

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Económico Administrativas
Escuela Profesional de Ingeniería Comercial



**Análisis de la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del
Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 - 2023**

Tesis presentada por el Bachiller:

Marcenaro Bornas, Ricardo

ORCID: 0009-0003-8029-5397

para optar el Título Profesional de Ingeniero Comercial. Especialidad: Finanzas

Asesor (a):

Dr. Meza Riquelme, Mauricio Jorge Serafín

ORCID: 0000-0003-2662-691X

Arequipa - Perú
2025

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INGENIERIA COMERCIAL

ESPECIALIDAD: FINANZAS

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 05 de Noviembre del 2024

Dictamen: 009824-C-EPICO-2024

Visto el borrador del expediente 009824, presentado por:

2015601721 - MARCENARO BORNAS RICARDO

Titulado:

**ANÁLISIS DE LA TASA DE INFLACIÓN Y SU EFECTO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL
PERÚ ANTES Y DURANTE LA GUERRA ENTRE RUSIA Y UCRANIA, 2014 - 2023**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

INGENIERO COMERCIAL. ESPECIALIDAD: FINANZAS

**29652402 - AROQUIPA APAZA ORLANDO
DICTAMINADOR**



**29721442 - SAAVEDRA PINTO PATRICIA CATHERINE
DICTAMINADOR**



**45323091 - SOSA TORRES JORGE ANDREU
DICTAMINADOR**



Análisis de la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 - 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	docplayer.es Fuente de Internet	2%
2	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Trabajo del estudiante	1%
6	dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	tesis.ucsm.edu.pe	



DEDICATORIA

*A mi familia por apoyarme en todo momento
A mis maestros por guiarme en mi formación profesional*



AGRADECIMIENTO

*A la Universidad Católica de Santa María, a mis docentes
y compañeros de la escuela profesional de Ingeniería
Comercial*

RESUMEN

La presente investigación se ha realizado con el objetivo analizar la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 – 2023. Se abordaron los impactos en la economía peruana de esta problemática, las consecuencias antes y durante los acontecimientos en función de los cambios entre la oferta y demanda, los intercambios comerciales y variaciones del contexto internacional que provocaron aumento de la inflación.

El estudio se realizó considerando diversas bases de datos publicadas en páginas oficiales del Banco Central de Reserva del Perú, INEI, SUNAT, Ministerio de Comercio exterior, entre otros. Para realizar la comprobación de la hipótesis planteada y cumplimiento de los objetivos formulados en la presente investigación, se empleó el software estadístico SPSS versión 25 y el software econométrico EViews 12. En los resultados se hizo un análisis estadístico descriptivo para verificar el comportamiento trimestral, anual, se formuló modelos de regresión, con esta información se aplicó el análisis econométrico empleando el método de cointegración, modelo VAR y método de n-vías.

En las conclusiones se determinó la inflación en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia, la tendencia de la serie fue el incremento alcanzando su valor más alto en el año 2022 con 8.56 %, con respecto el crecimiento económico la tendencia fue la desaceleración, registrando una tasa de 2.7% para el año 2022. En el análisis econométrico se determinó que el conflicto Rusia-Ucrania causó mayor crisis en la inflación haciendo descender el crecimiento económico del Perú, produciendo una distorsión en la tendencia de las series comparado los años previos al 2022, siendo que los sectores fueron más golpeados en la etapa posterior al conflicto en relación al antes.

Palabras clave: Inflación, Crecimiento económico, Conflicto Rusia-Ucrania.

ABSTRACT

This research has been carried out with the objective of analyzing the inflation rate and its effect on the economic growth of Peru before and during the war between Russia and Ukraine, 2014 – 2023. The impacts on the Peruvian economy of this problem were addressed, the consequences before and during events based on changes between supply and demand, commercial exchanges and variations in the international context that caused an increase in inflation.

The study was carried out considering various databases published on official pages of the Central Reserve Bank of Peru, INEI, SUNAT, Ministry of Foreign Trade, among others. To verify the proposed hypothesis and fulfill the objectives formulated in this research, the statistical software SPSS version 25 and the econometric software EViews 12 were used. A descriptive statistical analysis was carried out to verify the quarterly and annual behavior of the results, regression models were formulated, with this information the econometric analysis was applied using the cointegration method, VAR model and n-way method.

In the conclusions, inflation was determined in Peru before and during the events of the war between Russia, the trend of the series was the increase, reaching its highest value in 2022 with 8.56%, with respect to economic growth, the trend was the deceleration, registering a rate of 2.7% for the year 2022. In the econometric analysis, it was determined that the Russia-Ukraine conflict caused a greater crisis in inflation, lowering the economic growth of Peru, producing a distortion in the trend of the series compared the years prior to 2022, with the sectors being hit harder in the post-conflict stage compared to before.

Keywords: Inflation, Economic growth, Russia-Ukraine conflict.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
1. Marco teórico	4
A.Inflación	4
1. Índices de precios	4
<i>Índice de Precios al Consumidor</i>	4
<i>Índice de Precios al Productor</i>	5
<i>Tasa de Crecimiento de los Índices de Precios</i>	6
2. Inflación Subyacente.....	7
<i>Inflación Subyacente Oficial</i>	7
<i>Inflación sin Alimentos</i>	9
<i>Inflación sin Alimentos y Energía</i>	9
<i>Inflación sin Alimentos y Bebidas</i>	9
3. Inflación No Subyacente.....	9
<i>Alimentos</i>	10
<i>Combustibles</i>	10
<i>Transporte</i>	10
<i>Servicios Públicos</i>	10
B.Crecimiento Económico.....	11
1. Producto Bruto Interno (PBI)	11
<i>Valor Agregado</i>	12
<i>Ingreso</i>	12
<i>Gasto</i>	12
2. Inversión	13
<i>Inversión Privada</i>	13
<i>Inversión Publica</i>	15
3. Tasa de desempleo	16
<i>Índice de tasa de desempleo</i>	16
4. Balanza de pagos	19

<i>Balanza Comercial</i>	20
C. Análisis econométrico.....	22
1. Cointegración temporal	22
2. Modelo VAR	23
3. Análisis por medio de k muestras (n-vías)	26
1.5.2 Antecedentes.....	27
1.6. Hipótesis.....	31
1.6.1. Hipótesis general.....	31
CAPITULO II.....	32
1. Metodología.....	33
1.1. Técnicas e instrumentos.....	33
1.2. Campo de Verificación.....	34
1.2.1. Ámbito.....	34
1.2.2. Temporalidad.....	34
1.2.3. Unidades de Estudio (Universo y Muestra).....	34
1.3. Estrategia de recolección de Datos.....	34
CAPITULO III.....	35
1. Análisis de la inflación.....	36
1.1. Índice de precios al consumidor.....	36
1.2. Índice de precios al consumidor anual 2014-2023.....	46
1.3. IPC sin alimentos y energía.....	47
1.4. ÍPC sin alimentos y energía anual 2014-2023.....	57
1.5. Inflación No subyacente -Transporte.....	58
1.6. Inflación No subyacente-transporte anual 2014-2023.....	68
2. Análisis del crecimiento económico.....	69
2.1. Producto bruto interno (PBI).....	69
2.2. Producto bruto interno anual 2014-2023.....	81
2.3. Inversión privada.....	82
2.4. Inversión privada anual 2014-2023.....	92
2.5. Tasa de desempleo.....	93
2.6. Tasa de desempleo anual 2014-2023.....	103
2.7. Balanza comercial.....	104
2.8. Balanza comercial anual 2014-2023.....	114
3. Recuento de los impactos en países de América latina.....	115
4. Impactos de la inflación en el crecimiento económico.....	119

4.1.	Cointegración temporal	119
4.1.1.	Prueba de Engle - Granger	120
4.1.2.	Modelo de corrección de error	121
4.2.	Modelo VAR	123
4.2.1.	Modelo VAR para inflación	123
4.2.2.	Verificación de supuestos econométricos para el modelo VAR	124
4.2.3.	Causalidad de Granger	125
4.3.	Modelo de n-vias	127
	CONCLUSIONES	134
	RECOMENDACIONES	135
	REFERENCIAS	136
	ANEXOS	151
	Anexo1	152
1.	Planteamiento teórico	152
1.1.	Problema	152
1.2.	Descripción	152
1.2.1	Campo, Área y Línea	152
1.2.2	Tipo de problema	152
1.2.3	Variables	152
a)	Análisis de variables: Según el tipo y nivel de investigación	152
	Enfoque de investigación	152
	Tipo de investigación	152
	Nivel de investigación	153
	Diseño de investigación	153
b)	Operacionalización de variables (Variables, sub variables, indicadores y medios)	154
c)	Matriz de consistencia	155
1.2.4	Interrogantes básicas	156
1.2.4.1	Interrogante General	156
1.2.4.2	Interrogantes Específicas	156
1.3.	Justificación	157
1.4.	Objetivos	158
1.4.1	Objetivo General	158
1.4.2	Objetivos Específicos	158
1.5.	Marco Teórico	159

1.5.1 Marco Conceptual	159
Anexo 2.....	161



INTRODUCCIÓN

La economía peruana según su clasificación por el banco mundial es una economía mixta emergente tiene niveles significativos de comercio exterior y se trata de una economía de renta alta media. Las revisiones económicas demuestran que está caracterizada por ser pequeña y abierta, dependiente en gran medida de los impactos producidos por shocks externos. En diversas investigaciones se ha observado que los shocks pueden medirse a través de la dinámica y la tendencia del PBI compartida con de los países socios comerciales más importantes, los términos de intercambio y las tasas internacionales de interés. En teoría se admite que los shocks externos producidos son positivos cuando estos incrementan las actividades económicas de un país, es decir se generan mayores actividades de inversión y producción primaria.

En la práctica las magnitudes de estas relaciones pueden incrementarse si la economía guarda altos niveles de integración financiera, como cuando se exporta recursos como materia prima. Es conocido que la economía peruana está sujeta permanentemente al influjo de contextos externos, que son transmitidos principalmente por canales de precios cotizaciones de los productos de importación y exportación, canales comerciales de demanda externa y canales financieros como costos de financiamiento privado, la entrada y salida de capitales y tasas internacionales de interés.

El surgimiento de la guerra entre Rusia y Ucrania ha sido probablemente el shock acontecido de mayor relevancia en el año 2022, trayendo a nivel internacional múltiples consecuencias, en el ámbito geopolítico y más aún en el económico comercial financiero. Por supuesto el Perú, no pudo ser ajeno a estos acontecimientos y tensiones de alcance internacional, sufriendo los impactos a una escala global, por la elevación en los precios de los commodities de los que es neto importador como el trigo y el petróleo donde al inicio de los ataques los precios internacionales de estos bienes superaron niveles máximos en siete años, incrementándose también de forma importante los precios de otros bienes (Comex Perú, 2022). Dado que el Perú es codependiente del petróleo y otros commodities ligeros, la inflación se tornó bastante sensible a la cotización de estos productos de importación elevando las proyecciones de sus niveles para el año en cuestión.

En ese sentido la presente investigación aborda los impactos en la economía peruana de esta problemática, las consecuencias observadas tras los acontecimientos en función de

los cambios entre la oferta y demanda de varios productos y materia prima, aumento de inflación, cambios de precios de la moneda de varios países, subida de precios en la exportación de varios productos.

El primer capítulo está referido al planteamiento teórico donde se detalla el problema la descripción, la justificación y los objetivos, junto al marco teórico. En el segundo capítulo se encuentran los aspectos metodológicos, las técnicas los instrumentos, el campo de verificación y las estrategias de recolección. En el tercer capítulo se presentan los resultados, donde se realizan el análisis de la inflación, el crecimiento económico y el análisis econométrico que verifica los efectos de la inflación en el crecimiento económico. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación





CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. Marco teórico

A. Inflación

1. Índices de precios

Índice de Precios al Consumidor

El IPC (Índice de precios al consumidor) es la herramienta que se utiliza para calcular la inflación entre 2 lapsos de tiempo sobre los gastos de víveres que hayan utilizado los ciudadanos de un país en sus recintos. La disposición de los precios de los víveres es de manera continua con una medición compuesta de las tendencias. El IPC sin tabaco se usa para registrar los contratos privados, pensiones alimenticias, rentas vitalicias y el SMIC (salario mínimo). Según SMIC, el quintil de la renta de las casas de las familias está con un índice bajo, excluyendo el tabaco. (Insee 2021)

Explicación del índice de precios al consumidor (IPC): qué es y cómo se usa

La evaluación técnica que es el índice de precios se utiliza mayormente para determinar tanto la inflación como la deflación. En una investigación, se emplea el uso de encuesta, revisión de precios y ponderación del IPP (Índice de precios a los productos), donde se revisan la variación de los precios producidos por los productores de los bienes y servicios.

Fórmula del IPC anual

La fórmula para estimar el IPC trata en dividir, en manera anual, los precios de los productos son de la siguiente forma:

$$IPC = \frac{\text{Valor de canasta en}}{\text{Valor de la canasta en el año anterior}}$$

La presentación estimada del IPC es basada en números enteros con la perspectiva apreciada valorada mayor que 100. Por otra parte, el US Bureau of Labor Statistics

(BLS) calcula la tasa de inflación utilizando el IPC tanto del periodo del año anterior y el de la actualidad.

$$\text{Tasa de inflación} = \frac{\text{Nuevo IPC} - \text{IPC anterior}}{\text{IPC anterior}} \times 10$$

Se escoger apropiadamente tanto el nuevo año como el anterior para el cálculo del IPC que se presenta en periodo tanto anual como mensual. Si los datos están correctamente apreciados, el cálculo se muestra favorable, en forma porcentual. (Jason, 2023)

Figura 1. Grupos de IPC



Índice de Precios al Productor

Al deducir la variabilidad de los índices de precios de productos distribuidos y posteriormente vendidos por los productores de un determinado país de manera mensual, da como resultado el IPP (Índice de precios al productor). El uso de este indicador da un entendimiento sobre la variación de los precios de los productos fabricados del estado económico. Todo tipo de productos extraídos

posteriormente de su fabricación, adjuntando los productos el de las industrias manufacturera, las industrias extractivas hasta el sector energético, el IPP se encarga de medir cualquier desarrollo de la tasa de inflación. Los gastos de transporte, comercialización, IVA y otros impuestos indirectos no se consideran en los precios de IPP. (Santander, 2021)

Los bienes que comprende por la unidad medible del IPP-DNP son considerados bienes procedentes del mercado doméstico y parte esencial del intercambio de bienes y servicios que realizan los países. Estos se consideran en el rango de cálculo del IPP están dentro de los siguientes sectores: Manufactura, Ganadería, Agricultura, Sivicultura y Pesca. Dentro de la encuesta de ESPAC (Superficie y Producción Agropecuario Continua) en el año 2014 se realizaron las entrevistas correspondientes en función de los precios de los bienes procedentes de compañía manufactureras, así como también los bienes agropecuarios tanto de los mercados mayoristas y a las unidades de producción dentro del terreno agropecuario.

Las funciones principales que se utiliza el IPP son:

- Deflación de las Cuentas Nacionales, por el ámbito de evaluar, del PBI, los precios habituales.
- Instrumento de contraste internacional, a de la metodología adaptada a las favorables prácticas estadísticas de instituciones extranjeros que sean veteranos al respecto.
- Seguimiento de las presiones inflacionarias, para análisis de la coyuntura económica.
- Variación de análisis en función con las organizaciones laborales y sus acciones en la misma. (CEPAL, 2018, p. 11)

Tasa de Crecimiento de los Índices de Precios

En la presentación de los datos, la valoración de la tasa de inflación se puede valorar de manera alta o baja (se le denomina deflación), lo que representaría una mala presentación del estado económico del estado, siendo que este mismo supervise que se mantenga con un margen estable de 0% y 2% aproximadamente, con la seguridad de mantener una constancia financiera estable. (Chunga, 2021, pág. 32)

Para el cálculo del IPC, se debe tener en cuenta un año base para la comparación entre los demás años que se tenga en registro. La fórmula se calcula dividiendo los precios de bienes y servicios del año base con respecto al mismo tipo de precio de un año específico dentro del rango de tiempo que se esté investigando. Posteriormente, el resultado posteriormente se multiplica en base a 100, dando el resultado deseado del IPC, teniendo en cuenta que el IPC del año base tiene tener 100 como valor final al momento de revisar los resultados.

Cálculo final de la inflación

Al momento de tener el IPC, se puede calcular la inflación (de manera porcentual). La tasa de inflación es el cambio porcentual en el índice durante un período en comparación con el período anterior. Para calcularlo, puedes utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de Inflación} = \frac{(\text{IPC año 1} - \text{IPC año 0})}{\text{IPC año 0}} \times 100\%$$

La IPC es una herramienta para el desarrollo que tienen los precios, y no se debe confundir el termino con la inflación en sí. Por lo general, el IPC es comúnmente confundido con la tasa inflación, ya que IPC congrega tanto los incrementos de los precios como los costos de vida. A pesar de todo, la misma puede almacenar grandes cantidades de un sin fin de bienes procedentes de varios sectores económicos, lo que da como resultado una buena estimación del aumento de los precios de estos. (BBVA, 2022)

2. Inflación Subyacente

Inflación Subyacente Oficial

Se considera como la estimación que se caracteriza por la disminución de la volatilidad de la medida a largo. El IPC se puede dividir tanto en subyacente como no subyacente de acuerdo a la información BCRP sobre el mismo. La clasificación determinada de la inflación subyacente se basa por los bienes y servicios, lo que

hace que se subdivida en diferentes clases como los alimentos y bebidas, calzado y textiles, electrodomésticos entre otros bienes industriales; por otra parte, también cuentan servicios que estén relacionados con alimentos, educación, salud, alquiler y otros servicios que produce el país. Aparte, los bienes como alimentos, combustibles, transporte y servicios públicos forman parte de la inflación no subyacente. (BCRP, 2018)

¿Para qué se utiliza la inflación subyacente?

Como muestra el ejemplo de la crisis del petróleo, los productos energéticos y los productos alimenticios no procesados se caracterizan por el hecho de que sus precios pueden cambiar rápidamente dependiendo de factores que modifican su producción o transporte, como conflictos bélicos, así como escasez de suministro, desastres naturales o problemas logísticos. etc. (Santander, 2022)

En fase de cálculo de la inflación subyacente, los costes internos de la economía tienen que ser aislados para así poder calcular el comportamiento del Índice de precio del consumidor (IPC). Al separar el índice ordinal de precios con el índice general de productos básicos relacionado a bienes energéticos importados y los bienes alimenticios nacionales no elaborados se determina el IPC subyacente. (GSE, 2022)

La importancia de la inflación subyacente es que mide los cambios en los precios de los artículos más estables. Si los precios de estos bienes aumentan, entonces los precios de otros bienes pueden aumentar proporcionalmente más y viceversa. Por lo tanto, monitorear los elementos que influyen en ella (hacia arriba o hacia abajo) permite visualizar la dinámica de los hogares y las tendencias generales de la inflación. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022)

Si la comparamos con la inflación, la inflación subyacente es un indicador más preciso, ya que muestra los cambios de precios "en el corto y mediano plazo". El cálculo de la inflación potencial no incluye los productos más volátiles, es decir, los productos más expuestos a sus "Cambios de Valor", como los alimentos crudos (frutas o verduras), la energía (gas, electricidad, etc.) y combustible. La inflación potencial se calcula cuando se tienen en cuenta factores relacionados con el transporte, la vivienda, las comunicaciones o la cultura del ocio.

¿Qué otros aspectos se miden con la inflación subyacente?

No sólo nos ayuda a saber qué está aumentando el costo de vida, la inflación nos proporciona la solución de la política monetaria de un determinado país (Igual que sus mejorar por sus acciones que este realizar), Dando de quitar información valiosa en consecuencia de quitar los factores transitorios que este pueda tener. (BBVA, 2023)

Inflación sin Alimentos

Es el IPC que excluye los alimentos y bebidas dentro y fuera del país. Muestra cambios porcentuales de manera anual y mensual. (BBVA, 2022)

Inflación sin Alimentos y Energía

Es el IPC que excluye bebidas y alimentos, electricidad y combustibles en el país y en el extranjero. Este índice percibe cambios porcentuales en periodos anual como mensual. (BBVA, 2022)

Inflación sin Alimentos y Bebidas

Índice que excluyen los bebidas y alimentos tanto dentro como fuera de las viviendas de las familias, siendo una variación del Índice subyacente. (BBVA, 2022)

3. Inflación No Subyacente

Fuera de los límites del control del banco central, la Inflación no Subyacente se adjunta bienes internaciones (azúcar, maíz, lácteos, etc.) y bienes sensibles a problemas climáticos (El fenómeno del Niño) causando en la oferta nacional grandes imprevistos en el país a futuro. Llegados a esta situación, conviene dejar a entender que la inflación colateral incluye servicios y bienes donde su variación de los precios no se sostiene totalmente de la política monetaria, sino de factores externos como los alimentos, los servicios públicos y los combustibles. Se puede entender que estos factores que son afectados por los factores climáticos, de los servicios públicos en base a políticas de regulación y precios internacionales. En teoría, la inflación colateral es una mezcla inercia de inflación, importación de inflación y exceso de precios de inflación.

Control de la inflación no subyacente

En general, para controlar la inflación colateral, se promueve enfatizar el seguimiento de cambiario y monetario, adoptando así las políticas para aumentar la

oferta de bienes y servicios a favor de la oferta y demanda del sector agropecuario. Al restringir las posibilidades de especulación, se debe buscar nivelar de los precios internaciones a primera. Se puede tomar protocolos de análisis de coordinación entre unidades económicas, por parte del mismo gobierno, congelando temporalmente todos los precios públicos, tipos de cambio y salarios, o estableciendo reglas de desindexación para los precios administrados en base al sector público. (Universidad Católica de Bolivia, San Pablo, 2007)

Alimentos

Son todo tipo de productos comestibles (alimentos) que nunca estuvieron en procesados por fábricas o alterados de ninguna forma, y aparte por las mismas normativas propuestas por gobierno o factores externos como el clima puede afectar significativa los resultados deseados en muchos casos. (INEGI, 2022)

Combustibles

Es el registro de todos los transacciones o actividades económicas que fueron realizados por productos en base a tipo de combustibles aprobadas por el gobierno para su uso, y su variación de precio está enfocado en condiciones externas más que el del mercado. (INEGI, 2022)

Transporte

El registro del valor de los servicios de transporte que los residentes de la economía que brindan al resto del mundo dan como resultado la partida de la balanza de servicios. Esto incluye el arrendamiento (fletamento de barcos), las transferencias de mercancías (fletes), transporte de pasajeros (emisión de boletos de vuelo, manipulación de equipaje, postal) y servicios relacionados de asistencia y apoyo (servicios portuarios y terminal aéreo). (BCRP, 2022)

Servicios Públicos

Incluye varios servicios generalmente proporcionados por el gobierno, tanto pagos como contraprestación. Igualmente, se consigue en base a suministro de empresas privadas (como las de telefonía y del servicio eléctrico). (BCRP, 2022)

Se encarga permanentemente de satisfacer las necesidades del colectivo considerándolo como un órgano administrativo. Son dependientes de la supervisión del presidente nacional a través de sus respectivos ministerios y responden de la implementación de las políticas, planes y programas de los propósitos ministerios.

Cada empresa está bajo la responsabilidad de altos directivos quienes son responsables de la dirección, administración y organización de la respectiva empresa; inspeccionando los objetivos y que todo vaya según lo planeado, realizando la gestión y ejecución de otras tareas designadas por norma general. (Dipres, 2015)

Hay muchas formas de implementar el concepto de los servicios públicos. Usualmente, el nivel de actividad puede referirse para la obtención de los indicadores de productividad material (en base a como la cantidad o extensión de actividades, beneficios o ventajas concedidos) junto al uso de nivel recursos (provisión de mano de obra, costos en servicios y bienes, etc.). (Decreto Presidencial 2020)

Otras definiciones al mismo tema son el gasto por la producción en relación al personal, unidad de producto, etc. El concepto se relaciona en la producción en forma de gastos por unidad de suministro de personal laboral, etc. (Dipres, 2020)

B. Crecimiento Económico

1. Producto Bruto Interno (PBI)

Actualmente, el valor total de los bienes y servicios finales producidos en el país en un período de tiempo es lo que determina el PBI. Por tanto, la producción creada por nacionales y extranjeros son incorporadas al mismo. Dentro de los parámetros contabilidad de la economía nacional se conceptualiza como el valor bruto de producción únicos, de tal manera que admite la compra de bienes creados en periodos previos (transferencia de activos) sin considera los productos intermedios ni los valores de las materias primas. Existen diferentes formas de medir el PBI en base a los siguientes enfoques:

- **Enfoque del ingreso:** En este enfoque la suma del consumo de capital, los salarios de los empleados, las importación y producción en base a los impuestos y el beneficio operativo es lo mismo al PIB. (BCRP, 2022)
- **Enfoque de producción:** En este enfoque se da entender que el PBI es la sumatoria del propio valor agregado total de todas las unidades en producción nacional, incluyendo tanto los derechos de importación y los impuestos hacia los productos. La diferencia entre la producción y el consumo intermedio da como resultado el valor agregado bruto.

- **Enfoque del gasto:** En este enfoque da entender que la suma del consumo final de bienes y servicios (exceptuando el consumo en los productos elaborados) disminuyendo el valor de las importaciones de los servicios y bienes es equivalente al PIB. Por tanto, la formación bruta de capital (inversión), la suma del gasto de los consumidores, y las diferencia entre importaciones y las exportaciones da como resultado al mismo.

Valor Agregado

Se implica que el VAB (valor agregado) está construida por el total entre los bienes o servicios agregados, lo que equivale a a la desigualdad entre el Consumo Intermedio y el Valor Bruto en base a la producción, esto de los diferentes sectores de fabricación. Aparte, los productos y los derechos de importación no se consideran en la medición del valor Agregado. (BCRP, 2022)

Ingreso

Es la determinación del valor de la elaboración nacional a partir de los factores de capital y el total de los costos laborales (salarios, ingresos de los trabajadores por cuenta propia y ganancias). También integra los dividendos e intereses sobre inversiones proyectadas por recintos extranjeros, pero no se incluyen los ingresos pagados a factores de propiedad extranjera en el país. El PBI equivale al valor del ingreso nacional que se presenta del mismo país. (BCRP, 2022)

Los ingresos periódicos se refieren al flujo total de beneficios económicos derivados de transacciones durante un período de tiempo. El monto de los ingresos recurrentes generalmente se determina mediante acuerdo entre la empresa y el vendedor o usuario del activo. Se valorarán por el valor razonable que la contraparte haya recibido o recibirá, teniendo en cuenta el alcance de los descuentos, bonificaciones o descuentos comerciales que la sociedad pueda conceder. (MEF, 2004)

Gasto

Es el pago de fondos como contraprestación en forma de bienes o servicios (BCRP, 2022).

Es la determinación del gasto público, consumo de los hogares, los cambios en los inventarios, la formación bruta de capital fijo, y las exportaciones netas (sin

considerar las importaciones), siendo el resultado el PIB. (Guillén, Badii, Garza & Acuña, 2015)

2. Inversión

Desde la perspectiva macroeconómica, se trata del movimiento de productos utilizados para mantener o ampliar el stock de capital de una economía durante un período de tiempo. El gasto en inversión aumenta la capacidad de producción. También se refiere a la inversión de dinero en un proyecto (finanzas, operaciones, etc.) con la esperanza de obtener ganancias a largo plazo, si este se habla en términos financieros del mismo. (BCRP, 2022)

El objetivo de la inversión en valor al realizar la estimación razonablemente de la valoración de activo, siendo que se suele realizar la compra cuando el precio del activo está por debajo del valor y vender cuando el precio del activo está por encima ese mismo valor. Sin embargo, el valor de la inversión se asocia eventualmente con el tipo de inversión en acciones y que aún no se han desarrollado formas de predecir valores públicos utilizando esta perspectiva de inversión. (Rajovitzky, 2022)

Inversión Privada

Pago de fondos para comprar bienes duraderos o medios de producción específicos (llamados bienes de capital) que serán utilizados por el sector privado durante varios años. El sector privado está formado por empresas y consumidores ajenos al Estado y sus instituciones. (BCRP, 2022)

Las inversiones en el sector privado se convierten en uno de los determinantes más importantes del crecimiento económico en el largo plazo, gracias a su contribución a la formación de stock de capital. En el corto plazo, las fluctuaciones de la inversión explican gran parte de las fluctuaciones de la producción y la demanda agregada. (Saravia, 2019)

El país, en 2008, comenzó a impulsar los modelos de inversión alternativos hacia las obras públicas tradicionales para que aporten a superar las aberturas efectivas en la infraestructura y los servicios públicos del país: Obras de recaudación y APP (Asociaciones Público-Privadas).

Tabla 3. Marcos institucional y normativo para la inversión

	Marco Institucional		Marco Normativo
<i>Apertura la inversión</i>	Creación de la Comisión de Promoción de la Inversión Privada (COPRI) y Comités Especiales Decreto Legislativo N° 674	1991	Reformas estructurales mediante la dación de Decretos Legislativos N° 662, 674, 757 y 758, Constitución Política de 1993. Desarrollo del régimen de economía social de mercado
<i>Auge de las concesiones</i>	Creación de la Comisión de Promoción de Concesiones Privadas (PROMCEPRI) y Comités Especiales Decreto Supremo N° 059-95 - PCM	1996	TUO de Concesiones en obras de Infraestructura y servicios público Decreto Supremo N° 059-96-PCM
	Se transfieren funciones de PROMCEPRI a la COPRI D. U. N° 025-98	1998	
<i>Promoción de la inversión privada</i>	Creación de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN asume las funciones del FOPRI, COPRI, CONITE. Gerencia de Promoción Económica de PROMPERU y los Comités Especiales Decreto Supremo N° 027-2002-PCM	2002	
<i>Consolidación de las APP</i>		2008	Aprobación de la “Ley Marco de APP para la generación de empleo y agilización de procesos de promoción privada” Subsume como APP las diversas modalidades contractuales para el desarrollo de infraestructura pública y servicios públicos. Decreto Legislativo N°1012
<i>Seguimiento de proyectos</i>	Creación del Equipo Especializado Seguimiento de la inversión (EESI) Decreto Supremo N° 104-2013-EF	2013	
<i>Órgano de control de APP</i>	Creación de la Dirección General de Política y Promoción de la inversión Privada (DGPPIP). Decreto Supremo N° 117-2014-EF	2014	Aprobación del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Decreto Supremo N° 117-2014-EF
<i>Alineamiento a estándares internacionales</i>	Creación del Sistema Nacional de Promoción de la Inversión Privada Decreto Legislativo N° 1224	2015	Marco normativo unificado para la promoción de la inversión privada mediante APP y PA. Decreto Legislativo N° 1224
			Aprobación de Lineamientos vinculados a la valuación y registro de compromisos y garantías de proyectos de APP. RM N° 048-2015-EF/52
<i>Mejora en la gobernanza</i>	Nuevo rol de Proinversión DGPPIP es ente rector del Sistema Nacional de Promoción de la Inversión Privada Decreto Legislativo N° 1251	2016	Mejora en la calidad de los proyectos, lucha anticorrupción y mayor transparencia. Decreto Legislativo N° 1251 Publicación de Lineamientos para la asignación de riesgos, Criterios de Elegibilidad para APP y Formulación y Estructuración
<i>Optimización del proceso de APP</i>		2017	TUO del Decreto Legislativo N° 1224 Decreto Supremo N° 254-2017-EF Lineamientos para la Elaboración del Informe RD N° 001-2017-EF/68.01 Directiva para la atención de solicitudes de evaluación de propuestas de modificaciones contractuales a contratos de APP Directiva N° 001-2017-EF/68.01
<i>Fortalecimiento del Sistema</i>		2018	Publicación del Decreto Legislativo que regula la promoción de la inversión privada mediante APP y PA Decreto Legislativo N°1362. Aprobación del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362 Decreto Supremo N° 240-2018-EF.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.

La DGPPIP (Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada), de manera institucional, es un organismo directamente en perfil del Ministerio de Economía y Finanzas, y tiene a su cargo la formulación y propuesta en posta de la política nacional incitando tanto de la promoción y desarrollo de la inversión privada a favor de normas nacionales de la política económica. En particular, el desarrollo y proposición de regulaciones, directrices y procedimientos para inversiones privadas son factores que dirige la DGPPIP. El Viceministro de Economía es el encargado de dirigir estas operaciones. (MEF, 2012)

Inversión Pública

Se relaciona con cualquier consumo de recursos destinado a aumentar, mejorar o reemplazar el stock de capital físico y/o humano del sector público con el objetivo de ampliar la capacidad del país para prestar servicios o producir bienes. Todas las actividades de inversión y pre-inversión y realizadas por organismos del sector público están incluidas en la definición de inversión pública. (BCRP, 2022)

Es la asignación de recursos de fuentes públicas para crear, complementar, mejorar o reemplazar stocks de capital físico y/o humano del sector público con la única función, al momento de hablar de proporcionar los servicios y/o producir bienes, el de ampliar la capacidad del país en este ámbito. La SPNF (Inversión no Financiera del Sector Público) incluye todas las actividades de inversión realizadas por las autoridades públicas, las empresas no financieras cotizadas y otros sectores de la administración y los servicios públicos (organismos descentralizados no comerciales y organismos de seguridad social). Las inversiones estatales se financian con cargo a: fondos generales (impuestos), fondos propios (comisiones por la prestación de servicios), préstamos externos (organismos financieros internacionales), donaciones, etc. (BCRP, 2022)

El gasto gubernamental a través del gobierno central o del gobierno local o subnacional con fines productivos es lo que determina la inversión pública. Estas inversiones están dirigidas principalmente a proporcionar servicios, bienes o cualquier tipo de infraestructura que se encuentren en la categoría de básicos o importantes. La seguridad ciudadana es un gran ejemplo de ello. Se destaca que la inversión pública expresarse como porcentaje del PIB de manera anual.

Claves de la inversión pública

Entre los aspectos clave de la inversión pública destacan:

- Un ejemplo de ello de la situación anterior se puede observar en determinadas zonas geográficas una baja densidad de población. Siendo de manera, las áreas no son atractivas para la inversión empresarial.
- Esto queda demostrable porque existe algunos bienes o servicios que el sector privado no puede proporcionar de manera eficiente, es decir, que no se obtiene ningún tipo de ganancia al respecto. Por tanto, el Estado debe intervenir al ver en un caso de oferta insuficiente.
- Algunas industrias tienen costos de entrada muy altos y estas industrias se consideran como bienes o servicios del tipo estratégico. Considerablemente, se interpreta que el Estado debe invertir ante la situación. Por dar un ejemplo, el caso del agua y la electricidad, que, por su naturaleza, se cree que son monopolios naturales. (Westreicher, 2020)

La importancia de la inversión pública

De una manera u otra, se presume que existe 2 tipos de posiciones principales, siendo una de ellas desde la perspectiva clásica, se da entender que el gasto privado es sustituido al gasto público. Por otra parte, el gasto público es intrínsecamente ineficiente, por lo que los efectos de una inversión excesiva son contraproducentes. En la otra posición, desde una perspectiva más keynesiana, se sugiere que el Estado promueva la actividad económica a través del gasto público, principalmente mediante la creación de infraestructura social y económica. En este sentido, comprender la naturaleza y la importancia de la infraestructura económica y social es esencial para cuestionar o validar los gastos de inversión pública en la economía. (Facultad de Ciencias Aplicadas, Universidad de Pekín, 2006)

3. Tasa de desempleo

Índice de tasa de desempleo

Las personas en edad laboral que no tienen empleo, que están dispuestas a trabajar, y que han realizado acciones específicas para encontrar empleo es a lo que indica la tasa de desempleo. Esta definición da entender las estimaciones de tasas de desempleo que son más comparables internacionalmente que las estimaciones basadas en las definiciones nacionales de desempleo, esto dentro de la aplicación

del mismo. En el mismo, se da el número de personas desempleadas como porcentaje de la fuerza laboral y está coordinada con la temporalidad. El número total de personas no laborales más aquellas que cuentan con empleo es lo que define a la fuerza laboral. Es con LFS (La Encuestas Laborales) con lo que se basan los datos. En los parámetros territoriales de la Unión Europea, donde la información de las encuestas no dispone de los términos deseados, es donde el encargado Eurostat calcula los datos en las cifras mensuales de desempleo que se requieren para analizarlas en el registro. (OECD, 2023)

Se mide el número de personas que buscan trabajo, pero no lo encuentran en comparación con el número de personas en la fuerza laboral, esto lo que se encarga la tasa de desempleo. Por tanto, el mismo se puede caracterizar como la relación entre y la fuerza laboral y el número de desempleados. La OIT (Organización Internacional del Trabajo) es el que determina de manera cuidadosa estos términos. Los desempleados, por parte de la agencia, reitera que las personas que se encuentran en esta categoría deben estar en edad de normativa, poder realizar las actividades laborales y disponer de ello. Una persona debe cumplir las cuatro condiciones para ser considerada desempleada. Para ser clasificado como "buscando trabajo", la persona debe tomar ciertas medidas en la búsqueda de ello, siendo lo principal el registrarse en una oficina de empleo, comunicarse con empleadores funcionales de renombre o atender a anuncios que solicitud por parte de las organizaciones, que comúnmente, se distribuyen en los periódicos o en sitios web (Internet).

Las nuevas contrataciones, en las cantidades adecuadas, debe coincidir con el número de desempleo en paralelo. El "s" o índice de rotación se categoriza como la proporción de todos los desempleados en cada período, y el número de ocupados o "E"; por lo tanto, se da entender que "sE" es el número de vacantes en cada período. Por otro lado, "h" o la tasa de empleo se determina como la proporción de desempleados que encuentran trabajo de manera mensual y "U" representa el número de desempleados, por lo que el número de desempleados en cada período es clasificado con el símbolo "hU". Entonces, se cumple que "sE" = "hU" siempre y cuando este en estado de equilibrio y siguiendo la otra fórmula como base:

$$\text{Tasa de desempleo} = \frac{s}{s + h}$$

Aparte, al expresar el stock de desempleo como la tasa de desempleo multiplicada por la duración promedio de los eventos de desempleo. En consecuencia, la tasa de desempleo se reducirá por los factores que disminuyen la rotación o el tiempo de inactividad laboral. (Larrain y Sachs, 2004)

$$s E = h U \quad (\text{Flujo hacia el desempleo} = \text{Flujo fuera del desempleo})$$

$$s(E + U) = (s + h)U \quad (\text{Sumando su a ambos lados y asociando los términos iguales})$$

$$S = \frac{(s + h)U}{(E + U)} \quad (\text{dividiendo por } (E+U))$$

$$\frac{s}{(s + h)} = \frac{U}{(E + U)} \quad \text{Dividiendo por } (s+h)$$

La tasa de desempleo es definida con la formula $U/(E + U)$, como consecuencia, el desempleo de equilibrio es igual a la formula $s/(s + h)$

El TDA (tasa de desempleo) calcula la relación entre los desempleados y PEA (fuerza laboral total). Es una indicación de tendencia de la capacidad de la economía para proporcionar trabajo a la mano de obra. La tarifa se determina en base a los siguientes factores:

$$TDA = \frac{\text{Desempleo Abierto}}{PEA} \times 100$$

Periodicidad de cálculo y cobertura de las tasas de desempleo

Como fuente de información de la ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares), hoy en día, se calcula la tasa de desempleo nacional del Perú de manera trimestral. De esta forma permite estimar el comportamiento estacional del desempleo. El indicador, que se denomina cobertura, incluye el área urbana total del país, lo que significa que cubre las áreas urbanas de 24 departamentos y la provincia constitucional del Callao. El desempleo rural no se incluye en este análisis porque el estudio requiere un enfoque diferente basado en la situación real. (INEI, 2000)

Según la definición tradicional, el concepto de desempleo se define la distancia entre el sistema económico y el equilibrio del pleno empleo. Se remonta el criterio a (aunque no necesariamente está relacionado con) la idea de que la economía depende fundamentalmente de los mecanismos de regulación del mercado entre la oferta y la demanda. (Rongaclia, 2006)

Es la relación entre el total de la población económicamente activa y la población ocupada. (INEI, 2017)

Ya sea remunerada o no, el estado de una persona en calificaciones y edad para trabajar que está empleada de alguna u otra manera. Esto se refiere a término de PEA (Tasa de utilización de la fuerza laboral o población económicamente activa). (BCRP, 2022)

Las categorías estadísticas no están estimadas de manera neutral, sino que son herramientas para diferentes enfoques del funcionamiento de la economía. Una discusión clara de este aspecto es esencial para evaluar críticamente el verdadero poder explicativo de estas categorías. (Rongaclia, 2006)

4. Balanza de pagos

En retrospectiva, un panorama sistemático de las transacciones económicas (que incluyen servicios, productos e ingresos, así como transferencias relacionadas con activos y pasivos financieros y donaciones) realizadas por la población durante un determinado período de tiempo con el resto del mundo económico es lo que se domina como la balanza de pagos. Se manifiesta, de manera general, de modo que los totales de sus partidas reflejen los cambios en los saldos de las reservas internacionales del BCRP. El Banco Central de Reserva, según el artículo 73 de la Ley Fundamental del Banco Central de Reserva, es responsable institucional de la contabilidad de la balanza de pagos. (BCRP, 2022)

Es la revisión de las transacciones económicas entre el resto del mundo y la economía. La circulación de bienes y servicios junto circulación y transferencia de fondos es de lo que se entiende al momento de hablar de las transacciones. El resultado la sostenibilidad de la cuenta externa del país y su capacidad para superar crisis se debe a la evaluación mediante los indicadores determinados a partir de información de la balanza de pagos que pueda dar en ese momento. Utilizando las RIN (Reservas Internacionales Netas) y los Saldos de la Deuda Externa, se puede crear, un indicador de solvencia externa, que, en otras palabras, se trata nada más ni menos que la capacidad económica de un país para producir la moneda necesaria para cumplir con sus obligaciones. extranjero. (Fondo Monetario Internacional, 2009)

Balanza Comercial

El registro de intercambio de bienes entre un país y el resto del mundo es de lo que trata la sostenibilidad de la cuenta externa del país y su capacidad para superar crisis cada vez que se puede. Para obtenerlo, se hace entender que se necesita la diferencia tanto de los gastos por importaciones como de los ingresos por exportaciones. (BCRP, 2022)

Demuestra, en periodo trimestral, el valor total de las exportaciones e importaciones de materias primas o bienes comerciables. (BCRP, 2019)

El intercambio de bienes y materias primas entre países es lo que se registra en la balanza comercial. En el comercio entre países, cuando las empresas u organizaciones nacionales subastan sus productos en el extranjero, estas se convierten en exportaciones. En caso contrario, si estas empresas nacionales compran productos de otros países, estas se considerarán con el nombre de importaciones. La distinción entre las importaciones y exportaciones de estos bienes y materias primas se da entender con el nombre de balanza comercial. Este indicador proporciona, en un país con el resto del mundo, consecuencias positivas o negativas desde una perspectiva más económico a largo plazo. En el caso de que el resultado es positivo, los bienes vendidos a otros países superaran a los bienes comprados, se que al final se denomina “superávit comercial”. Más específicamente, un superávit comercial es la suma del valor total de las compras

que se hayan realizado por parte de las empresas, consumidores, y gobiernos extranjeros a proveedores nacionales que excedan el valor total de las compras realizadas por empresas, clientes y consumidores, y gobiernos nacionales a proveedores extranjeros respectivamente. (BCRP, 2020)

El valor de las exportaciones menos las importaciones de un país determinado es lo que se determina en la siguiente formula:

Esta se define como el valor de las exportaciones de un país menos sus importaciones.

Formula de la Balanza Comercial

$$X - M = TB$$

X = Exportaciones

M = Importaciones

BC = Balanza Comercial

Efecto sobre la BC

Un superávit comercial es, entre pocas palabras, si un país exporta más de lo que importa. En el caso de que tuviera superávit, este se consideraría posteriormente como BC favorable en opinión de la mayoría de los países. Pero, en el caso de que, si las exportaciones son consideradas menores que las importaciones, se da a conocer comúnmente conocido como déficit comercial, lo que se interpreta como un BC negativo para la mayoría de los países. No obstante, una BC favorable o un superávit no tiene el nivel de impacto que el país lo considerare relevante para sus proyectos y acciones futuros. (Master Logística, 2021)

La balanza comercial registra la diferencia entre el valor de las exportaciones y las importaciones de bienes. Ambos rubros se registran FOB, es decir, sin incluir los costos de transporte, fletes y seguros registrados en la categoría de servicios de la balanza de pagos. Las exportaciones se registran el día del envío. El registro de importación se realiza el día de la emisión de los documentos aduaneros (más cerca de la fecha de envío). Las exportaciones se consideran en el marco final y se dividen en exportaciones tradicionales y no tradicionales. (BCRP, 2018)

De manera técnica considera como el informe conjunto de todo los bienes vendidos o comprados del país. Otra definición que se caracteriza es la de como la de bienes físicos producidos dentro de un país que se trasladan por medio del comercio y se utilizan para cumplir con las necesidades o deseos de las familias o comunidades en post de los producir bienes y servicios. Esta última definición es a partir del Manual de Balanza de Pagos. (Sánchez y León 2018, p. 186)

C. Análisis econométrico

1. Cointegración temporal

Dentro de los parámetros de la negociación, la expresión estadística que define la cointegración es la de proporcionar un mejor paradigma sobre las conexiones de distintas variables a largo plazo (aparte de los títulos contables). De esta manera, se logra conseguir datos la circulación que se observa en los precios y hacer que las estrategias de inversión se mejoren a futuro. El origen de la aparición de la cointegración se remonta en el argumento de que, dejando el lado los diferentes direcciones que pueden tener por la naturaleza aleatoria en plazos cortos de tiempo, se puede encontrar una correlación con propiedades de equilibrio y persistencia en el parámetro de largo plazo. Dicho de otra manera, a pesar de que exista el cambio en el valor individual de modo indecisa y áspera, puede encontrarse pares o agrupaciones que consiguen mantener un vínculo de cohesión con una naturaleza de tiempo constante. (López, 2024)

Prueba de Engle - Granger

La Prueba de Engle – Granger es practicada en función de usar el análisis de integración siendo que las variables se mezclen en el proceso, siendo su finalidad el de testiguar sobre su naturaleza estoica para verificar si son cointegradas en el proceso. Se da a entender como la relación de equilibrio a largo plazo es la ecuación estática que se emplea para probar la cointegración, y se emplea el modelo de corrección de Error (MCE) para la formación de la dinámica de corto plazo hacia el equilibrio de largo plazo, idea que es postulada por Engle y Granger. (Mendoza y Quintana, 2023)

Modelo de corrección de error

Proponiéndose como extensión del Modelo VAR, el modelo de corrección del Vector de Error (MCVE), se conlleva adicionar sobre la corrección de error rezagado dentro de la auto-regresión, siendo su finalidad principal sobre la cointegración de 2 variables, la realización de una estimado predeterminada. Dicho de otra forma, el modelo MCVE utiliza el término de corrección del error para añadir la cointegración cambiándolo hacia a nueva variable independiente dentro de los parámetros del modelo VAR. Siguiendo con lo anterior, se puede realizar las estimaciones de la variable dependiente considerando sobre sus valores rezagados de los mismos, de otras variables y el término de corrección sobre error rezagado (efecto de la cointegración). (Rodó, 2020)

2. Modelo VAR

Actualmente, el uso que se le da modelo del tipo vector autorregresivo o también conocido como "VAR" se da cuando se deba realizar la caracterización de un grupo de variable sobre sus interacciones simultáneas. Se considera al modelo VAR como un modelo de ecuaciones simultáneas estructurado debido a un sistema de ecuaciones que se caracterizan por ser reducida de carácter sin restringir. Se da entender que al ser las ecuaciones que se caracterizan por ser reducida, lo cual incita que no presentan como variables explicativas a las variables de los valores contemporáneos arquetípicos en ninguna de las ecuaciones mencionadas. De manera opuesta, cada variable de modelo está formado por el grupo de variables explicativas de cada educación en bloques de retardos que lo componen. Al ser las ecuaciones de carácter no restringida da a entender que el mismo conjunto de variables explicativas aparecen en todas las ecuaciones. (Novales, 2020)

De la estimación sobre el modelo VAR, se pueden utilizar 2 instrumentos en el análisis dinámico del sistema: la Descomposición de la Varianza (DV) y la Función de Respuesta al Impulso (FIR). Un modelo que se puede observar, la FIR mt en relación con st posibilita cuantificar los cambios previstos en $mt+j$ dada "nueva información" o "sorpresas" sobre la desarrollo de st . Explícitamente hablando, los errores sorprenden con $u_{1,t}$, $u_{2,t}$ y $u_{3,t}$, que están sin correlacionar (siendo diferenciados de los errores del VAR primigenio), por estas razones se le termino denominándole errores ortogonales. A su vez, cuando se descompone la

varianza σ^2 permite el cálculo sobre la contribución de la varianza individualmente de los errores ortogonales que tenga la varianza total de σ^2 . Debido a esto, la DV logra realizar una concepción de que tan importante tiene las innovaciones que aclaran las alteraciones que sufren cada variable de VAR en específico. Los errores originales del VAR son los que conceden la existencia de los errores ortogonales, siguiendo su naturaleza lineal que se explica a partir de la siguiente fórmula:

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_{1,t} \\ \varepsilon_{2,t} \\ \varepsilon_{3,t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & c_{13} \\ c_{21} & c_{22} & c_{23} \\ c_{31} & c_{32} & c_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{1,t} \\ u_{2,t} \\ u_{3,t} \end{bmatrix}$$

Siendo de una manera más sintetizada:

$$\varepsilon_t = Cu_t$$

Siendo que la condición $E[u_t u_t'] = I$ logra existir por los errores ortogonales, da entender que CC' es igual a la matriz de varianza y covarianza de ε_t .

$$E[\varepsilon_t \varepsilon_t'] = E[Cu_t u_t' C'] \\ \Omega = CC'$$

Los residuos de MCO que se relaciona del modelo VAR da la evaluación de Ω (3×3 en este modelo), lo que da como resultado 6 coeficientes con un modelo de matriz simétrica (3 covarianzas y 3 varianzas). A pesar de ello, se necesita más que los 6 coeficientes para identificar de manera singular a los 9 parámetros de la matriz C , que a su vez obstruye que el modelo VAR tenga los errores ortogonales singulares correspondientes ($u_t = C^{-1} \varepsilon_t$). Sin embargo, estos 6 coeficientes no son suficientes para identificar de forma única los 9 parámetros en la matriz C , lo que impide obtener un error ortogonal único $u_t = C^{-1} \varepsilon_t$ a partir del error en el modelo VAR. Este problema se le conoce con el nombre de problema de identificación. Indagando en los libros se puede hallar formas de resolver el problema de identificación, que consisten en suposiciones sobre modelos estructurales o ad-hoc (supuestos arbitrarios). (Lahura y Espino, 2019)

La prueba multivariable de Jarque- Bera

Los que se considera la prueba de Jarque-Bera es la demostración bilateral de bondad que se implementa para saber sobre una distribución nula de manera específica junto a la valoración de sus parámetros al respecto. La elaboración de la prueba está proyectada para revisar las alternativas en el método que distribuye por parte de Pearson. La fórmula para representarlo es:

$$JB = \frac{n}{6} \left(s^2 + \frac{(k-3)^2}{4} \right)$$

Al mismo tiempo que n representa la medida de la muestra, s representa la asimetría que tiene la muestra y k curtosis que pertenece a la muestra. Para los casos de muestra grande, la distribución chi-cuadrado a través de 2 grados de libertad es lo que generalmente tiene la prueba estadística. (Mathworks, 2024)

Causalidad de Granger

El uso de la causalidad de Granger se realiza a través de un test estadístico para la verificación de los resultados que da una variable en específico y que puedan usarse para pronosticar otras variables, que, a su vez, se intenta determinar si esta es bidireccional o unidireccional como naturaleza predeterminada. Siguiendo con el modelo, se realiza una comparación y se llega a la conclusión del supuesto comportamiento presente y pasado sobre una serie temporal A pueda ser pronosticar el comportamiento de una serie distinta denominada por defecto como serie temporal B . En el caso de que se exista conexión, se tomara en cuenta que A tiene efecto en B junto que se denomina el comportamiento como unidireccional. En el caso de que B también pueda ayudar al pronóstico de A , entonces se dice la causalidad es bidireccional, confirmando que A causa a B como B causa a A . El estudio que se le da a la causalidad de Granger ha sido analizada y refutada en varios artículos de investigación por diversos autores de gran renombre, siendo utilizada en proyecto como instrumento. No obstante, aún falta realizar más estudios en series temporales que se relacionan con los intervalos y los histogramas predeterminados. (Acín, 2022)

3. Análisis por medio de k muestras (n-vías)

Este sirve para realizar un estudio estadístico multivariable de la data, con su interpretación y representación, como resultado de la observación de un factor en una muestra de participantes.

La metodología a aplicar en el estudio de la data multivariable, es para un grupo de factores relacionados en una población de participantes, en otras palabras, se analiza conjuntos de registros, pero según condiciones y variables. (Galindo, 2013).

La metodología multivariable de n-vías, se puede emplear para el análisis de una base de datos original, realizando directos a la data, analizando las formas simétricamente, puesto que por último son el resultado desde la distribución que se obtuvo en los análisis factoriales o a través de la aplicación de matrices cruzadas de productos o de tablas (Galindo, 2013)

Las matrices de data generalizadas se pueden representar de la siguiente forma:

$$X_t = (x_{ij}^t)$$

Donde:

$$X_t = t \text{ Matrices}$$

$$(x_{ij}^t) = \text{Información (ij) de cada matriz en un tiempo concreto}$$

En esta metodología el análisis estadístico tiene una tipología multidimensional, donde la distribución multivariable, el cálculo matricial y la geometría tiene un papel muy relevante respaldando los resultados del análisis.

La aplicación del análisis n-vías en un conjunto de datos, registrados acerca de un parámetro económico, permite relacionarlo a otras diversas variables, en periodos de tiempo distintos, enfocando la atención en un aspecto o posición determinada según requiera el análisis econométrico.

El procedimiento consiste en la realización de un análisis univoco de cada una de las datas matriciales luego en el proceso se incorpora la información temporal estructurada.

Primeramente, esta metodología da inicio calculando una matriz de correlación vectorial intermatricial, luego a esta matriz de correlación se le hace una descomposición espectral con lo cual se procede a proyectar e interpretar los diagramas factoriales resultantes, a partir de esta información obtenida se hace un cálculo de la matriz de consenso como promedio ponderado y por último se analiza la trayectoria esbozada. (González, 2020).

En la matriz de consenso se refleja cuáles son las matrices que están correlacionadas significativamente con el vector de la primera variable propia. (González, 2020).

1.5.2 Antecedentes

“FLUCTUACIÓN DEL PRECIO DEL PETRÓLEO BRENT DEBIDO A LA GUERRA ENTRE RUSIA Y UCRANIA”

Autor: Jorge Enrique Díaz Pinzón

El análisis del aumento de los precios del crudo Brent provocado por el conflicto Rusia-Ucrania es el objetivo de este estudio.

En respectiva, fue considerado como experimenta el tipo de investigación en cuanto a la estrategia de trabajo del estudio se refiere. En este caso, se decidió la utilización el precio de cierre, en conjunto de datos, por barril del petróleo Brent entre las fechas del 2 de enero de 2022 y el de 3 de junio de 2022.

Los resultados del análisis estadístico utilizando la prueba de Chow sobre los datos muestran que la prueba F_c es 47,97, que es mayor que F_t 3,087, por lo que se rechaza H_0 , es decir, los precios del petróleo Brent son estables antes y durante. Conflicto entre Rusia y Ucrania. Así, se produjo un cambio estructural el día 39 cuando comenzó el conflicto entre Rusia y Ucrania.

Se menciona que, en la conclusión en el que ha se ha llegado de la investigación, debido a la guerra de Rusia en Ucrania se llega a presencial que los precios del petróleo Brent siguen sujetos a fuertes oscilaciones. El primer día de la invasión de Ucrania, el precio se elevó de un 2,31% para cerrar a final con un 99,08 dólar estadounidense, y posteriormente durante un lapso de periodo de tiempo de 100 días, el precio por cada barril llego a costar 20.8%, llegando a final con una cotización estimada de 119,72 dólares estadounidense.

“ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA INFLACIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: EVIDENCIA PARA LA ECONOMÍA BOLIVIANA”

Autor: Gualberto Zubieta Huaygua

El objetivo del estudio es analizar la relación entre el crecimiento económico y la inflación dentro del rango de 1970 y 2013 en Bolivia.

Metodológicamente, para analizar la relación entre inflación y crecimiento económico se utiliza el VAR (modelo vectorial autorregresivo) de Sims (1980), permitiendo el estudio de relaciones posibles bidireccionales entre las variables y viceversa.

De acuerdo con la solución que da en consecuencia de la ecuación de crecimiento económico, se determina que la inflación rezagada en el período tiene un coeficiente negativo que es estadísticamente significativo al nivel de significancia del 5%. Por otro lado, la inflación rezagada en dos períodos tiene un coeficiente positivo, pero no es estadísticamente significativo al nivel de significancia del 5%. Esto significa que el aumento de la inflación reducirá el crecimiento económico en el próximo período, un resultado muy en línea con la teoría económica.

La conclusión, respaldado por la causalidad de Granger, muestra que el aumento de la inflación en el momento t afectará negativamente el crecimiento económico en el momento “ t ” y en el momento “ t ” y “ $t + 1$ ”, lo cual es consistente con los supuestos de la teoría económica. Posteriormente, también se ha observado que el resultado muestra que la intensificación de los shocks inflacionarios tiene un efecto negativo sobre el crecimiento de la economía nacional, que dura aproximadamente un período.

“LA INFLACIÓN Y SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN PERÚ DURANTE EL PERIODO 2020 - 2022”

Autor: Roberto Samuel Calle Guerra

El propósito del estudio es entender el impacto de la inflación en el crecimiento económico en el período 2020-2022 del Perú.

Considerando el aspecto metodológico de la investigación como investigación aplicada, que utiliza diseño no experimental, métodos cuantitativos, niveles descriptivos y longitud de secciones. La muestra de la investigación consta de registros históricos de los niveles de inflación y crecimiento económico del Perú en 2020-2022.

Los resultados muestran que el impacto de la inflación en el crecimiento económico puede ser causado por diversos factores internos, como la desconfianza en la economía nacional, la incertidumbre política, y los conflictos sociales internos que mismo presenta. Esto también incluye, cuestiones logísticas como factores externos y el combustible como referencia hacia los costos realizados. Además, estos factores conducen a precios más altos de los productos, lo que a su vez afecta el crecimiento económico.

El proyecto se concluye que el IPC, de alguna forma, afecta el crecimiento económico a medida que la canasta de precios subyacente comienza a crecer con los años. También se ha observado que la inflación importada afecta el crecimiento económico a través de la influencia de los tipos de cambio.

“EL IMPACTO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL PERU: 1990-2010”

Autor: Gissell Margot Retuerto Reyes y Maydu Leydi Reyes Orrillo

El objetivo del estudio es determinar la contribución del crecimiento económico al alivio de la pobreza.

El método utilizado en el trabajo se basa en un enfoque cuantitativo, la población de interés son diversos organismos gubernamentales relacionados con el desarrollo económico del Perú, se recolecta información primaria y secundaria, y la herramienta utilizada es la observación documental.

Los resultados muestran que el crecimiento económico es producto de un proceso de producción en el que las empresas requieren insumos, el más importante de los cuales es la mano de obra. Por lo tanto, a medida que la economía crece, aumenta la demanda de mano de obra de las empresas, lo que se refleja en el crecimiento efectivo de empleos y/o salarios. Los ingresos de los hogares aumentan cuando aumentan el empleo y/o los salarios.

La conclusión que sale de la investigación muestra que, si el Perú quiere reducir la pobreza, debe mantener un alto crecimiento sostenido. El aumento total es de más del 6% anual.

“ANÁLISIS DE LA RELACION ENTRE EL CRECIMIENTO Y EL DESEMPLEO EN EL PERÚ, PERIODO 2001-2017”

Autor: Aldo Jesús Companocca Llaiqui

El estudio tiene como objetivo explicar la relación entre desempleo y crecimiento económico en el Perú entre 2001 y 2017.

Metodológicamente, fueron descriptivos los tipos de investigación, se caracterizan por ser cuantitativos y analíticos, el diseño fue retrospectivo y longitudinal, analítica y de forma no experimental y, para analizar esta relación se tuvo en cuenta la serie de tasas de crecimiento anual publicadas por el BCRP para el período 2001-2017. año e INEI.

Los resultados muestran que el desempleo se mantuvo baja de lo promedio durante un cierto período determinado, lo que está más relacionado con la inversión durante el auge, cuando se invirtió más en minería, construcción y emprendimiento personal o las referenciado microempresas. El análisis de la ejecución de la tasa de crecimiento económico encontró que el Perú logró una tasa de crecimiento económico creciente en los primeros años, pero no mantuvo esta tasa de crecimiento durante todo el período, por lo que las tasas de crecimiento fueron inestables o muy fuertes. La razón de esto, se caracteriza, los conflictos sociales y externos, que son sensible a eventos internos.

Según el proceso lineal, la conclusión en la que se llega a la muestra, la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento en el Perú, desde los años 2001 a 2017, de alguna manera, están inversamente relacionadas. El coeficiente de determinación: 0,047, correspondiente a un coeficiente β_1 : -0,035, lo que significa que la tasa de desempleo tiene un diminuto enfoque y poco efecto sobre el crecimiento.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

Dado que: los conflictos bélicos suponen un impacto negativo en las economías globales, agravamiento en los problemas de oferta de materias primas y mayor incertidumbre en la confianza de agentes y mercados financieros.

Es probable que: la guerra entre Rusia y Ucrania haya generado un aumento en la tasa de inflación provocando un efecto negativo en el crecimiento económico del Perú.





METODOLOGÍA

1. Metodología

1.1. Técnicas e instrumentos

Técnica: Observación documental

Se adquirió información y datos estadísticos de fuentes secundarias de diferentes plataformas web/internet de acceso libre, con el objetivo de sintetizarla y analizar la base de datos recolectados para la posterior revisión y análisis con el objetivo de buscar solución a la hipótesis planteada en esta investigación.

Instrumento: Ficha bibliográfica

Para el logro de los objetivos de la presente investigación se realizó el recuento mensual y trimestral de los índices de cada uno de los indicadores, posteriormente se realizó el análisis econométrico de las series de tiempo mediante las siguientes pruebas:

Cointegración

Este nos permitirá hacer un análisis gráfico diferenciado de las series de tiempo, para aplicarlo será necesario que las series tengan un carácter estacionario. El análisis de raíces unitarias Dickey Fuller Aumentado permitirá comprobar estacionariedad. Luego de ser comprobados los supuestos se ejecutará una prueba de cointegración denominada Granger y Engle para verificar su existencia cuando los residuos del modelo sean estacionarios habrá cointegración entre las variables.

Modelo VAR (Vectores autoregresivos)

Este modelo se aplicará para las variables que no tengan cointegración, aplicando una modelación VAR con el objetivo de hacer una exploración a corto plazo de la dinámica. Este modelo constituirá un importante instrumento que permitirá evaluar las variables económicas ya que reflejará la afectación otorgada o recibida, facilitando el análisis del efecto de un parámetro sobre otro. (Quintana Romero & Mendoza, 2016).

Análisis por medio de k-muestras (n- vías)

Se aplicará esta metodología de manera adicional consistente en un recuento estadístico multivariable de la data, resultante de la observación bastantes variables en una misma base de datos, se trabajará con tablas de datos según las variables de acuerdo a las condiciones requeridas. (Galindo, 2013).

1.2. Campo de Verificación

1.2.1. Ámbito

La presente investigación analiza variables macroeconómicas de nuestro país, circunscritas a la realidad nacional del Perú.

1.2.2. Temporalidad

El periodo comprende un horizonte temporal de datos desde el año 2014 hasta el año 2023.

1.2.3. Unidades de Estudio (Universo y Muestra)

La población estuvo conformada por las Series históricas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y Series históricas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicadas desde el año 2001-2023.

La muestra fueron las Series históricas anuales, trimestrales o mensuales del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicadas desde el año 2014-2023.

1.3. Estrategia de recolección de Datos

Método Histórico

Se empleó esta técnica para manejar las fuentes secundarias y otras evidencias (archivística) de datos históricos de las distintas fuentes oficiales que contienen la información requerida para el análisis de datos, (BCRP, plataforma Bloomberg, World Bureau) a fin de haber hecho la elaboración de la historiografía (producción historiográfica).

Para el análisis de resultados se aplicó la econometría y a su vez se mensualizo los datos.



RESULTADOS

1. Análisis de la inflación

1.1. Índice de precios al consumidor

Tabla 4. IPC mensual 2014

Año 2014	IPC var. % anual
Ene-14	0.24%
Feb-14	0.53%
Mar-14	0.55%
Abr-14	0.44%
May-14	0.23%
Jun-14	0.13%
Jul-14	0.40%
Ago-14	-0.06%
Set-14	0.18%
Oct-14	0.46%
Nov-14	-0.08%
Dic-14	0.13%

En el año 2014 el índice de precio al consumidor a nivel nacional subió en 3.20%.

La inflación nacional es 0.55% en el 1er trimestre, siendo influenciado principalmente resultado de Educación con 3.61%.

En 2do trimestre la inflación nacional mostro en 0.13%, presentando 6 divisiones con alta tasa en comparación al promedio, de los cuales se encuentra: Salud, Restaurantes y Hoteles, Alimentos y Bebidas no Alcohólicas, Bebidas Alcohólicas y Tabaco, Prendas de Vestir y Calzado y Bienes y Servicios Diversos.

La inflación nacional registro en 0.18% en el 3er trimestre, siendo que 2 divisiones presentaron tasas superiores al promedio: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 0.35% y Restaurantes y Hoteles 0.29%.

Se registraron caídas de 0.13% en el 4to trimestre, siendo 9 divisiones de consumo que aumentaron de precios, los cuales son: Restaurantes y Hoteles, Bebidas Alcohólicas y Tabaco, Salud, Bienes y Servicios Diversos, Transportes, Prendas de Vestir y Calzado y Recreación y Cultura. (BCRP, 2015)

Tabla 5. IPC mensual 2015

Año 2015	IPC var. % anual
Ene-15	0.21%
Feb-15	0.29%
Mar-15	0.68%
Abr-15	0.37%
May-15	0.42%
Jun-15	0.25%
Jul-15	0.43%
Ago-15	0.41%
Sep15	0.08%
Oct-15	0.13%
Nov-15	0.39%
Dic-15	0.40%

En el año 2015 el índice de precio al consumidor a nivel nacional tuvo un crecimiento de 4.13%.

La inflación nacional incremento en 0.68% en el 1er trimestre, registrando 2 divisiones de consumo con mayor incremento que el promedio: Educación (3.79%) y Transportes (0.70%).

En el 2do trimestre, la inflación nacional fue de 0.25%, siendo 3 divisores tuvieron mayor relevancia que el promedio: Alojamiento, Agua, y Electricidad, Gas y Otros Combustibles (1.35%), Restaurantes y Hoteles (0.38%) y Transporte (0.36%).

En el 3er trimestre, la inflación nacional es de 0.08%, siendo 8 divisiones de consumo tuvieron aumentos superiores al promedio: Bebidas Alcohólicas y Tabaco con, Restaurantes y Hoteles, Bienes y Servicios Diversos, Alojamiento, Agua, y Electricidad, Gas y Otros Combustibles, Prendas de Vestir y Calzado y Salud y en menor magnitud, Muebles, Artículos para el Hogar y la Conservación de la Vivienda con y Educación.

Se registró que la inflación nacional fue de 0.40% en el 4to trimestre, registrando alzas de los precios de la papa, legumbres y comidas fuera del hogar, junto al transporte nacional y al pasaje urbano, logrando una aportación conjunta de 0.39 puntos porcentuales. Por otro lado, bajaron los precios de la cebolla, pescado, tomate, otras frutas frescas, junto al precio de la gasolina. (BCRP, 2015)

Tabla 6. IPC mensual 2016

Año 2016	IPC var. % anual
Ene-16	0.42%
Feb-16	0.17%
Mar-16	0.60%
Abr-16	0.02%
May-16	0.11%
Jun-16	0.16%
Jul-16	0.18%
Ago-16	0.30%
Sep-16	0.24%
Oct-16	0.43%
Nov-16	0.32%
Dic-16	0.36%

En el año 2016 el índice de precio al consumidor a nivel nacional tuvo un aumento de 3.34%.

En el 1er trimestre, la inflación a nivel nacional fue de 0.60%, observando incrementos en los precios de pensión de enseñanza y matrícula, junto con la carne de pollo, otras hortalizas, otras frutas frescas y comidas fuera del hogar, los que en conjunto aportaron 0.57% a la inflación.

Se registró con 0.16% la inflación nacional en el 2do trimestre, viendo un aumento de precios de choclo, pescado y cigarrillos, junto con la gasolina y comidas fuera del hogar, aportando en conjunto con 0.17 puntos porcentuales. Al contrario, con disminución de los precios de pollo, tomate, otras hortalizas, papa y cítricos, aportando -0.13 puntos porcentuales.

En el 3er trimestre, se obtuvo una inflación nacional de 0.24%, viendo alzas en los precios de papa, comidas fuera del hogar y cítricos, junto con la gasolina y artículos del cuidado personal, aportando 0.29 puntos porcentuales. Por el contrario, disminuyeron los precios de pescado y otras frutas frescas, aportando -0.07 puntos porcentuales.

Se registró en la inflación con 0.36% en el 4to trimestre, alzándose los precios de transporte nacional y pasaje urbano, junto con la gasolina, comidas fuera del hogar y cítrico. Estos rubros aportaron 0.22 puntos porcentuales. Al contrario, disminuyeron los precios de huevos y otras frutas frescas, que en conjunto aportaron -0.03 puntos porcentuales. (BCRP, 2017)

Tabla 7. IPC mensual 2017

Año 2017	IPC var. % anual
Ene-17	0.24%
Feb-17	0.34%
Mar-17	1.27%
Abr-17	0.03%
May-17	-0.58%
Jun-17	-0.14%
Jul-17	0.20%
Ago-17	0.62%
Sep17	0.05%
Oct-17	-0.47%
Nov-17	-0.19%
Dic-17	0.13%

En el año 2017 el índice de precio al consumidor a nivel nacional aumento en 1.50%.

La inflación nacional fue del 1.27% en el 1er trimestre, impulsada por el aumento de los precios del pollo, cebollas, limones y tomates, junto a las matrícula y pensión de enseñanza. Esto apporto en 0.89 puntos porcentuales en conjunto. Por otro lado, los precios de la papa, la papaya, el aguacate y las uvas, más el pasaje de avión cayeron con -0.12 puntos porcentuales.

En el 2do trimestre la inflación nacional es de -0.14%, viendo caídas de alimentos y bebida, de transporte y comunicaciones. Destacaron caídas de precios de cebolla, tomate, papa, cítricos y hortalizas, aportando en conjunto -0.25 puntos porcentuales a la inflación nacional.

En el 3er trimestre, se obtuvo 0.05% en la inflación nacional, con una aportación en conjunto 0.19 puntos porcentuales debido a las alzas de los precios de cítricos, gasolina, comidas fuera del hogar, pescado y palta. Por el contrario, cayeron los papa, pollo, azúcar, zanahoria y transporte nacional, con -0.12 puntos porcentuales aportación.

La inflación nacional es de 0.13% en el 4to trimestre y 12 meses con 1.50% en los últimos. Se observaron aumentos en los precios de pollo, transporte nacional y pasaje urbano, mientras que disminuyeron los precios de huevos, cítricos, otras frutas frescas. (BCRP, 2018)

Tabla 8. IPC mensual 2018

Año 2018	IPC var. % anual
Ene-18	0.18%
Feb-18	0.30%
Mar-18	0.49%
Abr-18	-0.12%
May-18	0.04%
Jun-18	0.35%
Jul-18	0.40%
Ago-18	0.17%
Sep18	0.20%
Oct-18	0.12%
Nov-18	0.15%
Dic-18	0.19%

En el año 2018 el índice de precio al consumidor a nivel nacional tuvo un aumento de 2.48%.

En el 1er trimestre, la inflación nacional es de 0.49% y 0.61% en los últimos 12 meses. Se observan aumentos de los precios de matrícula y pensión de enseñanza, electricidad, junto con la carne de pollo, huevos y comida fuera del hogar, mientras que hubo disminución de los precios de pescado, papaya, y palta, junto con el aumento de gasolina y teléfonos.

La inflación nacional aumento en 0.35%, y 1.58% en los últimos 12 meses en el 2do trimestre. Se registró aumentos en 3 divisiones, los cuales son: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 0.52%, Bebidas Alcohólicas y Tabaco con 1.76%% y Transporte con 1.13%.

La inflación nacional fue 0.20% en el 3er trimestre, junto con 1.47% en los últimos 12 meses. Se registró tasas elevados que el resto, destacando 2 divisiones: Alimentos y Bebidas No

Alcohólicas con 0.56% y Bebidas Alcohólicas y Tabaco con 0.59%.

En el 4to trimestre, la inflación nacional fue 0.19% y 2.48% en los últimos 12 meses. Fueron 2 divisiones que resaltaron con elevaciones al promedio nacional: Transporte con 1.15% y Bebidas Alcohólicas y Tabaco con 1.42. En cambio, otras divisiones presentaron bajas en comparación al promedio. (Costa, 2019)

Tabla 9. IPC mensual 2019

Año 2019	IPC var. % anual
Ene-19	0.06%
Feb-19	0.15%
Mar-19	0.68%
Abr-19	0.22%
May-19	0.09%
Jun-19	-0.06%
Jul-19	0.23%
Ago-19	0.11%
Sep19	0.04%
Oct-19	0.14%
Nov-19	0.10%
Dic-19	0.12%

En el año 2019 el índice de precio al consumidor a nivel nacional aumento en 1.88%.

En el 1er trimestre, la inflación nacional es de 0.68%, caso contrario con 2.40% en los últimos 12 meses. Se presenta alzas mayores al promedio de 3 divisiones: Alimentos y bebidas no Alcohólicas con 0.72%, Bebidas Alcohólicas y Tabaco con 0.94%, y Educación con 4.01%.

La inflación nacional de -0.06% y 2.37% en los últimos doce meses en el 2do trimestre. En este periodo se registró 4 divisiones con resultados negativos: Transportes tuvo una baja de -0,06%, Comunicaciones tuvo baja con -0.01%, y Alimentos y Bebidas no Alcohólicas tuvo -0.43.

En el 3er se tuvo una disminución de 0.04% y 1.98% en los últimos 12 meses (2.15% en agosto). Las divisiones de consumo que tuvieron bajas del promedio fueron: Prendas de Vestir y Calzado con 0.01%, Comunicaciones con 0.01%, y Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 0.02%.

Se registró en la inflación nacional con 0.12% y 1.88% en los últimos 12 meses en el 4do trimestre. Siendo que la división de Transporte presento alzas superiores al promedio con 1.19%. Además, mostraron resultados negativos en 3 divisiones: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con -0,20%, Bebidas Alcohólicas y Tabaco con -0,02%, Muebles, Artículos para el Hogar y Conservación de la Vivienda con -0,03%. (García, 2019)

Tabla 10. IPC mensual 2020

Año 2020	IPC var. % anual
Ene-20	0.05%
Feb-20	0.12%
Mar-20	0.61%
Abr-20	0.41%
May-20	0.01%
Jun-20	-0.18%
Jul-20	0.61%
Ago-20	0.10%
Sep-20	0.16%
Oct-20	-0.13%
Nov-20	0.34%
Dic-20	0.03%

En el año 2020 el índice de precio al consumidor a nivel nacional incremento en 2.15%.

En el 1er trimestre, la inflación nacional se registró con 0.61% y 1.77% en los últimos 12 meses. Se registró aumentos mayores que el promedio de 2 divisiones: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 1.44% y Educación con 1.89%.

La inflación nacional, en el 2do trimestre, tuvo baja de -0.18%, y en los 12 meses se quedó con 1.77%. Esto debido especialmente al resultado negativo de -1.07% en Alimentos y Bebidas no Alcohólicas, siendo el resultado más bajo del promedio en general a nivel nacional.

En el 3er trimestre, la inflación nacional fue de 0.16%, viendo resultados mayores del promedio, contando con 4 divisiones: Transporte (0.60%), Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles (0.52%), Bebidas Alcohólicas y Tabaco (0.26%) y Salud (0.24%).

La inflación nacional en el 4to trimestre se registró con 0.03% y 2.15% de manera anual. En contraste, se mostraron bajas en 3 divisiones de consumo: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con -0.87%, Bebidas Alcohólicas y Tabaco con -0.35%, y Recreación y Cultura -0.01%. (Carhuavilca, 2021)

Tabla 11. IPC mensual 2021

AÑO 2021	IPC var. % anual
Ene-21	0.81%
Feb-21	-0.01%
Mar-21	0.76%
Abr-21	0.05%
May-21	0.22%
Jun-21	0.53%
Jul-21	1.04%
Ago-21	1.06%
Sep21	0.57%
Oct-21	0.58%
Nov-21	0.45%
Dic-21	0.74%

En el año 2021 el índice de precio al consumidor a nivel nacional aumento en 6.99%.

En el 1er trimestre, la inflación nacional fue 0.76% y 2.94% en los últimos 12 meses. Se presentaron respuestas superiores al promedio nacional de 3 divisiones de consumo: Transporte con 0.81%, Educación con 2.24% y Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 1.24%.

La inflación nacional en el 2do trimestre fue de 0.53% y de 3.51% en los últimos 12 meses. Se manifestaron resultados por encima del promedio nacional de 3 divisiones de consumo: Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles con 0.72%, Alimentos y Bebidas no Alcohólicas 1.01%, y Transporte con 0.88%.

La inflación nacional fue 0.57% y 5.38% en los últimos 12 meses en el 3er trimestre. Se efectuó resultados altos al promedio nacional: Muebles, Artículos para el Hogar y la Conservación del Hogar 0.58%, Restaurantes y Hoteles con 0.94%, Recreación y Cultura 0.98%, y Alimentos y Bebidas no Alcohólicas con 1.15%.

En el 4to trimestre, la inflación nacional 0.74%, y en los últimos 12 meses con 6.99%. Se manifestaron alzas mayores al promedio nacional de las siguientes divisiones de consumo: Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles con 1,76%, y Transporte con 1.82%. (Carhuavilca, 2022)

Tabla 12. IPC mensual 2022

Año 2022	IPC var. % anual
Ene-22	0.18%
Feb-22	0.31%
Mar-22	1.50%
Abr-22	1.13%
May-22	0.36%
Jun-22	1.03%
Jul-22	1.00%
Ago-22	0.62%
Sep-22	0.56%
Oct-22	0.45%
Nov-22	0.45%
Dic-22	0.66%

En el año 2022 el índice de precio al consumidor a nivel nacional incremento en 8.56%.

La inflación nacional fue 1.50% y 7.45% en los últimos 12 meses en el 1er trimestre. Aumentó la dispersión de las inflaciones mensuales por ciudades en marzo y alcanzó 0.41, superior a su valor promedio de largo plazo.

La inflación nacional, en el 2do trimestre, fue 1.03% y 9.32% en los últimos 12 meses. En junio, la dispersión por ciudades, de las inflaciones mensuales, disminuyó a 0.25, siendo menor el valor promedio de largo plazo.

La inflación nacional fue 0.56% y 8.79% en los últimos 12 meses en el 3er trimestre. La dispersión de las inflaciones mensuales por ciudades aumentó en setiembre a 0.31, manteniéndose debajo de su valor promedio de largo plazo.

En el 4to trimestre, la inflación nacional fue 0.66% y 8.56% en los últimos 12 meses. Aumentó a 0.49 la dispersión de las inflaciones mensuales por ciudades en diciembre, mayor a su valor promedio de largo plazo. (BCRP, 2023)

Tabla 13. IPC mensual 2023

Año 2023	IPC var. % anual
Ene-23	0.46%
Feb-23	0.43%
Mar-23	1.19%
Abr-23	0.55%
May-23	0.31%
Jun-23	-0.16%
Jul-23	0.34%
Ago-23	0.40%
Sep23	0.06%
Oct-23	-0.27%
Nov-23	-0.26%
Dic-23	0.30%

En el año 2023 el índice de precio al consumidor a nivel nacional es 3.41%.

La inflación nacional, en el 1er trimestre, fue de 1.19% y 8.67% en los últimos 12 meses. Logrando en marzo con 1.64, la dispersión de las inflaciones por ciudades, al contrastar en el norte con las alzas de precios por el impacto por lluvias y los declives de precios en el sur después los bloqueos de carreteras se suspendieran.

La inflación nacional, en el 2do trimestre, fue -0.16% y 6.71% en los últimos 12 meses. La dispersión de las inflaciones mensuales por ciudades fue 0.27, siendo 3° reducción consecutiva después del pico alcanzado en marzo (en referencia a las fuertes alzas de precios debido al impacto de las lluvias y las caídas de precios por suspensión de los bloqueos de carreteras).

En el 3er trimestre la inflación nacional fue 0.06% y 5.27% en los últimos 12 meses. La dispersión de las inflaciones mensuales por ciudades fue 0.28, siendo inferior al anterior (0.29). Se referencia en 0.32 (2012-2021).

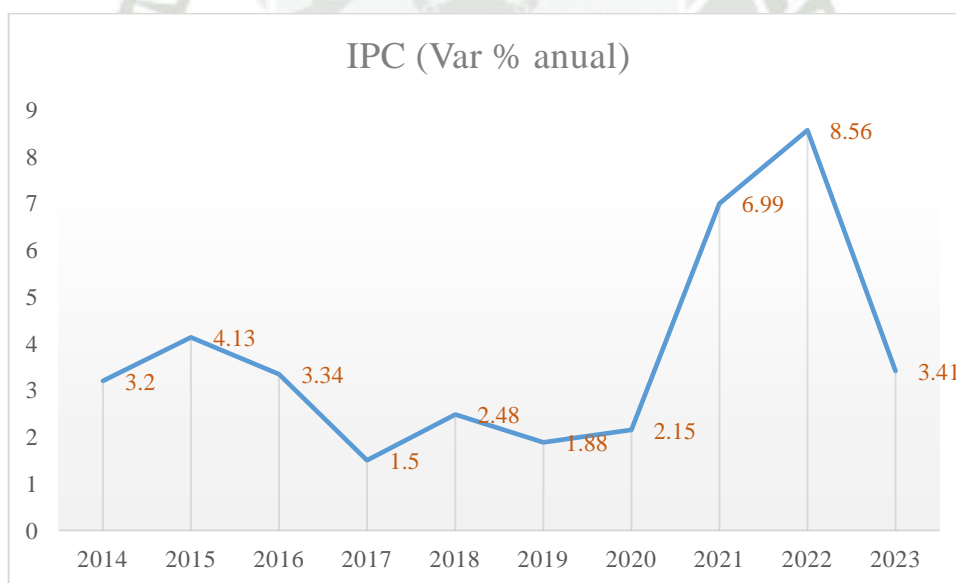
La inflación nacional fue 0.30% y 3.41% en el 4to trimestre. Las inflaciones mensuales por ciudades tuvieron una dispersión de 0.38 en diciembre, menor a la de noviembre (0.44). (BCRP, 2024)

1.2. Índice de precios al consumidor anual 2014-2023

Tabla 14. IPC anual 2014- 2023

Año	IPC (Var % anual)
2014	3.20
2015	4.13
2016	3.34
2017	1.50
2018	2.48
2019	1.88
2020	2.15
2021	6.99
2022	8.56
2023	3.41

Gráfico 1. IPC anual 2014- 2023



En la tabla 14 se concreta la respuesta al primer objetivo de investigación relacionado al indicador índice de precios al consumidor de la variable inflación, se puede observar que antes (años 2014 - 2021) se registró un crecimiento de hasta 6.99, luego en la etapa durante (años 2022- 2023) continuo ese crecimiento alcanzando un pico de 8.56, sin embargo, en el año 2023 se registró una caída de 3.41, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

1.3. IPC sin alimentos y energía

Tabla 15. IPC sin alimentos y energía 2014

Año 2014	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-14	0.03%
Feb-14	0.19%
Mar-14	0.78%
Abr-14	0.20%
May-14	0.14%
Jun-14	0.11%
Jul-14	0.24%
Ago-14	-0.03%
Sep14	0.09%
Oct-14	0.12%
Nov-14	0.13%
Dic-14	0.49%

En el año 2014 el IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.51%. El IPC sin alimentos y energía subió en 0.78%, y en los últimos 12 meses, en 2.78% en el 1er trimestre. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gasolina y lubricantes, combustibles sólidos, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda, electricidad residencial, y alimentos y bebidas.

El IPC sin alimentos y energía es 0.11%, en el 2do trimestre, siendo esta medida excluyente de todo determinante de oferta, subió en 0.11% y en los últimos 12 meses, en 2.77%. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: alimentos y bebidas, electricidad residencial, gasolina y lubricantes, combustibles sólidos, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda.

En el 3er trimestre, el IPC sin alimentos y energía es 0.09%, y en los últimos 12 meses, fue 2.57%. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: alimentos y bebidas, gasolina y lubricantes, combustibles sólidos, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda y electricidad residencial.

El IPC sin alimentos y energía con 0.49% y 2.51% en los últimos 12 meses en el 4ro trimestre. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gas propano doméstico, combustibles sólidos, gas natural para la vivienda y electricidad residencial, y alimentos y bebidas, gasolina y lubricantes. (INEI. Informe Técnico N° 01, 2015)

Tabla 16. IPC sin alimentos y energía 2015

Año 2015	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-15	0.00%
Feb-15	0.16%
Mar-15	0.91%
Abr-15	0.34%
May-15	0.25%
Jun-15	0.26%
Jul-15	0.59%
Ago-15	0.09%
Sep15	0.06%
Oct-15	0.14%
Nov-15	0.12%
Dic-15	0.53%

En el año 2015 el IPC Sin Alimentos y Energía es de 3.49%.

El IPC sin alimentos y energía es 0.91% en el 1er trimestre, y en los últimos 12 meses con 2.58%. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: combustibles sólidos, gasolina y lubricantes, gas natural para la vivienda, gas propano doméstico, electricidad residencial y alimentos y bebidas.

El IPC sin alimentos y energía es de 0.26%, y en los últimos 12 meses en el 2do trimestre con 3.00%. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gasolina y lubricantes, gas propano doméstico, combustibles sólidos, gas natural para la vivienda, electricidad residencial, y alimentos y bebidas.

En el 3er trimestre el IPC sin alimentos y energía es 0.06% y 3.45% en los últimos 12 meses. En este periodo fueron alimentos y bebidas, gasolina y lubricantes, gas propano doméstico, combustibles sólidos, gas natural para la vivienda y electricidad residencial; fueron los productos exclusivos que tuvieron influencia en la variación del IPC.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.53% y 3.49% en los últimos 12 meses en el 4to trimestre. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gasolina y lubricantes, gas natural para la vivienda, combustibles sólidos, gas propano doméstico, electricidad residencial y alimentos y bebidas. (INEI. Informe técnico N° 1, 2016)

Tabla 17. IPC sin alimentos y energía 2016

Año 2016	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-16	-0.07%
Feb-16	0.52%
Mar-16	0.70%
Abr-16	0.03%
May-16	0.32%
Jun-16	0.21%
Jul-16	0.19%
Ago-16	0.17%
Sep16	0.11%
Oct-16	0.12%
Nov-16	0.15%
Dic-16	0.38%

En el año 2016 IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.87%.

En el 1er trimestre, el IPC Sin Alimentos y Energía es 0.70% de manera mensual y 3.58% en los últimos 12 meses, dentro de la cual los bienes se incrementaron 0.19%. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gasolina y lubricantes, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda, combustibles sólidos, electricidad residencial y alimentos y bebidas.

El IPC sin alimentos y energía es 0.21% y 3.28% en los últimos 12 meses en el 2do trimestre. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: combustibles sólidos, gasolina y lubricantes, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda, alimentos y bebidas, y electricidad residencial.

En el 3er trimestre, el IPC sin alimentos y energía es 0.11%, y 3.01% en los últimos 12 meses. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gasolina y lubricantes, gas propano doméstico, gas natural para la vivienda, combustibles sólidos, alimentos y bebidas, y electricidad residencial.

El IPC sin alimentos y energía es 0.38% y en los últimos 12 meses con 2.87% en el 4to trimestre. Los productos excluidos que influenciaron en la variación: gas natural para la vivienda, gas propano doméstico, gasolina y lubricantes, combustibles sólidos, alimentos y bebidas, y electricidad residencial. (INEI. Informe técnico N° 1, 2017)

Tabla 18. IPC sin alimentos y energía 2017

Año 2017	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-17	0.04%
Feb-17	0.14%
Mar-17	0.84%
Abr-17	0.09%
May-17	0.08%
Jun-17	0.06%
Jul-17	0.17%
Ago-17	0.38%
Sep17	-0.01%
Oct-17	0.02%
Nov-17	0.03%
Dic-17	0.29%

En el año 2017, el IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.15%. La apreciación del tipo de cambio y a la debilidad de la demanda tuvieron influenciada en la variación.

En el 1er trimestre, el IPC Sin Alimentos y Energía es de 0.84%, y 2.72% en los últimos 12 meses. El aumento del rubro de matrícula y pensiones de enseñanza, con el resultado de 4.0%, que supera el 3.1% del año pasado, tuvo como efecto la aceleración en la inflación en tendencia en este periodo de tiempo.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.06%, y 2.38% en los últimos 12 meses en el 2do trimestre. Esto debido a la desaceleración de compra de vehículos, cambiando de 2.45% a 0%.

En el 3er trimestre, el IPC Sin Alimentos y Energía es -0.01%, explicada por las bajas de precios de servicios. En el interior del componente, se resalta la caída de precios del transporte nacional y de los pasajes aéreos debido a la temporada baja de destinos internacionales.

El IPC Sin Alimentos y Energía fue 0.29% en el 4to trimestre, siendo inferior en los últimos 11 años. Se registraron variaciones de -0.03 y 0.49% en los componentes de bienes y servicios, respectivamente. (Notas de estudios del BCRP No. 1, 2018)

Tabla 19. IPC sin alimentos y energía 2018

Año 2018	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-18	-0.13%
Feb-18	0.14%
Mar-18	0.85%
Abr-18	0.01%
May-18	0.17%
Jun-18	0.28%
Jul-18	0.27%
Ago-18	0.09%
Sep18	0.04%
Oct-18	0.06%
Nov-18	0.07%
Dic-18	0.34%

En el año 2018 IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.21%.

En el 1er trimestre El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.85%, manifestando cambios en los componentes de los servicios (1.32%), junto a los bienes (0.09%). Siendo que los servicios de educación y la disminución de las tarifas de telefonía fueron los más destacados.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.28% en el 2do trimestre, siendo la causa predominante en respuesta a los rubros establecidos de todo tipo de alimentos procesados en fábricas y producción industrial, junto a la exclusión de todo tipo de energía primordial en la vida cotidiana, de característica no volátiles en su variación de precio en el mercado en este periodo.

En el 3er trimestre, el IPC Sin Alimentos y Energía es 0.04%, el cual refleja los aumentos de precios de los bienes, parcialmente compensados por disminuciones de precios de servicios. Los aumentos en los precios de transporte nacional y de los cigarrillos fue lo que correspondió en los rubros de servicios y bienes respectivamente.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.34% en el 4to trimestre. Este resultado fue inducido por los aumentos en los precios del componente de bienes con 0.08% y de servicios con 0.51%. Los aumentos en los precios de transporte nacional con 25.4% y pasaje urbano con 1.0% siendo lo que resalto más en la parte de servicios en este periodo. (Notas de estudios del BCRP No. 1, 2019).

Tabla 20. IPC sin alimentos y energía 2019

Año 2019	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-19	0.05%
Feb-19	0.12%
Mar-19	1.02%
Abr-19	0.04%
May-19	0.14%
Jun-19	0.02%
Jul-19	0.12%
Ago-19	0.14%
Sep19	0.01%
Oct-19	0.23%
Nov-19	0.04%
Dic-19	0.34%

En el año 2019 IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.30%.

El IPC sin alimentos ni energía, en el 1er trimestre, fue del 1.02%, debido al aumento de los precios de bienes (0.39%) y servicios (1.40%), que a su vez es causado por los precios del componente de bienes en este periodo. Se observó aumentos de los precios de la matrícula y pensiones de enseñanza con respecto a servicios, mientras que el aumento en vehículos fue con respecto a la parte de bienes.

El IPC sin alimentos y la energía, fue del 0.02% en el 2do trimestre, lo que interpreta al desarrollo de los componentes de servicios (0%) y de los bienes (0.05%). Se destacaron los aumentos de los precios de cigarrillos y cerveza y baja en otros accesorios con respecto a bienes, mientras que en servicios hubo baja en transporte nacional por Semana Santa.

El IPC sin alimentos y energía fue del 0.01% en el 3er trimestre, reflejando la evolución de los precios de los componentes de servicios (-0.03%) y de los bienes (0.08%).

El IPC sin alimentos y energía, fue del 0.34% y 2.30% en los últimos 12 meses del 4 trimestre, respectivamente, siendo los precios que conforman los bienes (0.03%) y servicios (0.52%) y su evolución los causantes de estos resultados. Se recalcó el incremento estacional en transporte nacional y transporte urbano con respecto a servicios. (Notas de estudios del BCRP No. 3, 2020).

Tabla 21. IPC sin alimentos y energía 2020

Año 2020	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-20	0.07%
Feb-20	0.15%
Mar-20	0.42%
Abr-20	0.18%
May-20	0.13%
Jun-20	0.07%
Jul-20	0.03%
Ago-20	0.11%
Sep20	0.05%
Oct-20	0.08%
Nov-20	0.11%
Dic-20	0.34%

En el año 2020, el IPC Sin Alimentos y Energía es de 1.76%.

El índice de precios al consumo sin alimentos y energía, fue del 0.42% en el 1er trimestre, reflejando la evolución de los precios de los componentes de bienes (0.12%) y servicios (0.60%). El aumento de las tasas de matrícula y pensión de enseñanza fue lo más destacado en este periodo.

El IPC si alimentos y energía fue del 0.07% en el 2do trimestre, en respuesta a la evolución de los precios que materiales que conforman los servicios (0.01%) y de los bienes (0.16%). Por otra parte, los medicamentos son lo que más se ha destacado por parte de los bienes.

El IPC sin alimentos y energía, fue del 0.05% en el 3er trimestre, dado que los bienes y servicios tuvieron una evolución de los precios en sus componentes con 0.08% y 0.03% respectivamente.

El IPC sin alimentos y la energía, fue del 0.34% en el 4to trimestre, siendo los precios conformados en la materia prima de los bienes (0.07%) y de los servicios (0.51%) lo que dieron este resultado. Se observó aumentos en el agua, transporte nacional y pasaje urbano en la parte de servicios. (Notas de estudios del BCRP No. 2, 2021)

Tabla 22. IPC sin alimentos y energía 2021

Año 2021	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-21	0.00%
Feb-21	0.03%
Mar-21	0.64%
Abr-21	0.11%
May-21	0.17%
Jun-21	0.20%
Jul-21	0.28%
Ago-21	0.35%
Sep21	0.23%
Oct-21	0.30%
Nov-21	0.23%
Dic-21	0.66%

En el año 2021, el IPC Sin Alimentos y Energía es de 3.24%

En el 1er trimestre, el IPC sin alimentos ni energía fue del 0.64%, reflejando mayores precios de los componentes de servicios (0.85%). y bienes (0.30%). El incremento en los precios de vehículos con 1.5% fue lo que destaco en los bienes, mientras que el aumento en los rubros de matrícula y pensión de enseñanza con 1.9% y el consumo de agua con 2.9% fue en servicios.

El IPC sin alimentos y energía fue del 0.20%, frente al 1.89% de los últimos 12 meses en el 2do trimestre. Esta relación refleja aumentos de precios que componen sobre los servicios (0.13%) y sobre los bienes (0.31%).

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.23%, en el 3er trimestre, dado que la tasa mostro un aumento de los precios de los elementos que conforman los servicios (0.22%) y bienes (0.25%). En el tema de servicios se destacó por el aumento del consumo de agua y de entradas a espectáculos, mientras que en bienes fue influenciado por el aumento de compra de vehículos.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.66% y 3.24% en los últimos 12 meses en el 4to trimestre. Los componentes de servicio dispusieron de un aumento de 3.6% debido por consumo de agua y pasaje urbano, mientras que el componente de bienes tuvo 2.6% de aumento. (Notas de estudios del BCRP No. 1, 2022).

Tabla 23. IPC sin alimentos y energía 2022

Año 2022	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-22	-0.16%
Feb-22	0.21%
Mar-22	0.83%
Abr-22	0.45%
May-22	0.60%
Jun-22	0.86%
Jul-22	0.74%
Ago-22	0.31%
Sep22	0.33%
Oct-22	0.50%
Nov-22	0.23%
Dic-22	0.54%

En el año 2022, el IPC Sin Alimentos y Energía es de 5.59%.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.83% en el 1 trimestre. La tasa reflejó un aumento de los precios de los componentes de servicios (1.0%) y de bienes (0.4%). Entre ellos se destacó los aumentos de vehículos a motor (0.7%) en respecto a educación (2.8%) con respecto a servicios.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.86%, y 4.95% en los últimos 12 meses en el 2do trimestre. El reflejo de la tasa fue en parte de los precios de los componentes de servicios con 1.1% y de bienes con 0.3%, siendo que en destaco el aumento de los productos de cuidado personas respecto a bienes y el aumento de transporte local, salud, alquileres y suministro de agua respecto a servicios.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.33% y 5.51% en los últimos 12 meses en el 3er trimestre. Los aumentos de los precios que componen los bienes y servicios (ambos con 0.3%) fueron lo que se más se destacó en este periodo.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.54%, y 5.59% en los últimos 12 meses en el 4to trimestre. Se atribuyen la reducción de la variación interanual de los elementos que conforman los servicios en noviembre y diciembre, aparte que los aumentos de los bienes se mantengan en tendencia. (Notas de estudios del BCRP No. 2, 2023).

Tabla 24. IPC sin alimentos y energía 2023

Año 2023	IPC sin alimentos y energía var. % anual
Ene-23	0.05%
Feb-23	0.27%
Mar-23	0.88%
Abr-23	0.20%
May-23	0.08%
Jun-23	0.14%
Jul-23	0.29%
Ago-23	0.24%
Sep23	0.13%
Oct-23	0.22%
Nov-23	0.00%
Dic-23	0.36%

En el año En el año 2023 el IPC Sin Alimentos y Energía es de 2.90%.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.88% y 5.93% en los últimos 12 meses en el 1er trimestre, registrando el nivel más alto comparándolo con mayo 2000. El resultado reflejó una aceleración del componente de servicios, impulsado por el aumento de los precios de la educación.

El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.14% y 4.35% en los últimos 12 meses en el 2do trimestre. El resultado fue dado por el impuso del aumento de los precios de la educación, que a su vez afecto con un crecimiento de los elementos que conforman los servicios.

En el 3er trimestre, el IPC Sin Alimentos y Energía es 0.13%, y 3.61% en los últimos 12 meses. El resultado reflejó una desaceleración de la variación interanual en transporte aéreo internacional, vehículos a motor y artículos del cuidado personal.

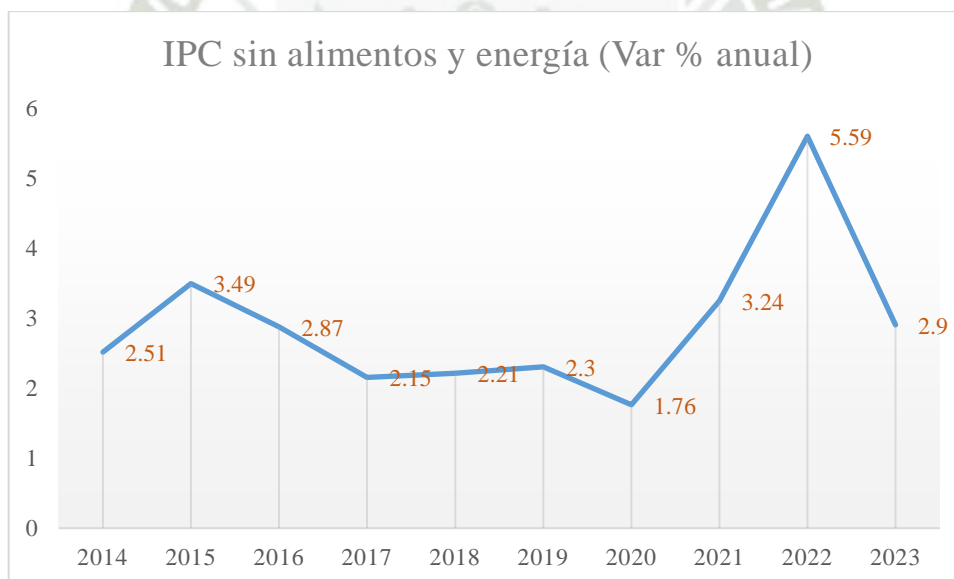
El IPC Sin Alimentos y Energía es 0.36% y 2.90% en el año 2023 en el 4to trimestre. La variación interanual en artículos del cuidado personal, servicios culturales y servicio de telefonía mostraron una desaceleración como resultado en este periodo. (Notas de estudios del BCRP No. 2, 2024)

1.4.ÍPC sin alimentos y energía anual 2014-2023

Tabla 25. IPC sin alimentos y energía anual 2014-2023

Año	IPC sin alimentos y energía (Var % anual)
2014	2.51
2015	3.49
2016	2.87
2017	2.15
2018	2.21
2019	2.30
2020	1.76
2021	3.24
2022	5.59
2023	2.90

Gráfico 2. IPC sin alimentos y energía anual 2014-2023



En la tabla 25 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador índice de precios al consumidor sin alimentos y energía de la variable inflación, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró un crecimiento de hasta 3.24 en 2021, luego en la etapa durante (años 2022 -2023) continuo ese crecimiento alcanzando un pico de 5.59 en 2022, sin embargo, en el año 2023 se registró una caída de 2.9, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

1.5. Inflación No subyacente -Transporte

Tabla 26. Inflación No subyacente- transporte 2014

Año 2014	IPC transporte var. % anual
Ene-14	-0.26%
Feb-14	0.35%
Mar-14	0.34%
Abr-14	0.55%
May-14	0.04%
Jun-14	-0.06%
Jul-14	0.62%
Ago-14	-0.41%
Sep14	0.07%
Oct-14	0.17%
Nov-14	-0.22%
Dic-14	0.23%

En el año 2014 el IPC transporte es de 1.42%.

En el 1er trimestre, el IPC Transporte es aumento en 0.34%. Se percibió aumentos de precio en todas las ciudades de combustibles líquidos para el transporte, en la que están la gasolina con 2.7% y el petróleo diesel con 1.5%.

El IPC Transporte es -0.06% en el 2do trimestre. Se registró una inclinación de baja en los precios los tipos de combustible que utilizan los vehículos de transporte: -1.3% de gas natural vehicular, -2.8% de GLP vehicular, -0.2% de petróleo diésel y -0.6% de gasolina.

El IPC Transporte fue del 0.07% en el 3er trimestre, lo que cual refleja el aumento en los pasajes aéreos internacionales del 2.0% y de vehículos relacionados con la adquisición de automóviles y motocicletas con un 1.0%.

El IPC transporte fue del 0.23% en el 4to trimestre. Este resultado es debido al aumento de las tarifas de los autobuses entre provincias de ciudades en su totalidad con 13.9% (debido a la gran solicitud de las fiestas que se celebran en fin de año). (INEI. Informe técnico N° 1, 2015).

Tabla 27. Inflación No subyacente- transporte 2015

Año 2015	IPC transporte var. % anual
Ene-15	-1.40%
Feb-15	-0.20%
Mar-15	0.70%
Abr-15	0.58%
May-15	0.55%
Jun-15	0.36%
Jul-15	0.94%
Ago-15	-0.27%
Sep15	-0.38%
Oct-15	-0.02%
Nov-15	-0.07%
Dic-15	1.57%

En el año 2015 el IPC transporte es de 2.39%.

En el 1er trimestre, el IPC Transporte es 0.70%, siendo un efecto de la subida de precios de la gasolina con 8.1% dentro del alcance de 23 ciudades.

El IPC Transporte fue del 0.36% en el 2do trimestre, dado que los precios del combustible de automóviles subieron en diferentes categorías: 8.3 % en GLP y gasolina con 2.8% en 25 ciudades, mientras que, en paralelo, bajaron los precios de gas natural vehicular y petróleo diesel con -0.1% y -0.3% respectivamente.

El IPC del transporte en el 3er trimestre fue del -0.38%, debido a que diferentes tipos de combustible de transporte tuvieron bajas en sus precios en este último periodo: en 8 ciudades tuvieron -3.0% con GLP, en 22 ciudades con 2.9% de gasolina, 12 ciudades tuvieron -0.7 de gas natural vehicular y -0.4% de petróleo diésel.

En el 4to trimestre, el IPC transporte fue del 1.57%, a causa de la subida de precios del peaje de ómnibus interprovincial con 15.5% en 24 ciudades, y el transporte local que incluían los servicios de taxi junto al pasaje en moto con un valor total de 2.5%, a favor a la fiesta de navidad y año nuevo. (INEI. Informe técnico N° 1, 2016).

Tabla 28. Inflación No subyacente- transporte 2015

Año 2016	IPC transporte var. % anual
Ene-16	-0.89%
Feb-16	-0.23%
Mar-16	-0.18%
Abr-16	-0.74%
May-16	0.66%
Jun-16	0.35%
Jul-16	0.26%
Ago-16	-0.16%
Sep16	0.13%
Oct-16	0.39%
Nov-16	0.30%
Dic-16	1.46%

En el año 2016 el IPC transporte es de 1.35 %.

El IPC del transporte fue del -0.18% en el 1er trimestre, siendo justificado por la disminución de los precios de combustibles para vehículos: -4.5% en gasolina en 26 ciudades, -0.9% en GLP vehicular, -0.7% en petróleo en 16 ciudades y -0.1% en gas natural para vehículos.

En el 2do trimestre, el IPC transporte fue del 0.35%, a causa del aumento de los precios del combustible para vehículos: 5.1% en la gasolina en 25 ciudades, 0.1% en el diésel en 15 ciudades, siguiéndole de los vehículos a motor con 1.2%, sobre todo con 1.2% en automóviles.

El IPC transporte fue del 0.13% en el 3er trimestre, siendo en base de precios en los combustibles para vehículos: 2.5% en 19 ciudades subieron, 0.7% de petróleo diésel en 10 ciudades. Por otra parte, con -1.2% bajo el precio de GLP vehicular.

El IPC transporte es 1.46% en el 4 trimestre, debido al pasaje en ómnibus interprovincial con 12.8% registrado en 26 ciudades, siendo asociada a la gran demanda de las fiestas de fin de año. (INEI. Informe técnico N° 1, 2017).

Tabla 29. Inflación No subyacente- transporte 2017

Año 2017	IPC transporte var. % anual
Ene-17	-0.06%
Feb-17	-0.11%
Mar-17	0.06%
Abr-17	0.36%
May-17	0.15%
Jun-17	-0.18%
Jul-17	0.22%
Ago-17	-0.03%
Sep17	0.25%
Oct-17	-0.04%
Nov-17	-0.02%
Dic-17	1.34%

En el año 2017 el IPC transporte es de 1.95 %.

El IPC del transporte fue del 0.06% en el 1er trimestre, vista de que los precios del transporte local aumentaron un 0.4%, especialmente del 0.7% de los precios del peaje en camioneta rural, un 4.0% de transporte a centros de estudios en 10 ciudades, 2.3% de pasaje en motos, un 0.5% de los mototaxis y la tarifa taxi con un 0.2%.

El IPC del transporte fue del -0.18% en el 2do trimestre, dado que a la baja de precios de combustibles para el transporte: -3.3% de GLP vehicular en 8 ciudades, -0.8 en gasolina en 21 ciudades, -0.5% de gas natural vehicular y -0.2% y gasóleo petróleo diésel de 10 ciudades.

El IPC del transporte fue del 0.25% en el 3er trimestre. Los precios del combustible para automóviles aumentaron: 6.0% en 25 ciudades, 2.1% en GLP vehicular y 1.7% en diésel en 17 ciudades.

El IPC del transporte fue del 1.34% en el 4 trimestre, resaltando las tarifas de los autobuses interdistritales aumentaron un 15.3% en 23 ciudades, siguiéndole el transporte aéreo con 2.2%, específicamente el pasaje aéreo nacional con 4.6% y con 0.7% del pasaje aéreo internacional. (INEI. Informe técnico N° 1, 2018).

Tabla 30. Inflación No subyacente- transporte 2018

Año 2018	IPC transporte var. % anual
Ene-18	-0.87%
Feb-18	0.22%
Mar-18	0.04%
Abr-18	-0.09%
May-18	0.75%
Jun-18	1.13%
Jul-18	1.00%
Ago-18	0.13%
Sep18	-0.14%
Oct-18	0.25%
Nov-18	0.10%
Dic-18	1.15%

En el año 2018 el IPC transporte es de 3.72%.

En el 1er trimestre, el IPC transporte es 0.04%, siendo situado por debajo del promedio nacional junto con Prendas de Vestir y Calzado con 0.08%, y Bienes y Servicios Diversos con 0.05%.

El IPC del transporte fue del 1.13% en el 2do trimestre, reflejando por el aumento de los precios de los automóviles con 5.6% (5.6% de los automóviles) y el combustible para los automóviles: un 2.1% en la gasolina de 26 ciudades, 1.4% del petróleo en 16 ciudades y un 1.0% para GLP vehicular en 8 ciudades. Estas situaciones están relacionadas con la alineación del ISC.

El IPC transporte fue del -0.14% en 3er trimestres, dado que la normalización de la demanda después del feriado largo afectó el precio de transporte de ómnibus interprovincial, con una baja de -4.8% en 20 ciudades.

El IPC transporte fue del 1.15% en el 4to trimestre, debido al aumento de los precios de los pasajeros aéreos con un 2.8%, incluidos los precios el aumento de 4.5% del pasaje nacional en 10 ciudades y 1.8% en el pasaje internacional. (INEI. Informe técnico N° 1, 2019).

Tabla 31. Inflación No subyacente- transporte 2019

Año 2019	IPC transporte var. % anual
Ene-19	-0.63%
Feb-19	-0.28%
Mar-19	0.31%
Abr-19	0.49%
May-19	0.14%
Jun-19	-0.06%
Jul-19	0.44%
Ago-19	0.19%
Sep19	-0.42%
Oct-19	0.55%
Nov-19	-0.05%
Dic-19	1.19%

En el año 2019 el IPC transporte es de 1.86%

El IPC transporte fue del 0.31% en el 1er trimestre, debido al aumento de 2.3% en los precios de vehículos, 2.3% en los automóviles y 0.3% en motocicletas. Además, se vio aumento de 0.1% en la carretera, siendo la movilidad escolar a centros de estudios con un 6.4% en 8 ciudades.

El IPC del transporte en el 2do trimestre fue del -0.06%, en consecuencia, a los vehículos a motor con -0.2%, junto a los combustibles de vehículos: -0.4% de GLP vehicular, -0.3% de gasolina en 10 ciudades, y una subida de 0.6% de petróleo diésel.

El IPC transporte fue del -0.42% en 3er trimestres, en respuesta a la disminución de los precios de los combustibles para vehículos: -1.9% de gas licuado para automóviles en 7 ciudades, -1.1% en gasolina en 23 ciudades, -0.2% de petróleo diésel en 16 ciudades.

En el 4to trimestre, el IPC transporte fue del 1.19%, dado que se presentaron alzas de los precios de tarifas aéreas en 3.1%, siguiendo con 6.2% de pasaje aéreo nacional, en 11 ciudades e internacional de 0.8%, a favor de las fiestas navideñas y el fin de año. (García, 2020)

Tabla 32. Inflación No subyacente- transporte 2020

Año 2020	IPC transporte var. % anual
Ene-20	-0.57%
Feb-20	0.06%
Mar-20	-0.02%
Abr-20	0.61%
May-20	0.27%
Jun-20	0.33%
Jul-20	1.13%
Ago-20	1.47%
Sep20	0.60%
Oct-20	-1.00%
Nov-20	-0.90%
Dic-20	1.24%

En el año 2020 el IPC transporte es de 3.25 %.

El IPC transporte fue del -0.02% en el 1er trimestre, en relación de la disminución del transporte aéreo de pasajeros con -3.4%, de la misma manera, se tiene en el pasaje aéreo nacional con -3.9% y el pasaje aéreo internacional con -3.0%.

El IPC transporte fue del 0.33% en el 2do trimestre, en respuesta al aumento de precios del transporte de pasajeros por carretera con un 0.8%, incluyendo las tarifas de los camiones rurales con 6.3%, los colectivos con 2.4%, los ómnibus y microbús con 1.1% y los mototaxis con 0.3%.

El IPC del transporte fue del 0.60% en el 3er trimestre, debido por el aumento de los precios de los combustibles para vehículos: 2.7% de la gasolina en 23 ciudades, 0.8% del petróleo diésel en 15 ciudades y 0.2% de GLP vehicular, sin embargo, se muestra bajas en el precio de gas natural vehicular con -0.4%.

En el 4to trimestre, el IPC del sector transporte aumentó en 1.24%, dado principalmente a la subida de precios de peaje en ómnibus interprovincial que aumentó en 9.4%, viendo aparte el auge de los precios de pasajeros aéreos con 3.8%, en respuesta al pasaje aéreo nacional y pasaje internacional. (Carhuavilca, 2021)

Tabla 33. Inflación No subyacente- transporte 2021

Año 2021	IPC transporte var. % anual
Ene-21	0.31%
Feb-21	0.78%
Mar-21	0.81%
Abr-21	0.41%
May-21	0.70%
Jun-21	0.88%
Jul-21	1.11%
Ago-21	1.10%
Sep21	0.44%
Oct-21	1.10%
Nov-21	0.53%
Dic-21	1.82%

En el año 2021 el IPC transporte es de 10.45%.

En el 1er trimestre, el IPC del sector transporte fue del 0.81%, debido al aumento de los precios de los combustibles para automóviles: 7.7% del petróleo diésel en 18 ciudades y 6.6% con la gasolina en 26 ciudades, excluyendo el GLP y el gas natural vehicular con -0.5% y un -0.2%, respectivamente.

El IPC transporte fue del 0.88% en el 2do trimestre, siendo el producto resultante del aumento de los precios los combustibles de vehículos, así como del petróleo diésel con 3.7%, gasolina con 2.9% y GLP con 2.8% a causa del aumento de precio internacional del crudo y el aumento en la cotización del dólar.

El IPC del transporte fue 0.44% en el 3er trimestre, dado que el transporte acuático interprovincial y local aumentó un 5.6%, debido principalmente a un aumento del 7.6% en el tráfico aéreo de pasajeros, del 1.1%, en referencia al aumento de 1.7% y 0.2% en nacional.

El IPC del transporte fue del 1.82% en el 4to trimestre, dado en respuesta principalmente al aumento peaje en ómnibus interprovincial con 11.6%, relacionado a la demanda de las fiestas de navidad y fin de año en 24 ciudades. (Carhuavilca, 2022)

Tabla 34. Inflación No subyacente- transporte 2022

Año 2022	IPC transporte var. % anual
Ene-22	-0.64%
Feb-22	0.24%
Mar-22	1.92%
Abr-22	1.04%
May-22	1.35%
Jun-22	2.59%
Jul-22	2.19%
Ago-22	-0.55%
Sep22	-0.46%
Oct-22	1.10%
Nov-22	0.29%
Dic-22	0.58%

En el año 2022 el IPC transporte es de 10.03%.

El IPC transporte fue del 1.92% en el 1er trimestre, debido a los aumentos de los precios de combustibles para el transporte personal, como gasohol, el petróleo diésel, GLP vehicular, aceite de motor, y una menor alza de gas natural vehicular con 0.1%, a causa del aumento de precio del petróleo.

En el 2do trimestre, el IPC del transporte fue del 2.59%, a causa del aumento de precios de los combustibles y lubricantes a favor del transporte, como el combustible diésel, diésel, gas licuado de petróleo para vehículos y gas natural vehicular, todos los aumentos son por el aumento de los precios del petróleo internacionales.

El IPC del transporte en el 3er trimestre fue del -0.46%, en base a la baja de los precios del combustible para vehículos con -6.5%, en especial del gasohol con -7.8% siendo la caída de la del precio internacional del petróleo lo que lo provocó todo.

En el 4to trimestre, el IPC transporte es de 0.58%, en respuesta a los aumentos presentados del precio de transporte de pasajeros aéreo en 2.2%, a causa de la demanda de pasajes de viaje por fiestas navideñas y fin de año, en especial los pasajes nacionales aéreos con 3.0% en 8 ciudades.

Tabla 35. Inflación No subyacente- transporte 2023

Año 2023	IPC transporte var. % anual
Ene-23	-0.65%
Feb-23	0.46%
Mar-23	-0.02%
Abr-23	0.17%
May-23	-0.21%
Jun-23	-0.36%
Jul-23	0.18%
Ago-23	0.90%
Sep23	0.55%
Oct-23	0.42%
Nov-23	-0.40%
Dic-23	1.10%

En el año 2023 el IPC transporte es de 2.16%.

El IPC Transporte es -0.02% en el 1er trimestre, registrando bajas junto a otras divisiones como el Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles con -0.16%.

El IPC del transporte fue del -0.36% en el 2do trimestre, por motivo de la caída de los precios de los combustibles vehiculares, siendo específicamente con: GLP vehicular, Diésel y Gasolina, siendo la caída de precio internacional del crudo como la razón principal de las bajas de precios.

El IPC transporte fue del 0.55% en el 3er trimestre. La razón principal se debe al aumento de los precios del combustible para los vehículos, por ejemplo: el GLP vehicular a causa de reducción de oferta, y el aumento del gas natural en precio internacional.

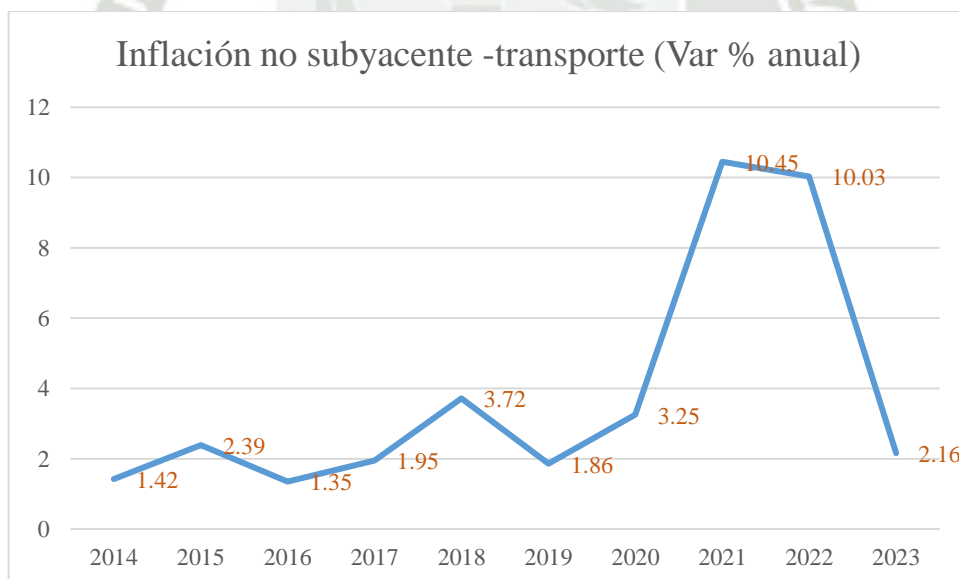
En el 4to trimestre, el IPC Transporte es de 1.10%, siendo registro una mayor demanda de pasajes por las fiestas de navidad y fin de año como la causa principal, asimismo se vincula con el aumento de precios de transporte de pasajeros aéreos, principalmente el transporte nacional con 15.5%. (Carhuavilca, 2023)

1.6. Inflación No subyacente-transporte anual 2014-2023

Tabla 36. Inflación No subyacente- transporte anual 2014- 2023

Año	Inflación no subyacente - transporte (Var % anual)
2014	1.42
2015	2.39
2016	1.35
2017	1.95
2018	3.72
2019	1.86
2020	3.25
2021	10.45
2022	10.03
2023	2.16

Gráfico 3. Inflación No subyacente- transporte anual 2014- 2023



En la tabla 36 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador Inflación no subyacente-transporte de la variable inflación, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró un crecimiento de hasta 10.45 en 2021, luego en la etapa durante (años 2022 -2023) se obtiene una disminución tenue de hasta 10.03 en 2022, siguiéndole una decaída de hasta 2.16 en el año 2023, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania

2. Análisis del crecimiento económico

2.1. Producto bruto interno (PBI)

Tabla 37. Producto bruto interno año 2014

Año 2014	PBI var. % anual
Ene-14	4.2
Feb-14	5.2
Mar-14	4.8
Abr-14	2.9
May-14	2.6
Jun-14	1.7
Jul-14	1.4
Ago-14	1.4
Sep14	1.8
Oct-14	2.3
Nov-14	0.2
Dic-14	1.0

El PBI anual de año 2014 registro un aumento de 2.4%

Para el primer trimestre tuvo una expansión de 4.8% con una elevación en el sector no primario de 4.9%, el sector con la más alta tasa de crecimiento fue servicios con 6.4%, además de construcción 5.3% y comercio con 5.2%.

De igual forma en el 2° trimestre el PBI creció en 1.7% por la dinámica y el impulso del sector no primario de 3.1%, la más alta tasa de crecimiento estuvo en el sector servicios con 4.9% y comercio con 4.4%.

En el tercer trimestre creció en 1.8%, registrándose un aumento de la demanda interna de 3.1%, por lo que hubo un crecimiento acumulado de la actividad económica en 2.8% y en el caso de la demanda interna entre enero a setiembre fue de 2.9%

Asimismo, para el 4° trimestre el PBI creció en 1.0%, la demanda interna se expandió en 1.7% por esto la demanda interna y la actividad económica tuvieron aumentos acumulados de 2.0% y 2.4%. Comparativamente el crecimiento que tuvo la demanda interna y el PBI con el 4° trimestre del año 2013 entre de 7.1% y 7.2%., los resultados del trimestre se afectaron por la disminución en el nivel de las exportaciones y la reducción de la inversión. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 38. Producto bruto interno año 2015

Año 2015	PBI var. % anual
Ene-15	1.6
Feb-15	1.2
Mar-15	1.7
Abr-15	4.2
May-15	1.3
Jun-15	3.0
Jul-15	3.6
Ago-15	2.7
Sep15	2.9
Oct-15	3.3
Nov-15	3.9
Dic-15	4.7

En el año 2015 el PBI anual tuvo un incremento de 3.3%

Para el primer trimestre de este año se tuvo un aumento de 1.7%, donde la demanda interna se expandió en 2.8%. comparativamente con el el mismo trimestre del año 2014 la demanda interna y PBI tuvieron 3.5 y 5.0% respectivamente. La incidencia de estos resultados fue por un bajo crecimiento de la inversión privada y poco crecimiento del consumo ante el continuo descenso del tipo de cambio.

A su vez, en 2° trimestre se registró un aumento de 3.0%, siguiendo la tendencia de recuperación después de llegar a una tasa de 1.0% en el 4to trimestre del 2014, la recuperación fue por el mejor desempeño del volumen de exportación tradicional y del sector primario.

En el 3er trimestre se registró una tasa de 2.9%, similar al trimestre anterior esto gracias a la recuperación del sector primario, particularmente de la minería aumento del sector no primario.

Durante del 4° trimestre de este año el PBI aumento den 4.7%, este aumento fue por la mejor evolución de sectores no primarios al expandirse hasta en 12.3% (la más alta en dos años). Así también el sector no primario creció en 2.9% fundamentalmente sector electricidad, servicios, comercio y agua. (Nota de estudio BCRP N ° 14, 2016)

Tabla 39. Producto bruto interno año 2016

Año 2016	PBI var. % anual
Ene-16	3.5
Feb-16	6.4
Mar-16	4.4
Abr-16	2.8
May-16	4.9
Jun-16	3.7
Jul-16	3.6
Ago-16	5.8
Sep16	4.4
Oct-16	2.2
Nov-16	3.5
Dic-16	3.5

En el año 2016 el PBI aumento en 4.0%, mientras que la demanda interna creció hasta 0.9%

Durante el primer trimestre se tuvo un aumento de 4.4%, a causa del impulso de los sectores primarios que expandieron en 10.0%. Particularmente, hubo mayor volumen en la producción del metal Cobre, lo que conllevó al crecimiento del sector minero metálico hasta en 25.0%.

En el 2° trimestre el PBI aumento en 3.7% por la recuperación de la inversión pública y la mayor cantidad de exportaciones particularmente relacionado a los gobiernos regionales.

Durante el 3er trimestre, el aumento fue de 4.4% un 3.3% de similar al mismo trimestre de 2015, esto se debió por un reflejo en el aumento de la minería metálica y las exportaciones.

Para el 4° trimestre se registró una desaceleración en el crecimiento de la economía del Perú desacelerando hasta 3.0%, luego de que se haya registrado 4.5% de crecimiento en el trimestre anterior. (Nota de estudio BCRP N° 79, 2016)

Tabla 40. Producto bruto interno año 2017

Año 2017	PBI var. % anual
Ene-17	5
Feb-17	0.8
Mar-17	2.1
Abr-17	0.3
May-17	3.7
Jun-17	2.4
Jul-17	2.2
Ago-17	2.9
Sep17	2.5
Oct-17	3.6
Nov-17	2
Dic-17	2.2

En el año 2017 el PBI anual registro un crecimiento de 2.5%

En el primer trimestre del año 2017 se tuvo un aumento de 2.1%, frente al 4.4% que se registró en 2016. Este resultado confirma la desaceleración iniciada en abril del 2014. la menor dinámica en la actividad se explicó por la disminución del consumo privado, caída del gasto público y en menor porcentaje por la disminución de la inversión privada.

Para el 2° trimestre hubo una elevación del 2.4% anual, tasa que fue mayor al 2.1% del trimestre previo, esto por la paulatina disipación de los choques que estuvo enfrentando la economía.

En el 3er trimestre el PBI aumento en 2.5%, luego de que empezará a revertirse los continuos choques que enfrentará la economía.

Para el 4to trimestre se registró un crecimiento de 2.2%, siendo menor al crecimiento de la economía en 2.9% del trimestre anterior. La reducción en el ritmo de actividad fue por la contracción de exportaciones netas particularmente el cobre y productos pesqueros. También por la ralentización en el crecimiento de la inversión privada.

En 2017 el producto bruto interno paso de un crecimiento de 4.0% en el año anterior hasta ser de 2.5 % anual. (Nota de estudio BCRP N° 16, 2017).

Tabla 41. Producto bruto interno año 2018

Año 2018	PBI var. % anual
Ene-18	2.9
Feb-18	2.7
Mar-18	3.2
Abr-18	8.1
May-18	6.7
Jun-18	5.4
Jul-18	2.6
Ago-18	2.3
Sep18	2.3
Oct-18	4.1
Nov-18	5.1
Dic-18	4.8

En el año 2018 el PBI anual tuvo un incremento de 4.0%

En el primer trimestre el PBI ascendió a 3.2%, principalmente por el crecimiento en la demanda interna e 4.0%. El aumento en la demanda interna se dio después de que, en el 1er trimestre del año 2017, con la caída hasta un 0.4% fuera impactado por el descenso en la inversión pública y los eventos del niño costero.

Para el 2do trimestre, se registró un aumento de 5.4%, promovido por el recupero de la demanda interna que elevo hasta en 6.3%, tasas ambas que fueron las más altas desde el 4to trimestre del año 2013.

En el 3° trimestre, hubo un aumento de 2.3%, acumulando crecimientos en el último año similares a 3.3%, siendo escasamente menores al aumento anual acumulado de 3.4%, registrado en el 2do trimestre de este año, pero superior al mismo trimestre del año previo.

Para el 4to trimestre hubo u crecimiento de 4.8%, acumulando cifras de 4.0% al 2018. Este aumento en el último trimestre fue la 2da tasa más alta desde el año 2016 como resultado de una elevación de la inversión pública y el consumo privado. Durante el año la elevación del crecimiento quedo explicada por la elevación en la demanda interna luego de disipar los efectos perjudiciales del shock en la oferta que impactaron en la economía el año anterior. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 42. Producto bruto interno año 2019

Año 2019	PBI var. % anual
Ene-19	1.7
Feb-19	2.1
Mar-19	2.3
Abr-19	0
May-19	0.7
Jun-19	1.2
Jul-19	3.9
Ago-19	3.7
Sep19	3.0
Oct-19	2.7
Nov-19	2.3
Dic-19	1.8

En el año 2019 el PBI anual registro un crecimiento de 2.2%

Para el primer trimestre aumento den 2.3%, y lleva 38 trimestres de continuo crecimiento desde finales de 2009.

En el 2° trimestre registro un aumento de 1.2%, en medio de un contexto de disminución de exportación de embarques con insumos tradicionales, crecimiento moderado de consumo privado, disminuido por mejores registros en la inversión. Debido a esto la actividad económica registro un crecimiento al año de 2.7%.

Para el 3er trimestre hubo un crecimiento de 3.0% por una elevación de la demanda interna, impulsada por el progreso en los gastos privados, esencialmente de la inversión. Hubo una ligera recuperación de consumo privado en un contexto de mejores perspectivas de empleo y mayor confianza de consumidores.

En el 4to trimestre registro un crecimiento interanual de 1.8%, acumulando crecimientos de 2.2%. el menor aumento del PBI en este año sucedió dentro de un contexto desacelerado de crecimiento a nivel global con descensos en el término de intercambio, sumado a esto el efecto en el choque de oferta sobre las exportaciones tradicionales y actividades primarias, a causa de los ciclos políticos de gobiernos regionales, y disminución del mercado laboral. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 43. Producto bruto interno año 2020

Año 2020	PBI var. % anual
Ene-20	3.3
Feb-20	4.6
Mar-20	-17.6
Abr-20	-39.2
May-20	-32.7
Jun-20	-30.2
Jul-20	-11
Ago-20	-9.1
Sep20	-9.0
Oct-20	-3.2
Nov-20	-2
Dic-20	-1.7

En el año 2020 el PBI anual registro una caída de -10.9%

Durante el 1er trimestre el PBI se redujo en -17.6%, a causa del debilitamiento de la demanda mundial, local y las medidas asumidas por el Covid-19 en medio de una incertidumbre elevada. Se paralizaron proyectos de inversión, retrocedieron las exportaciones, así como la reducción de ingresos.

En el 2° trimestre se volvió a producir una contracción en 30.2%, originado por el aislamiento social y por la contracción de las demandas globales. La paralización en sectores no esenciales afecto a la inversión de empresas y deterioraron las expectativas de los agentes económicos.

Respecto a la actividad económica en el 3er trimestre disminuyo en 9.4% en un contexto de reapertura económica y recuperación de la confianza empresarial.

En el 4to trimestre debido a una menor contracción en los envíos al exterior y en la demanda interna contribuyo a que el PBI tenga un menor ritmo de reducción de -1.7% que en el trimestre previo de -9%. Este año la economía del Perú cerro con 11.1% de contracción anual la mayor caída desde el año 1989.

La emergencia sanitaria marco el trascurso de este año a nivel mundial generando descensos de 3.5 de crecimiento global. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 44. Producto bruto interno año 2021

AÑO 2021	PBI var. % anual
Ene-21	-0.9
Feb-21	-3.7
Mar-21	3.8
Abr-21	60.1
May-21	48.8
Jun-21	-0.6
Jul-21	13.2
Ago-21	11.9
Sep21	11.4
Oct-21	4.7
Nov-21	3.6
Dic-21	3.2

En el año 2021 se registró un crecimiento del PBI anual en 13.4%

Durante el primer trimestre se registró un aumento de 3.8%, a inicios del año 2021 se adoptó nuevas estrategias orientadas a la contención de mayores contagios por la 2da ola de COVID-19 en nuestro país.

En el 2° trimestre se tuvo una reducción de 0.6% en relación al periodo similar del año previo. Con ello el producto registro una acumulación de 6.3% en el último año. Durante el 3er trimestre se registró un crecimiento de 11.4%, y 1.6% respecto al año anterior, esto produjo la acumulación expansiva de 11.9% el último año.

Para el 4to trimestre hubo un crecimiento de 3.2% por esto la actividad económica aumento en 13.3%. En este trimestre el PBI registro una desaceleración, esto se debió a los menores efectos estadísticos en el mismo periodo del 2020 ya que en este gran número de empresas reiniciaron sus actividades y hubo un descenso en el número de contagios. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 45. Producto bruto interno año 2022

Año 2022	PBI var. % anual
Ene-22	2.8
Feb-22	4.7
Mar-22	3.8
Abr-22	4
May-22	2.6
Jun-22	3.3
Jul-22	1.8
Ago-22	2
Sep22	1.7
Oct-22	2.3
Nov-22	2.1
Dic-22	1.7

En el año 2022 el PBI anual tuvo un crecimiento de 2.7%

Para el 1° trimestre se tuvo una elevación de 3.8%, mayor en comparación con lo observado en el trimestre anterior, esto a causa de una mayor consecuencia estadística del año 2021, ya que se tuvo una cuarentena focalizada en el mismo mes.

Al final del trimestre hubo una desaceleración de la economía mundial por el confinamiento observado en China a causa de nuevos brotes de Covid 19 y por el conflicto entre Rusia y Ucrania. Respecto a los términos de intercambio esto se redujeron en 2.0% anual debido al mayor aumento de los precios en las importaciones (alimentos, insumos industriales y petróleo) en relación a la suba de precios de exportación, esto ocurrió principalmente por la elevación en la incertidumbre causada por la guerra Rusia-Ucrania y por la contracción en la oferta de commodities. Se registró también un crecimiento en la demanda interna y un alza del precio del petróleo significativo tras la guerra en Ucrania.

La economía a nivel internacional tuvo avances más limitados por la permanencia del choque de oferta, junto al escalamiento de conflictos internacionales mayor precio de alimentos, altos costos de energía y la reversión de estímulo monetario. Este contexto ha venido exacerbándose por la permanencia del conflicto Rusia – Ucrania, quienes son importantes productores de cereales.

También se registraron déficits en la cuenta corriente en este trimestre, también hubo un mayor valor de importaciones, relacionadas a altas cotizaciones de combustibles y alimentos, y al aumento de la demanda interna propiciadas por el conflicto Rusia – Ucrania.

En cuanto al PBI del 2º trimestre del año 2022, se tuvo un aumento interanual de 3.3% tasa menor que la registrada en el trimestre previo (3.8%). Primeramente, se tuvo una baja contribución al crecimiento económico por parte de la demanda externa, se registró una desaceleración de la tasa expansiva de las exportaciones.

Así mismo decayeron los términos de intercambio en 9.4% al año en este 2do trimestre esto por un aumento en el alza de los costos de importación (como alimentos, insumos industriales y petróleo) en relación al aumento de los costos de exportación. Esta coyuntura fue principalmente la respuesta a la permanencia de los choques mundiales de la oferta, así como la desaceleración de China y la guerra entre Rusia – Ucrania.

Para el 3er trimestre del año 2022 el PBI tuvo un registro de crecimiento de 1.7%, el cual fue menor que la registrada en el trimestre previo (3.3%).

En el 4to trimestre el producto bruto interno aumento en 1.7%, con esto se incrementó la actividad económica en 2.7%. aun así, se registró una desaceleración del crecimiento en el PBI con respecto al tercer trimestre, debido a esto es que se registraron tres consecutivos trimestres en que hubo ralentización. La disminución en los ritmos de expansión se puede explicar por el freno en la demanda interna: La inversión privada y el consumo público mostraron altas contracciones en comparación al trimestre previo mientras que el consumo privado redujo a expansión interanual de 2.9% a 2.3%. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 46. Producto bruto interno año 2023

Año 2023	PBI var. % anual
Ene-23	-0.9
Feb-23	-0.6
Mar-23	-0.4
Abr-23	0.4
May-23	-1.3
Jun-23	-0.5
Jul-23	-1.2
Ago-23	-0.5
Sep23	-1.3
Oct-23	-0.8
Nov-23	0.3
Dic-22	1.7

El producto bruto interno del año 2023 tuvo una caída de 0.6%

En el primer trimestre el PBI tuvo una reducción de 0.4%, con esto se registró la 1ra contracción en dos años de la actividad económica. Este descenso en el producto bruto interno queda explicado por la reducción de los otros componentes del gasto y el bajo aumento de consumo privado, en medio de una coyuntura de conflictos sociales, falta de megaproyectos mineros recientes, la caída de las inversiones subnacionales y el retiro de los gastos hechos en la pandemia

Asimismo, los términos de intercambio tuvieron una reducción de 4.9% en este trimestre, ya que por la disminución de los precios de exportación (como petróleo crudo, gas natural, cobre y Zinc) elevaron el precio registrado en la importación (principalmente insumos de industria como petróleo crudo, químicos orgánicos, acero, hierro y plásticos). Este contexto respondió fundamentalmente por el desgaste de la perspectiva de la demanda global y el conflicto Rusia – Ucrania.

En el 2do trimestre del año 2023 el PBI registro una reducción de 0.5%, esta cifra representa la 2da contracción trimestral sucesiva de la actividad económica. La reducción en el PBI queda explicada por una desaceleración en el gasto privado, que tuvo compensación de manera parcial por una elevación en las exportaciones y el gasto público.

En el tercer trimestre el PBI tuvo una reducción de 1.0%, esto implicó la 3era contracción interanual sucesiva de la actividad económica.

En el 4to trimestre nuevamente hubo una contracción de 0.4%, observándose una desaceleración de la actividad económica en todos estos trimestres. En el 4° trimestre se evidenciaron resultados predominantemente negativos de los indicadores de confianza de los agentes: las expectativas en la economía de los empresarios en estos meses, fue deteriorándose en relación al trimestre anterior, en tanto que la confianza del consumidor sobre las perspectivas de la economía paso a ser vista de manera negativa en octubre y noviembre, repuntando en el mes de diciembre.

En el año 2023 el segmento de utilidades represento 14 085 millones de dólares, menor en 1 245 millones de dólares comparado al año 2022, esto principalmente por el efecto en la disminución de utilidades del área de hidrocarburos en una coyuntura de correcciones de desaceleración de la demanda interna y corrección de precios internacionales del petróleo. El conflicto generado entre las naciones de Rusia y Ucrania señaló un aumento en los precios internacionales del petróleo (en barriles) siendo 95 dólares en el año 2022, lo cual produjo extraordinarias utilidades para este sector. En el año 2023 descendió a nivel internacional el precio del petróleo hasta 78 dólares americanos, esto aunado con la menor actividad económica de la coyuntura, promovió fundamentalmente una disminución en las utilidades del área de hidrocarburos en aproximadamente 1 374 millones de dólares. (Portal BCRP, 2024)

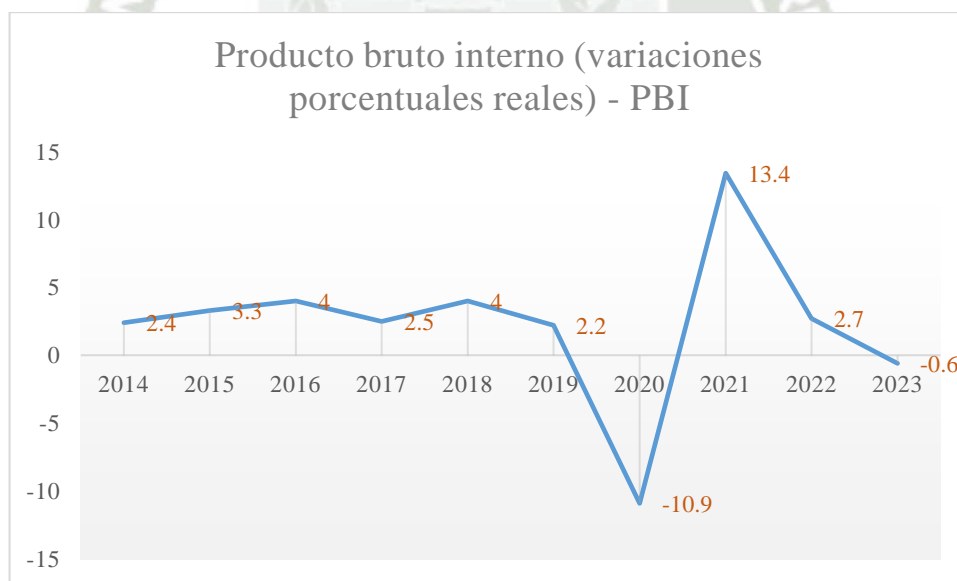
2.2.Producto bruto interno anual 2014-2023

Tabla 47. Producto bruto interno anual 2014-2023

Año	Producto bruto interno (Var % real)
2014	2.4
2015	3.3
2016	4.0
2017	2.5
2018	4.0
2019	2.2
2020	-10.9
2021	13.4
2022	2.7
2023	-0.6

Fuente: BCRP data, 2024

Gráfico 4. Producto bruto interno anual 2014-2023



En la tabla 47 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador Producto bruto interno de la variable crecimiento económico, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró un crecimiento de hasta 13.4 en 2021, siendo que anteriormente sufrió una decaída de hasta -10.9 en 2020. Seguidamente, en la etapa durante (años 2022 -2023) continuo con una caída de 2.7 en 2022, siendo que más tarde, en el año 2023, siguiéndole una decaída de hasta -0.6, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

2.3. Inversión privada

Tabla 48. Inversión privada año 2014

Año 2014	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-14	1.6
Feb-14	1.7
Mar-14	1.6
Abr-14	-3.9
May-14	-3.9
Jun-14	-3.9
Jul-14	-3.1
Ago-14	-3.1
Sep14	-3.1
Oct-14	-1.4
Nov-14	-1.4
Dic-14	-1.4

En el año 2014 la inversión privada anual tuvo una caída de 2.0%

En el primer trimestre de este año aumento en 1.6%, a causa predominantemente del cambio en el crecimiento y la desaceleración en el sector de la construcción, de la lenta evolución en el emprendimiento de proyectos de inversión, particularmente del sector minería y la desaceleración en la importación de bienes de capital.

En el 2do trimestre la inversión privada tuvo un retroceso de 3.9%, siendo la causa predominante de este contexto la lenta evolución en los proyectos de inversión, en particular los de sector minería.

En el tercer trimestre nuevamente se tuvo una disminución de 3.9%, la causa de predominantemente de esta caída fue la lenta evolución en los proyectos de inversión, en particular los de sector minería, esto se reflejó en los bajos términos de intercambio y un deterioro generalizado que experimentaron los índices de confianza de los inversionistas.

En el 4to trimestre se registraron caídas de 1.4%, siendo la causa predominante de este contexto la lenta evolución en los proyectos de inversión, en particular los de sector minería, esto se reflejó en los bajos términos de intercambio y un deterioro generalizado que experimentaron los índices de confianza de los inversionistas. (Nota de estudio BCRP N° 12, 2015).

Tabla 49. Inversión privada año 2015

Año 2015	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-15	-3.9
Feb-15	-3.8
Mar-15	-3.9
Abr-15	-8.8
May-15	-8.2
Jun-15	-9.0
Jul-15	-3.7
Ago-15	-3.6
Sep15	-3.7
Oct-15	-1.5
Nov-15	-1.5
Dic-15	-1.5

En el año 2015 la inversión privada nuevamente registro una caída de 4.3%

Para el primer trimestre se tuvo una disminución de 3.9%, esto como reflejo de la reducción de los términos de intercambio ya que los agentes económicos tuvieron un deterioro en sus expectativas en los últimos tres años, también porque se ralentizo la implementación de proyectos de inversión, en particular del sector minería por la baja en los términos de intercambio.

De igual forma en el 2do trimestre se tuvo una disminución de 9.0%, a causa como ya se dijo de la lenta evolución de la consecución de proyectos de inversión en el sector minería, por el desgaste en las expectativas empresariales que afectaron a las inversiones privadas.

Así también en el 3er trimestre se obtuvo una disminución en la inversión privada de 3.7%, porque los proyectos de inversión tuvieron un desarrollo muy lento y los términos de intercambio fueron menores.

En el 4to trimestre se registró nuevamente una disminución de 1.5%, primero como resultado de la culminación de algunos proyectos y en segundo lugar por el efecto de términos de intercambio menores. Por este motivo las inversiones privadas de este año porcentualmente referidos al PBI se redujeron en 19.3%, 0.8% menor a las ratios observados en el año 2014 que fueron de 20.1% (Nota de estudio BCRP N ° 14, 2016).

Tabla 50. Inversión privada año 2016

Año 2016	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-16	-5.1
Feb-16	-5.1
Mar-16	-4.7
Abr-16	-4.9
May-16	-4.9
Jun-16	-4.0
Jul-16	-8.6
Ago-16	-8.6
Sep16	-8.6
Oct-16	-6.1
Nov-16	-6.1
Dic-16	-6.1

En el año 2016 la inversión privada registro una disminución de 5.0%

Para el 1er trimestre se tuvo una disminución de 4.7%, particularmente reflejado por la disminución de la inversión en el sector minero, se redijeron las inversiones en el sector de equipamientos de planta y de minería, también afectaron los bajos niveles de términos de intercambio.

En el 2° trimestre se registró una disminución de 4.0%, a causa de la disminución de inversiones mineras, fundamentalmente la falta en la consolidación de proyectos mineros como Cerro verde y Las Bambas, también por una disminución de la inversión privada frente la consecución de la etapa preoperativa de nuevos proyectos mineros de inversión y por una baja acumulación en los inventarios.

En el 3° trimestre hubo una disminución de 8.6% por las contracciones en el sector minería de hasta 47.6%.

En el 4to trimestre se tuvo una disminución de 6.1%, esto fue por efecto de la falta de consecución de proyectos como Cerro verde y Las bambas, retardos en proyectos no relativos a minería como la III etapa de Chavimochic, 2da línea del metro de Lima, línea de transmisión Moyobamba-Iquitos, gasoducto del sur y el aeropuerto de Chinchero. Otra variable que afecta la inversión privada es la confianza empresarial y esta fue moderada en este trimestre, aunque manteniendo el optimismo. (Nota de estudio BCRP N° 15, 2017).

Tabla 51. Inversión privada año 2017

Año 2017	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-17	-5.6
Feb-17	-5.6
Mar-17	-5.6
Abr-17	-2.6
May-17	-2.6
Jun-17	-2.7
Jul-17	5.4
Ago-17	5.4
Sep17	5.4
Oct-17	3.2
Nov-17	3.2
Dic-17	3.2

En el año 2017 la inversión privada anual no registro caída ni crecimiento.

Para el 1er trimestre se tuvo una disminución de 5.6% por efecto una reducción en las inversiones mineras comparadas con el año anterior (2016) y del detenimiento en proyectos de infraestructura encargadas a empresarios brasileños. La confianza empresarial se mostró muy moderada.

En el 2do trimestre nuevamente se tuvo una reducción de 2.7%, menor que la registrada en el periodo similar del año previo siendo 5.6%, esto por una elevación en las inversiones mineras, relacionadas en particular con tareas de exploración, como resultado del aumento en el precio de la exportación minera.

En el tercer trimestre se tuvo un aumento de 5.4%, como resultado de la elevación en inversiones mineras, especialmente las de exploración, por los mayores precios en exportación mineral y también por el aumento en inversiones no mineras, lo cual no se venía dando desde el año 2016 (menor impacto en la confianza empresarial por casos de corrupción). Luego de 14 trimestres sucesivos de déficit se registró recién un crecimiento positivo.

En el 4to trimestre se tuvo un crecimiento de 3.2% por el incremento de un 32.5% en las inversiones mineras y el aumento en los precios del mineral de 15.4%. se registraron crecimientos positivos en la inversión privada por segundo trimestre sucesivo, aun con la desaceleración mostrada en el trimestre anterior. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 52. Inversión privada año 2018

Año 2018	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-18	5.3
Feb-18	5.3
Mar-18	5.3
Abr-18	8.5
May-18	8.5
Jun-18	8.5
Jul-18	1.4
Ago-18	1.4
Sep18	1.4
Oct-18	2.1
Nov-18	2.1
Dic-18	2.1

El año 2018 la inversión privada nacional anual tuvo un incremento de 4.1%

En el primer trimestre se registró un aumento de 5.3%, principalmente por el incremento en las inversiones mineras de 25.8%, por las mejores respuestas a los precios del mineral en exportación como Zinc y Cobre. Las inversiones no mineras también se recuperaron por la mejora de indicadores como arrendamiento financiero, importaciones de bienes capital (tecnologías de información, transporte etc.) y consumo interno de cemento.

En el 2° trimestre continuo la recuperación donde la tasa de crecimiento fue 8.5% la mayor después del año 2013, a causa de un aumento de confianza en los empresarios y mayor precio de exportación en minería

Aunque en menor ritmo la inversión privada siguió en recuperación en el tercer trimestre registrando un aumento de 1.4%, acumulando un crecimiento por 4 trimestres consecutivos.

En el 4to trimestre la inversión privada registro un aumento de 2.1%, sumando consecutivamente seis trimestres de crecimiento. Esto debido a las inversiones mineras relacionadas al Hierro y Cobre. Por esta razón en el año 2018 se tuvo un crecimiento de 4.4%, después de que el año 2017 las inversiones experimentaran poco aumento (solo 0.2%). (Portal BCRP, 2024)

Tabla 53. Inversión privada año 2019

Año 2019	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-19	2.9
Feb-19	2.9
Mar-19	2.9
Abr-19	5.1
May-19	5.1
Jun-19	5.1
Jul-19	7.1
Ago-19	7.1
Sep19	7.1
Oct-19	0.9
Nov-19	0.9
Dic-19	0.9

En el año 2019 la inversión privada anual registro un aumento de 4.5%

En el primer trimestre del año 2019 se registró un aumento de 2.9%, esta tasa fue menor en el mismo periodo del año previo (5.3%) como resultado de la disminución de la inversión minera.

En el 2do trimestre hubo un aumento de 5.1%, porcentaje de expansión más alto desde el 2do trimestre del año 2018 principalmente por la recuperación de inversiones provenientes de otros sectores además de la minería.

En el 3er trimestre las inversiones privadas continuaron aumentando su ritmo hasta 7.1%. de forma desagregada se puede decir que hubo un aumento de inversiones mineras y de otras relacionadas a otros sectores. La evolución en la expansión registrada fue resultado de un alto consumo interno de cemento y de una mayor importación de bienes de capital.

Para el 4to trimestre del año 2019 hubo un aumento de 0.9%, este resultado es menor que el mismo periodo del año previo. La lenta evolución puede atribuirse a las inversiones relacionadas a la minería, en medio de una baja confianza de los empresarios, en tanto que las inversiones mineras en si crecieron hasta en 26.0%. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 54. Inversión privada año 2020

Año 2020	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-20	-16.8
Feb-20	-14.4
Mar-20	-16.8
Abr-20	-60.2
May-20	-60.2
Jun-20	-60.2
Jul-20	-7.1
Ago-20	-7.1
Sep20	-7.1
Oct-20	9.4
Nov-20	9.4
Dic-20	9.4

En el año 2020 la inversión privada anual tuvo una caída de 16.5% en comparación con el 4.5% de crecimiento del año 2019.

En el 1er trimestre se registró una disminución de 16.8%, esta fue la menor tasa de variación vista desde el año 1999. Esto se puede explicar por las bajas inversiones en la minería de -12.1% y de otros sectores en -17.5%

En el segundo trimestre se tuvo una disminución de 60.2% principalmente por las menores inversiones en el sector minería de -33.8% de las inversiones de otros sectores de -64.1%. Se tuvo disminución en las inversiones privadas y públicas como reflejo del obligatorio aislamiento social del Covid-19 lo cual disminuyó las inversiones brutas netas porcentualmente del PBI.

Para el 3er trimestre se registró una caída de 7.1% debido a un descenso en las inversiones mineras de 34.5% y también las provenientes de otros sectores en 2.5%, esta caída también se puede explicar por la baja realización de obras en el sector público. El ahorro público se afectó por las medidas asumidas para frontar los efectos provocados por el covid-19 y reducción de las actividades.

En el 4to trimestre se observó un aumento de 9.4% porque aumentaron las inversiones en el sector no minero de 18.7%, promovida por la mayor ejecución de proyectos de inversión, la reanudación de actividades y mayor dinámica en la construcción del sector informal. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 55. Inversión privada año 2021

Año 2021	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-21	36.8
Feb-21	36.8
Mar-21	36.9
Abr-21	12.6
May-21	12.6
Jun-21	12.6
Jul-21	22.4
Ago-21	22.4
Sep21	22.4
Oct-21	2.8
Nov-21	2.8
Dic-21	2.8

En el año 2021 en terminos anuales la inversion privada crecio en 36.9%

En el 1° trimestre del año 2021 la inversión privada tuvo un aumento de 36.9%, como reflejo de las mayores inversiones del sector no minero con 43.8% y compensando las caídas en el sector de minería de -9.6%, el gasto publico junto a la inversión privada fueron permanentes en su dinámica, lo cual dio impulso a la actividad económica.

En el 2° trimestre del año se tuvo un aumento de 12.6% comparativamente con el mismo periodo del trimestre previo (17.2%) la tasa de expansión fue menor.

En el 3° trimestre del año se tuvo un aumento de 13.2% comparativamente con el mismo periodo del trimestre previo (12.7%) la tasa de expansión fue mayor.

Para el 4to trimestre la tasa de inversión privada aumento en 2.8% como resultado de un aumento en las inversiones de la minería y al ligero aumento de inversiones provenientes de otros rubros, comparativamente con el mismo periodo del año 2019 la inversión creció en 14.4%, aun así, esta tasa resulta en una desaceleración provocada por la baja implementación de proyectos, debilitamiento de la autoconstrucción familiar y acompañada la disminución de la confianza de los empresarios. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 56. Inversión privada año 2022

Año 2022	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-22	0.8
Feb-22	0.7
Mar-22	0.8
Abr-22	1.0
May-22	0.8
Jun-22	1.0
Jul-22	-0.8
Ago-22	-0.8
Sep22	-0.8
Oct-22	-2.5
Nov-22	-2.5
Dic-22	-2.5

En el año 2022 la inversión privada tuvo una caída de 0.4%

En el 1° trimestre la inversión privada aumento en 0.8% interanual, como resultado de inversiones en el sector minería y las inversiones procedentes de otros sectores, por esto la inversión perdió cierta dinámica por 3° trimestre sucesivo, debido al bajo impulso de la autoconstrucción, pocas expectativas empresariales y presencia de conflictos sociales, la incertidumbre política fue lo que debilito la inversión privada.

Durante el 2° trimestre hubo un crecimiento modesto de 1.0%, de la poca expansión del sector de minería de 4.0% y los proveniente de otros sectores. Luego continuo con un crecimiento lento por las débiles expectativas empresariales.

En el tercer trimestre hubo una disminución de 0.8% esto por contracciones en el sector minería, los menores desembolsos de este sector, cayendo también el consumo público por la disminución de gastos relacionados a la pandemia.

En el 4to trimestre hubo una disminución de 2.5%, como reflejo de las contracciones fundamentalmente del sector minería, y también por la reducción en menor cuantía de inversiones procedentes de otros sectores distintos del sector minero. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 57. Inversión privada año 2023

Año 2023	INVERSION PRIVADA var. % anual
Ene-23	-12.0
Feb-23	-12.0
Mar-23	-12.0
Abr-23	-8.3
May-23	-8.5
Jun-23	-8.3
Jul-23	-6.2
Ago-23	-6.2
Sep23	-6.2
Oct-23	-2.3
Nov-23	-2.3
Dic-23	-2.3

En el año 2023 la inversión privada anual registro una caída de 7.3%

Para el 1° trimestre hubo una contracción del 12.0%, en términos reales como reflejo de la reducción en inversiones mineras y las procedentes de otros sectores. Estos resultados se atribuyeron a la baja confianza de los empresarios por los conflictos sociales y las frecuentes paralizaciones, y también la falta de nuevos grandes proyectos mineros.

En el 2do trimestre se tuvo una contracción de 8.3%, siendo con este, 4 trimestres sucesivos de disminución. En este periodo se observó contracción de inversiones mineras y de otros sectores. Estos resultados fueron a causa de eventos climatológicos adversos, pérdida impulso en el sector autoconstrucción y conflictos sociales.

En el 3° trimestre se tuvo una caída de 6.2% continuando con el 5 trimestre sucesivo de descenso. En medio de una perspectiva pesimista hubo estancamiento de la confianza empresarial explicado por caídas de la inversión no minera, también se debió a pérdidas en el empuje de inversiones residenciales. El descenso en la inversión no minera estuvo en paralelo con la caída del consumo de cemento interno y de la cantidad de importación de bienes de capital.

Para el 4to trimestre hubo una caída de 2.3%, disminución que se registró en el sector no minero como el minero. (Portal BCRP, 2024)

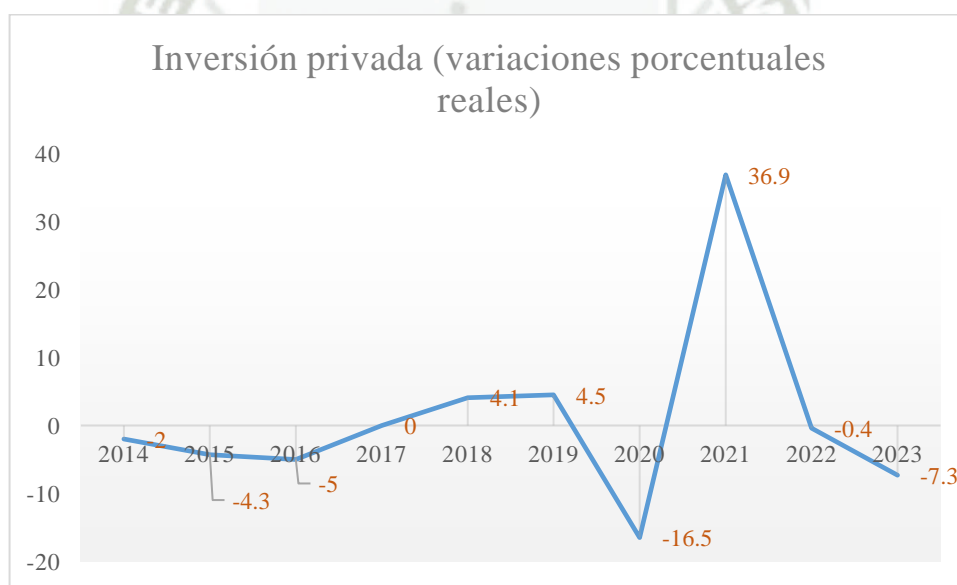
2.4. Inversión privada anual 2014-2023

Tabla 58. Inversión privada anual 2014-2023

Año	Inversión privada (var % real)
2014	-2.0
2015	-4.3
2016	-5.0
2017	0
2018	4.1
2019	4.5
2020	-16.5
2021	36.9
2022	-0.4
2023	-7.3

Fuente: BCRP, memoria 2022

Gráfico 5. Inversión privada anual 2014-2023



En la tabla 58 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador Inversión privada de la variable crecimiento económico, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró un crecimiento de hasta 36.9 en 2021, siendo que anteriormente sufrió una decaída de hasta -16.5 en 2020. Seguidamente, en la etapa durante (años 2022 -2023) continuo con una caída de -0.4 en 2022, siendo que más tarde, en el año 2023, la disminución llego a bajar hasta -7.3, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

2.5. Tasa de desempleo

Tabla 59. Tasa de desempleo año 2014

Año 2014	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-14	3.6
Feb-14	4.5
Mar-14	5.2
Abr-14	5.1
May-14	4.0
Jun-14	3.3
Jul-14	3.2
Ago-14	3.5
Sep14	3.2
Oct-14	3.1
Nov-14	3.2
Dic-14	3.3

En el año 2014 el desempleo fue de 7.2% en lima entre los meses de junio a agosto, ya que el 5.9% de habitantes estuvo como ...en etas condiciones. Esto se puede explicar porque se incrementó en 0.7% la población ocupada. Por lo que la dinamicidad de empleo vino acumulando consecutivamente 5 trimestres con aumentos tenues por debajo de 1%. (Contadores y empresas, 2023)

En el trimestre entre mayo y julio del 2014 la tasa de desempleo en lima fue de 5.7%, representando porcentualmente un descenso de 0.3 puntos en relación al periodo similar del año previo.

En el 4to trimestre del año 2014 se observó una mayor tendencia al desempleo en las zonas rurales, siendo de 10.2%, en tanto que en áreas urbanas fue 9.5% en ambas áreas el desempleo aumento. En este trimestre la tasa de desempleo elevo en 9.7%. Pasando de 8.3% a 9.7% interanual, respecto a la tasa de ocupación esta disminuyo en relación al año previo. En este periodo cerca de 220000 estaban en condición de desempleo. Una tasa de desempleo de 5.7% corresponde a 281200 personas. (Gestión, 2014)

Tabla 60. Tasa de desempleo año 2015

Año 2015	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-15	4.0
Feb-15	4.8
Mar-15	5.1
Abr-15	4.1
May-15	4.0
Jun-15	3.7
Jul-15	3.6
Ago-15	3.4
Sep15	3.5
Oct-15	3.2
Nov-15	3.1
Dic-15	2.9

En el año 2015, la tasa de desempleo en Perú registró una cifra de 3,5%.

En trimestre mayo-junio-julio, la tasa de desempleo estuvo en 6.4% de la PEA (población económicamente activa) registrando unos niveles similares durante los últimos meses del año.

Según el Instituto nacional de Estadística e Informática en el trimestre mayo-junio-julio 27500 mujeres es decir el 1.3% con secundaria completa o con estudios universitarios, s sumaron al mercado laboral, de manera similar 23 000 hombres con el 0.9% también entraron a formar parte del mercado laboral. (Gestión, 2015)

En el mes de julio la tasa de desempleo fue de 6.5%, se incrementó el número de personas sin trabajo en un 18.3% alcanzando la cifra de 321700. La PEA (Población económicamente activa) disminuyo en 0.2% a su vez conformada por 4.9 millones de habitantes. Se denota que la tasa de desempleo (como la relación entre ciudadanos económicamente activos y habitantes desocupados) en este mes tuvo un aumento, luego de registrar bajas en los meses previos (Peru21, 2015)

Tabla 61. Tasa de desempleo año 2016

Año 2016	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-16	3.8
Feb-16	4.6
Mar-16	6.0
Abr-16	5.6
May-16	5.0
Jun-16	4.0
Jul-16	3.8
Ago-16	3.9
Sep16	3.9
Oct-16	3.7
Nov-16	3.5
Dic-16	3.6

En el año 2016, la tasa de desempleo en el Perú registró una cifra de 4,2%.

Este año se registró un aumento de 0.7 respecto del año 2015, revirtiendo las tendencias de descenso observadas en la década. Con respecto a la tasa en sector urbano fue de 5.2% de manera similar que la tasa a nivel nacional, a razón de que el empleo generado no consiguió contener la oferta laboral existente.

En este año existe población con más dificultad para conseguir un trabajo. De acuerdo al sexo, la tasa de desempleo en hombres (3,9%), es menor que la registrada en mujeres (4,6%) y con respecto al lugar de residencia hay mayor desempleo en áreas urbanas que áreas rurales. (Ministerio del trabajo y promoción del empleo, 2017)

En la ciudad de Lima se registró una tasa de desempleo de 6.8%, para el cuarto trimestre se registró una tasa de 6.2%, lo cual significa que 324600 habitantes estuvieron buscando ofertas laborales activamente.

El crecimiento del empleo durante el curso de este año en la población de más de 45 años fue de 2.5% (aproximadamente 29900 personas), a continuación, le sigue, el grupo conformado entre 25 a 44 años con 1.8% (aproximadamente 45000 personas), siendo de 1.8% en personas de menos de 25 años (aproximadamente 17400 personas), (Gestión, 2017)

Tabla 62. Tasa de desempleo año 2017

Año 2017	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-17	4.3
Feb-17	5.3
Mar-17	5.1
Abr-17	5.0
May-17	4.5
Jun-17	4.3
Jul-17	4.3
Ago-17	4.0
Sep17	4.0
Oct-17	3.6
Nov-17	3.7
Dic-17	3.6

Para el año 2017, la tasa de desempleo en el Perú registró la cifra de 4,1%

La tasa de desempleo registrada para en 1er trimestre del 2017 fue de 5.1%, estando por debajo en 0.5 puntos respecto del año anterior. La disminución del desempleo se registró en zonas urbanas pasando de 7.2% a 6.4%, en cambio en el área rural hubo un pequeño incremento. Se registró tasas más altas de desempleo en mujeres, en jóvenes y aquellos que cuentan con profesión.

La tasa de desempleo registrada para en 2do trimestre del 2017 fue de 4.3%, estando por debajo en 0.3 puntos respecto del año anterior. En las áreas rurales fue de 0.9% y en las áreas urbanas de 5.3%. según las zonas geográficas la sierra sur y costa centro registran mayor desempleo con 4.8% y 5.8% respectivamente.

En el 3er trimestre del año, a nivel nacional la tasa de desempleo fue de 4.0% unas 692 700 personas que buscaron trabajo activamente, no hubo mucha variación en la tasa con respecto al trimestre previo

Por zona geográfica, en la zona de la costa se observaron mayor desempleo siendo 5.3%, en la costa central principalmente con 6%. En la parte de la selva fue de 2.1% y en la sierra el desempleo registró una tasa de 2.7%. (INEI informe técnico N ° 3, 2017)

Tabla 63. Tasa de desempleo año 2018

Año 2018	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-18	4.3
Feb-18	4.9
Mar-18	5.1
Abr-18	4.9
May-18	3.9
Jun-18	4.3
Jul-18	3.6
Ago-18	3.9
Sep18	4.0
Oct-18	3.7
Nov-18	3.5
Dic-18	3.0

En 2018, la tasa de desempleo en el Perú registró la cifra de 3,9%.

Para el 1er trimestre del año 2018, la tasa de desempleo fue de 5.1%, sin mostrar variación respecto de similar trimestre del año anterior. En la zona rural fue de 1.6% y en la urbana de 6.2%, de acuerdo a las áreas geográficas en la costa se registró mayor desempleo con 6.6%.

En el segundo trimestre de este año se tuvo una tasa de desempleo de 4.3% sin mostrar mayor duración respecto del año anterior. En el área rural fue de 1.2% y el area urbana de 5.2%. En mujeres se registró tasas más altas de desempleo con 4.9%, en universitarios 6.6% y en jóvenes 10.3%.

En el tercer trimestre del año 2018, la tasa de desempleo registrada fue de 4,0%, diferenciándose en 0.2% puntos porcentuales respecto del año anterior. En el área rural fue de 0.7% en el área urbana de 4.9%.

Las mujeres se ven más afectadas por el desempleo, 4.4% están desempleadas de las que son económicamente activas, comparativamente con los hombres, están por encima en 0.9 puntos porcentuales. (INEI boletines, 2024)

Tabla 64. Tasa de desempleo año 2019

Año 2019	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-19	3.6
Feb-19	4.4
Mar-19	5.5
Abr-19	4.9
May-19	4.5
Jun-19	3.6
Jul-19	3.7
Ago-19	3.3
Sep19	3.5
Oct-19	3.7
Nov-19	3.7
Dic-19	3.6

Fuente: INEI boletines, 2024

La tasa de desempleo en el Perú al 2019 registró la cifra de 3,9%.

La tasa de desempleo en el 1er trimestre del año fue de 5 %, siendo menor en 0.2puntos con respecto al año anterior. Si también la tasa de desempleo en zona urbana en el mismo periodo fue de 6.2%. (Nota de estudio BCRP N° 34, 2019).

La tasa de desempleo registrada en el mes de julio fue 3.7% mayor en 0.1 punto porcentual respecto de mes similar del año anterior. Para el mes de agosto se registró una tasa de desempleo de 3.3% siendo menor que los meses anteriores

En el trimestre julio- setiembre del año 2019 la tasa de desempleo fue de 3.5%, siendo algo menor que el periodo anterior. Para el tercer trimestre del año 2019 la tasa de empleo aumento en 1,8% con respecto al mismo trimestre del año anterior. (Nota de estudio BCRP N° 80, 2019).

Tabla 65. Tasa de desempleo año 2020

Año 2020	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-20	4.2
Feb-20	4.5
Mar-20	5.1
Abr-20	7.5
May-20	8.5
Jun-20	8.8
Jul-20	9.5
Ago-20	9.2
Sep20	9.6
Oct-20	9.0
Nov-20	8.1
Dic-20	7.1

En el año 2020, la tasa de desempleo a nivel nacional se ubicó en 7,4%, es decir, 1 millón 193 mil 200 personas buscaron activamente un empleo. (INEI boletines, 2024)

En el primer trimestre de este año, la tasa de desempleo registrada fue 5.1%, sin mostrar significativa variación con respecto al periodo similar del año anterior. En la zona rural fue de 0.6% y en la urbana 6.4%.

De acuerdo a las zonas geográficas, en la costa es donde hay más desempleo siendo 6.9%. En la zona sierra afecta a un 3.1% y en la selva a 2.7%.

En el segundo trimestre la tasa de desempleo registrada fue 8.8%, siendo 5.2 puntos porcentualmente mayor al mismo periodo del año previo (3.6%). En la zona rural fue de 1.1% y en la urbana 12.4%.

En el 3er trimestre la tasa fue 9.6% siendo porcentualmente mayor en 6.1 puntos del año previo (3.5%). En la zona rula fue 1.5% y en la urbana 3.5%.

De acuerdo a la edad, en jóvenes por debajo de 25 años hubo mayor tasa de desempleo con 18.3%, a continuación, están aquellos de entre 25 y 44 años con 9.3%, los mayores de 45 años su tasa fue 5.8%. (INEI boletines, 2024)

Tabla 66. Tasa de desempleo año 2021

Año 2021	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-21	7.0
Feb-21	7.9
Mar-21	7.5
Abr-21	8.0
May-21	6.5
Jun-21	5.5
Jul-21	5.3
Ago-21	5.1
Sep21	5.3
Oct-21	5.0
Nov-21	4.9
Dic-21	4.4

La tasa de desempleo en el Perú al 2021 registró la cifra de 5,7%.

En el 1er trimestre de este año se registró una tasa de 7.5% siendo porcentualmente mayor en 2.3 puntos comparado con al año previo. Asimismo, el desempleo respecto al género, en mujeres fue de 8.4% porcentualmente mayor en 1.6 puntos respecto a los hombres

En el 2do trimestre, la tasa de desempleo registrada fue 5.5%, siendo porcentualmente menor en 3.8 puntos que el año previo (9.3%). En el área rural la tasa fue de 0.5% y en la urbana 6.9%

En el 3er trimestre, la tasa fue de 5.3%, comparado con el año anterior fue menor porcentualmente en 4.2 puntos. Según las regiones naturales en la costa se observó mayor tasa de desempleo con 7.4%, en la selva fue de 2.1% y en la costa 3%. Así también en el área rural fue de 0.6% y en la urbana 7.4%.

En el cuarto trimestre el desempleo fue de 4.5%, siendo porcentualmente menor en 2,9 respecto al año anterior. Según regiones naturales se observó mayor tasa de desempleo en la costa con 7.8%, en la sierra fue de 3.6% y en la región de la selva fue de 2.3%. Con respecto al género en el año 2021, el desempleo en mujeres fue de 6.7%, mayor porcentualmente en 8 puntos que en personas del sexo masculino. (INEI boletines, 2024)

Tabla 67. Tasa de desempleo año 2022

Año 2022	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-22	4.9
Feb-22	5.5
Mar-22	6.0
Abr-22	5.5
May-22	4.8
Jun-22	4.0
Jul-22	3.9
Ago-22	4.1
Sep22	4.0
Oct-22	3.6
Nov-22	3.6
Dic-22	3.6

En 2022, la tasa de desempleo ascendió a 4,3%.

En el primer trimestre del año 2022, la tasa de desempleo fue de 6% porcentualmente menor en 2.2. puntos respecto del año 2021. De acuerdo a las zonas geográficas en la costa se observó el más alto desempleo con 7.8%, en la selva fue de 3% y en la sierra de 3.9%.

En el 2do trimestre la tasa de desempleo fue de 4% siendo porcentualmente menor en 1.8 puntos en relación al año previo. En este trimestre el desempleo a nivel de mujeres fue de 4.7% siendo mayor que los hombres en 1.2 puntos porcentuales.

En el tercer trimestre la tasa de desempleo registrada fue de 4% siendo porcentualmente menor en 1.2 puntos respecto de similar periodo del año previo. Según regiones naturales hay mayor tasa de desempleo en la costa con 5.3%, en la selva fue de 2% y en la sierra de 2.4%.

En el 4to trimestre de este año, el desempleo llegó a 3.6% esta tasa es porcentualmente menor en 0.8 puntos respecto del año previo. En relación al trimestre similar del año 2019 no hubo variación. (INEI boletines, 2024)

Tabla 68. Tasa de desempleo año 2023

Año 2023	TASA DE DESEMPLEO var. % anual
Ene-23	5.9
Feb-23	5.9
Mar-23	5.9
Abr-23	5.3
May-23	5.3
Jun-23	5.3
Jul-23	5.1
Ago-23	5.1
Sep-23	5.1
Oct-23	5.2
Nov-23	5.2
Dic-23	5.2

Fuente: INEI informe técnico N°4, 2022

En el primer trimestre del año 2023 el desempleo fue de 5.9%

En el primer trimestre del año 2023 el desempleo se ubicó en 5.9%, siendo menor porcentualmente en 0.3 puntos respecto al año previo. Según zona de procedencia el desempleo en el área rural fue de 1.5% y en el área urbana de 6.9%.

Para el 2do trimestre la tasa de desempleo fue de 5.3%, mayor porcentualmente en 1.1 puntos respecto del año previo. Con respecto al género el desempleo en mujeres fue de 4.7% y fue mayor que en hombres.

En el 3er trimestre el desempleo a nivel nacional fue de 5.1% mayor porcentualmente en 0.8 puntos respecto al año previo. Respecto a la edad, en jóvenes de entre 14 y 24 años la tasa de desempleo fue 10.1%, para el intervalo de edad entre 25 a 44 años fue de 4.9% y mayores de 45 años 3.4%.

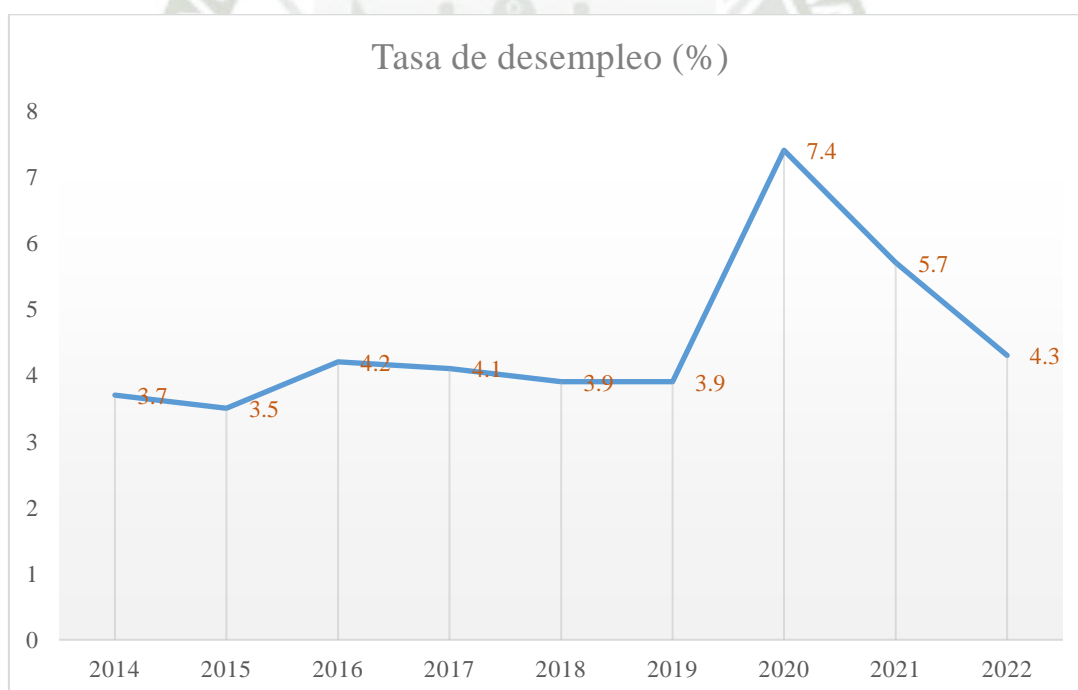
Para el 4to trimestre el desempleo fue de 5.2% mayor porcentualmente en 1.3 puntos respecto del año previo. El desempleo afectó más a jóvenes en este trimestre 11.4%, en el grupo entre 25 y 44 años la tasa fue de 4.5% en mayores de 45 años fue 3.7%. (INEI boletines, 2024)

2.6. Tasa de desempleo anual 2014-2023

Tabla 69. Tasa de desempleo anual 2014-2023

Año	Tasa de desempleo (%)
2014	3.7
2015	3.5
2016	4.2
2017	4.1
2018	3.9
2019	3.9
2020	7.4
2021	5.7
2022	4.3
2023	4.3

Gráfico 6. Tasa de desempleo anual 2014-2023



En la tabla 69 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador Tasa de desempleo de la variable crecimiento económico, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró una baja de hasta 5.7 en 2021, después de un incremento pico de 7.4 en 2020. Seguidamente, en la etapa durante (años 2022 -2023) continuo con una caída de 4.3 en 2022, probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

2.7. Balanza comercial

Tabla 70. Balanza comercial año 2014

AÑO 2014	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-14	-783
Feb-14	58
Mar-14	-491
Abr-14	-861
May-14	-746
Jun-14	-370
Jul-14	-573
Ago-14	-311
Sep14	-309
Oct-14	-316
Nov-14	-253
Dic-14	142

Para el año 2014, la balanza comercial en el Perú registró un déficit de US\$ 1505 millones.

En el mes de enero del 2014 la balanza comercial tuvo un déficit de US\$ 783 millones, descendieron las exportaciones de tradicionales por menores envíos de petróleo crudo, cobre, gas y oro. En cambio, los productos no tradicionales aumentaron 1% como pesqueros y agropecuarios. Las importaciones disminuyeron en 4%.

En el mes de junio se exportó por US\$ 2899 millones, vendiéndose al exterior harina de pescado y productos agropecuarios no tradicionales, disminuyendo las exportaciones de metales. Las importaciones subieron en US\$ 3269 millones.

En el mes de diciembre la balanza comercial tuvo superávit US\$ 142 millones. Las exportaciones totalizaron en este mes US\$ 3241 millones. En cambio, las importaciones totalizaron US\$ 3099 millones, siendo su mayor parte, insumos, compra de bienes de capital y bienes de consumo. En total las importaciones respecto del mes anterior descendieron US\$ 153 millones. (Notas de Estudio BCRP N° 8, 2015)

Tabla 71. Balanza comercial año 2015

AÑO 2015	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-15	-317
Feb-15	-245
Mar-15	-566
Abr-15	-647
May-15	-262
Jun-15	29
Jul-15	-373
Ago-15	-181
Sep15	-502
Oct-15	-175
Nov-15	-164
Dic-15	210

Para el año 2015, la balanza comercial en el Perú registró un déficit de US\$ 2912 millones.

En enero, las importaciones fueron superiores a las exportaciones en US\$ 317 millones. En ese mes se registró exportaciones no tradicionales por US\$ 887 millones, mientras que las ventas al exterior de productos tradicionales ascendieron a US\$ 1 944 millones. Las exportaciones totales de enero sumaron US\$ 2 845 millones. Las importaciones de enero fueron US\$ 3 163 millones. La mayor parte de ellas correspondieron a insumos (US\$ 1 477 millones), seguido de compras de bienes de capital (US\$ 1 009 millones) y de bienes de consumo (US\$ 689 millones).

En junio, la balanza comercial registró un superávit de US\$ 29 millones, el primer resultado positivo de este año. Esta posición comercial fue resultado de exportaciones por US\$ 3 102 millones e importaciones por US\$ 3 072 millones.

En diciembre la balanza comercial registró un superávit de US\$ 210 millones. Las exportaciones totales ascendieron a US\$ 3 170 millones en diciembre, y a US\$ 34 157 millones en el año 2015. Las importaciones totalizaron US\$ 2 960 millones en diciembre y US\$ 37 021 millones en el año. (Notas de estudio BCRP N° 10, 2016)

Tabla 72. Balanza comercial año 2016

AÑO 2016	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-16	-513
Feb-16	-188
Mar-16	8
Abr-16	13
May-16	57
Jun-16	-278
Jul-16	556
Ago-16	25
Sep16	30
Oct-16	275
Nov-16	359
Dic-16	1023

Para el año 2016, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 1958 millones.

En el mes de febrero las exportaciones fueron US\$ 188 millones y estuvieron por debajo de las importaciones. De un total de US\$ 2381 millones en exportaciones (compuestas por bienes de capital, bienes de consumo e insumos) las no tradicionales fueron US\$ 777 millones y los tradicionales US\$ 1 598 millones.

En el mes de abril las importaciones fueron menores que las exportaciones en US\$ 13 millones. El total de exportaciones alcanzó US\$ 2713 millones, en el caso de importaciones se tuvo US\$ 2 700 millones.

La balanza comercial para el mes de agosto fue de US\$ 25 millones. Para el mes de diciembre se tuvo US\$ 1023 millones y el superávit acumulado fue de US\$ 1730 millones. En este mes las importaciones llegaron a US\$ 3008 millones y las exportaciones a US\$ 4 031 millones, estas estuvieron por encima en 25% a las exportaciones de periodo similar del año anterior, acumulando US\$ 36838 millones anuales en total. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 73. Balanza comercial año 2017

AÑO 2017	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-17	288
Feb-17	742
Mar-17	112
Abr-17	66
May-17	320
Jun-17	582
Jul-17	220
Ago-17	433
Sep17	1000
Oct-17	346
Nov-17	621
Dic-17	1081

Para el año 2017, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 6704 millones.

La balanza comercial en el mes de febrero registro un superávit de US\$ 742 millones. Las importaciones alcanzaron US\$ 2842 millones en este mes donde la mayor parte fueron insumos, le siguieron bienes de capital y al fina bienes de consumo. Las exportaciones alcanzaron US\$ 3583 millones superando en 45.8% al mes similar del año 2016.

En el mes de junio se registró una balanza comercial positiva de US\$ 582 millones acumulando un superávit de US\$ 2 250 millones anual. En el mes de octubre se tuvo una balanza de US\$ 346 millones, acumulando un superávit de US\$ 4601 millones.

Respecto a las exportaciones se tuvo US\$ 3843 millones, estas fueron 8.2% mayores a lo de octubre del año previo. La exportación de bienes no tradicionales fue US\$ 1012 millones y tradicionales fue US\$ 2 818 millones. En este mes se tuvo importaciones por US\$ 3497 millones, de estas en su mayoría fueron insumos, bienes de capital y bienes de consumo. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 74. Balanza comercial año 2018

AÑO 2018	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-18	592
Feb-18	461
Mar-18	591
Abr-18	460
May-18	458
Jun-18	1164
Jul-18	536
Ago-18	173
Sep18	521
Oct-18	-155
Nov-18	733
Dic-18	1076

Para el año 2018, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 7201 millones.

En enero la balanza comercial fue de US\$ 592 millones, siendo superior en US\$ 258 millones al año previo. El valor de las importaciones fue de US\$ 3391 millones, en su mayoría correspondiente a insumos, después bienes de capital y al final bienes de consumo. Por otro lado, las exportaciones alcanzaron US\$ 3 983 millones.

En el mes de febrero se tuvo una balanza comercial de US\$ 461 millones, alcanzando un superávit de US\$ 1077 millones anuales.

En el mes de junio se tuvo una balanza comercial de US\$ 1164 millones, alcanzando un superávit de US\$ 3782 millones en los primeros 6 meses.

En el mes de octubre se tuvo una balanza comercial de US\$ 155 millones, observando un primer déficit desde el mes de junio del año 2016, provocado por causas transitorias.

En el mes de diciembre se tuvo una balanza comercial de US\$ 1076 millones, con lo cual para este año se alcanzó un superávit de US\$ 7049 millones. El valor de las importaciones fue de US\$ 3152 millones 5.3% menores que el mismo mes en 2017. El valor de las exportaciones fue de US\$ 4227 millones. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 75. Balanza comercial año 2019

AÑO 2019	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-19	449
Feb-19	326
Mar-19	471
Abr-19	259
May-19	79
Jun-19	802
Jul-19	538
Ago-19	99
Sep19	484
Oct-19	403
Nov-19	717
Dic-19	1220

Para el año 2019, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 6789 millones.

La balanza comercial en el mes de febrero tuvo un superávit de US\$ 326 millones.

La balanza comercial en el mes de abril tuvo un superávit de US\$ 259 millones. Con esto al finalizar el cuarto mes del año se tuvo una cifra de US\$ 1486 millones. Las exportaciones alcanzaron US\$ 3719 millones los volúmenes aumentaron en 2% por un mayor envío de harina de pescado y cobre, en tanto que el precio disminuyó en 4.2%. en cuanto a las importaciones se registró US\$ 3460 millones. Los volúmenes de importación se elevaron en 0.1% por la mayor compra de bienes de capital e insumos.

La balanza comercial en junio tuvo un superávit de US\$ 802 millones y al finalizar el sexto mes del año fue de US\$ 2388 millones.

La balanza comercial en el mes de agosto tuvo un superávit de US\$ 99 millones y desde enero hasta agosto se fue acumulando una cifra de US\$ 3137 millones.

Para el mes de diciembre la balanza tuvo un superávit de US\$ 1 220 millones y debido a esto los resultados anuales fueron positivos en US\$ 6 614 millones. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 76. Balanza comercial año 2020

AÑO 2020	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-20	287
Feb-20	392
Mar-20	62
Abr-20	-663
May-20	-224
Jun-20	434
Jul-20	963
Ago-20	321
Sep20	1237
Oct-20	1260
Nov-20	1008
Dic-20	1080

Para el año 2020, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 8102 millones

En febrero la balanza comercial registró un superávit de US\$ 392 millones, mayor en US\$ 75 millones al del mismo mes de 2019. Se redujeron las exportaciones y en mayor medida las importaciones.

En abril la balanza comercial registró un déficit de US\$ 663 millones, menor en US\$ 973 millones respecto al mismo mes del 2019 debido a una reducción de las exportaciones, mayor a la de importaciones. Las menores exportaciones obedecieron a las restricciones por el confinamiento social que limitó la producción de diversas actividades, principalmente mineras, y la cadena logística en general.

En junio la balanza comercial registró en junio un superávit de US\$ 434 millones, luego de dos meses con déficit comercial (-US\$ 224 millones en mayo). El valor de las exportaciones en junio fue de US\$ 2 680 millones, mayor en US\$ 702 millones al de mayo, por el aumento de embarques de productos mineros. Las importaciones totalizaron US\$ 2 246 millones, monto mayor en US\$ 45 millones al de mayo al aumentar las adquisiciones para consumo, bienes de capital para la industria y equipo de transporte.

El superávit de balanza comercial ascendió a US\$ 1 080 millones en diciembre a US\$ 7 750 millones en 2020. Este último resultado es el más alto en los últimos 9 años. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 77. Balanza comercial año 2021

AÑO 2021	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-21	997
Feb-21	749
Mar-21	535
Abr-21	424
May-21	943
Jun-21	981
Jul-21	1165
Ago-21	1146
Sep21	1590
Oct-21	1429
Nov-21	2111
Dic-21	1737

Para el año 2021, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 15115 millones.

En el mes de enero se registró superávit de US\$ 997 millones siendo este mayor que los US\$ 704 millones de 2020. Las importaciones alcanzaron los US\$ 3264 millones siendo menor en 9.4% respecto del año anterior. Las exportaciones llegaron a US\$ 4261 millones siendo mayores que el año anterior porque el precio de los metales se fue recuperando.

En el mes de abril se tuvo superávit de US\$ 424 millones en la balanza.

En el mes de junio se tuvo superávit de US\$ 981 millones en la balanza. Según lo acumulado en los últimos 12 meses hubo un aumento del superávit de US\$ 12.3 millones el nivel más alto desde que se tiene noticia.

En agosto la balanza comercial tuvo un superávit de US\$ 1737 millones, acumulando este año US\$ 14,8 mil millones más que en 2020.

En el mes de diciembre se tuvo un superávit de US\$ 1146 millones. Los niveles de exportaciones llegaron a US\$ 6339 millones siendo mayores en 26.2% unos US\$ 1315 millones respecto del mismo periodo del año anterior causa principalmente de la recuperación de actividades y aumento del precio de los minerales. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 78. Balanza comercial año 2022

AÑO 2022	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-22	958
Feb-22	1651
Mar-22	1243
Abr-22	190
May-22	356
Jun-22	758
Jul-22	-39
Ago-22	325
Sep22	817
Oct-22	387
Nov-22	313
Dic-22	1477

Para el año 2022, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 10166 millones.

En el mes de febrero la balanza comercial alcanzo US\$ 1651 millones, durante los últimos 12 meses acumulo US\$ 15,3 mil millones siendo mayor que el mes previo. Las importaciones llegaron a US\$ 4013 millones y las exportaciones a US\$ 5 664 millones.

Para el mes de abril la balanza registro US\$ 190 millones, a su vez durante los últimos 12 meses acumulo unos US\$ 15,7 mil millones.

En el mes de junio se tuvo un superávit de US\$ 758 millones, a su vez durante los últimos 12 meses acumulo unos US\$ 15,2 mil millones siendo menor qu el mes anterior.

En el mes de agosto se tuvo un superávit de US\$ 325 millones.

La balanza comercial en el mes de diciembre tuvo un superávit de US\$ 1 477 millones. El valor de exportaciones sumo US\$ 6053 en este mes, siendo menor en 5.1% al mismo mes del año anterior, a causa de que se redujo el precio de los metales (como zinc y cobre) y los reducidos volúmenes de bins tradicionales a excepción del Cobre. (Portal BCRP, 2024)

Tabla 79. Balanza comercial año 2023

AÑO 2023	Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)
Ene-23	1194
Feb-23	866
Mar-23	1439
Abr-23	1214
May-23	918
Jun-23	1400
Jul-23	1149
Ago-23	1047
Sep23	1200
Oct-23	1004
Nov-23	1918
Dic-23	2040

Para el año 2023, la balanza comercial en el Perú registró un aumento de US\$ 17678 millones.

En el mes de febrero se registró un superávit de US\$ 866 millones. Las importaciones alcanzaron US\$ 3835 millones siendo menor en 4% que el mismo mes del año anterior, esto por el bajo volumen en bienes de capital y de insumos industriales. Las exportaciones fueron US\$ 4701 millones, menores en 18% al año anterior, esto por la caída de precios de minerales, hidrocarburos y productos tradicionales.

En junio se registraron cifras de US\$ 1400 millones. Las exportaciones alcanzaron US\$ 5466 millones, siendo menor en 8.2% que el año previo, siguiendo la tendencia en la cotización internacional, y en menor proporción por los escasos de anchoveta y los bajos volúmenes de harina de pescado

En el mes de diciembre se tuvo un superávit de US\$ 2040 millones. El nivel de importaciones se redujo hasta US\$ 4151 millones, siendo menor en 7.9% interanual, a causa de la disminución del volumen y precios de insumos industriales. Las exportaciones alcanzaron US\$ 6191 millones implicando un aumento de 0.8% interanual, debido al precio más alto de la agroexportación no tradicional y de el oro y cobre. (Portal BCRP, 2024)

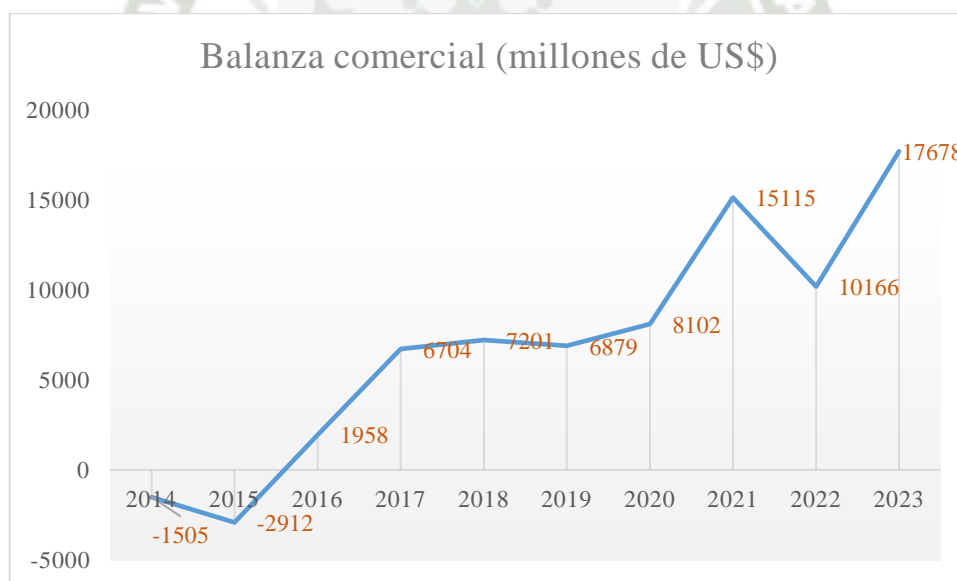
2.8. Balanza comercial anual 2014-2023

Tabla 80. Balanza comercial anual 2014-2023

Año	Balanza comercial (millones de US\$)
2014	-1505
2015	-2912
2016	1958
2017	6704
2018	7201
2019	6879
2020	8102
2021	15115
2022	10166
2023	17678

Fuente: BCRP dat, 2023

Gráfico 7. Balanza comercial anual 2014-2023



En la tabla 80 se concreta la respuesta el primer objetivo de investigación relacionado al indicador Balanza comercial de la variable crecimiento económico, se puede observar que antes (años 2014 – 2021) se registró un aumento de hasta 15'115 (millones de US\$) en 2021. Posteriormente, en la etapa durante (años 2022 -2023) continuo con una caída de hasta 10'166 (millones de US\$) en el año 2022, siendo que más tarde, en el año 2023, se obtuvo una recuperación que llego a incrementarse hasta 17'678 (millones de US\$), probablemente a causa de conflicto Rusia y Ucrania.

3. Recuento de los impactos en países de América latina

Conflicto Rusia - Ucrania e inflación en el Perú

En los países de América latina y el Caribe se tuvo aumentos en la inflación a partir del año 2021, siendo que la mayoría de países superaron los rangos de inflación previstos por sus bancos centrales. Este aumento se acentuó aún más por el incremento del precio del petróleo y los alimentos. (Carrasco, 2022)

Para el caso del Perú el conflicto entre Rusia y Ucrania afecto la economía por la subida de los precios de los granos, el petróleo, los cereales, el trigo que han impactado directamente en el precio de los alimentos y del transporte local.

La aceleración de la inflación persiste mientras se mantenga el conflicto y se prolonga durante el desarrollo, como resultado de este conflicto en Europa, la cotización internacional de alimentos y combustibles se han estado elevando. Mientras este evento disruptivo se mantenga, las consecuencias inflacionarias serán más persistentes, induciendo un mayor desanclaje en las expectativas inflacionarias. Según las proyecciones el mayor aumento registrado en el precio mayorista será trasladado al precio final que pagan los consumidores. En consecuencia, la disminución de la inflación resultaría muy lenta.

Es posible incluso a corto plazo que la inflación se acelere por el ajuste de precios que estuvieron relegados, particularmente los relacionados con la educación tuvieron altos incrementos durante al año 2022.

Las proyecciones interanuales de la inflación dentro de este contexto se mantuvieron en niveles elevados cerrando el año por encima del rango meta o límite superior, estando cercano al 3.4%.

Dentro de esta coyuntura con las presiones inflacionarias sobre el rango meta y con tendencia al incremento, el banco central de reserva tuvo que ir ajustando las políticas monetarias durante esos meses, centrando una tasa política alrededor de 4.50% antes de cerrar el 1er trimestre del año 2022. (BBVA, 2022)

Conflicto Rusia-Ucrania y PBI en países del ALC

En los países del ALC (América latina y el caribe), caracterizados por tener economías emergentes, la importaciones y exportaciones (comercio exterior y turismo) desempeñan elevada ponderación en su PBI, en consecuencia, los efectos de la guerra entre Rusia y Ucrania, se refleja directamente, especialmente en los costos de la materia prima. (Álvarez, 2022)

El costo del conflicto reduciría en un punto porcentual el crecimiento mundial, añadir 2.5 puntos a la inflación global e incrementar en 1.5 puntos más la tasa de interés para las economías emergentes. En este contexto el crecimiento del PBI a nivel mundial en 2022 fue de 3.6% y en países del ALC de 2.5%, menor a las tasas de crecimiento de 4.9% y 3% pronosticadas respectivamente para fines de año. (Giordano y Michalczewsky, 2022).

Los países de América del sur llevan una perspectiva menos alentadora estando por debajo del promedio de ALC, en cambio países del Caribe y América central tienen tasas de crecimiento sobre el promedio. A la causa de la caída por debajo del promedio es por el estancamiento de Brasil, por el elevado peso que representa en el PBI regional. En esta coyuntura el Perú con un PBI de 2.5% está por debajo del promedio incluso menos que Colombia y Venezuela, este último que debería verse beneficiado por el aumento del precio del petróleo. (Torres y Porcile, 2022).

Rusia es productor de gran cantidad de nutrientes como fosfatos y potasio componentes que son clave en la elaboración de fertilizantes con los cuales se hace crecer los cultivos y las plantas. En consecuencia, el 2do canal de transmisión de los impactos de la crisis son el precio de los fertilizantes y el comercio, por lo que el ALC en la mayoría de países se ven afectados por las restricciones de comercio principalmente Brasil que importa un 85% de fertilizantes. También al respecto otros países fuertemente impactados son Ecuador, Perú, Honduras, Nicaragua por la alta dependencia (mayor a 60%) de componentes nitrogenados de Rusia. (Arias y Ruiz, 2022)

Conflicto Rusia-Ucrania e inversión privada en países del ALC

El surgimiento del conflicto ha generado efectos económicos en la región, crecimiento de la inflación, mayor presión para los gobiernos a ceder sus recursos naturales con cargas impositivas menores, disminución de inversiones internacionales, cambios en el funcionamiento normal de las vías comerciales y forma de exportación e importación.

El conflicto en Rusia es una muestra de que la versión multipolar de las políticas internacionales, cada vez se torna más compleja, es tose ve reflejad en un mayor nivel de incertidumbre para los inversionistas y los gobiernos. Para los países de América latina y el caribe esto representa un aprendizaje para el futuro a fin de estar preparado dentro de escenarios similares a nivel mundial.

Las consecuencias económicas de esta guerra son significativas por la mayor presión inflacionaria, los países están presionados para disminuir el impuesto a los recursos naturales, las inversiones internacionales se redujeron por la perturbación de las vías comerciales, el impacto se refleja en la baja capacidad competitiva de América latina para la estabilidad y crecimiento económico y la afectación sus competencias globales de desarrollo. (Alfaro, 2023)

Las mayores tasas e inflación el aumento de los riesgos en los países del ALC provocaron aumentos en las tasas de interés, esto ha afectado el crecimiento económico y desincentivado la inversión. Muchos bancos optaron por subir los puntos de interés. (Malamud y Nuñez, 2022).

Conflicto Rusia-Ucrania y balanza comercial Perú

Hasta el año 2021 el comercio de Perú entre Ucrania alcanzó los US\$ 148 millones, basada principalmente en insumos siderúrgicos (87%), conformados por productos de acero, arrabias, materia prima, palanquilla, creciendo sostenidamente en la importación de estos bienes.

El Perú realiza exportaciones a Ucrania en productos pesqueros (60%) trucha, ovas de pez, pota; productos agropecuarios en un 25% como quinua, café, jengibre y fruta. En 2021 las exportaciones de Perú a Ucrania llego a US\$ 8,6 millones, también crecieron las

ventas de colorantes naturales y de máquinas de perforación. (Ministerio de comercio exterior y Turismo, 2021).

Con respecto al comercio entre Perú y Rusia en el año 2021 se registraron records de hasta US\$ 740 millones, principalmente por el comercio de la importación. Se registraron superávits a favor de Rusia donde los bienes más importantes de importación (74%) eran la producción de explosivos y los químicos para el agro.

El crecimiento en las importaciones fue producto de la importación mayormente de helicópteros, seguido del trigo, también de la mayor compra de productos de siderurgia tanto finales (planos y largos) como palanquilla (bienes intermedios).

También aumentaron las importaciones de químicos hasta en 98%, donde sobresalen los productos de fertilizantes NPK, polímeros empleados en la producción de plástico y químicos como carbonato de Sodio. Las compras de Urea y Nitrato de Amonio también tuvieron importantes aumentos.

Respecto a las exportaciones estas tuvieron un crecimiento de hasta 44% en el año 2021 llegando a los US\$ 195 millones. Los aumentos se debieron por las mayores ventas del Plomo, insumos de metalmecánica, productos pesqueros, productos agropecuarios, donde este último registro un nivel de 103 millones de dólares. (Ministerio de comercio exterior y Turismo, 2021).

4. Impactos de la inflación en el crecimiento económico

4.1. Cointegración temporal

En la presente prueba se realiza un análisis de los indicadores que guardan equilibrio a largo plazo con el crecimiento económico (PBI). Este análisis es útil en la identificación de aquellas variables que tienen mayor impacto en la caída del crecimiento económico, considerando su comportamiento y su valor, en virtud de que poseen tendencias estocásticas comunes.

En la siguiente tabla se encuentran los valores hallados para la prueba ADF (Dickey - Fuller Aumentada) que comprueban la estacionalidad según la 1ra diferencia de logaritmo del PBI y los sectores que integran el análisis. Considerando una significancia del 5% se verifican los supuestos de que las series del crecimiento económico e inflación están integradas en orden 1, es decir luego de una primera diferencia son estacionarias, ya que los valores de probabilidad encontrados son menores que 0,05. A partir de esto se realiza el cálculo los modelos cointegrados.

Tabla 81. Prueba de Dickey - Fuller Aumentada

	ADF	Prob.	P-valor	
$\Delta \log$ (IPC)	-7.647426	0.0000	< 0.05	Estacionaria
$\Delta \log$ (Inflación subyacente)	-1.769295	0.7128	> 0.05	No Estacionaria
$\Delta \log$ (Inflación No subyacente)	-9.839395	0.0000	< 0.05	Estacionaria
$\Delta \log$ (PBI)	-3.685747	0.0272	< 0.05	Estacionaria
$\Delta \log$ (Inversión privada)	-3.456642	0.0489	< 0.05	Estacionaria
$\Delta \log$ (Tasa de desempleo)	-3.496411	0.0444	< 0.05	Estacionaria
$\Delta \log$ (Balanza comercial)	-6.679534	0.0000	< 0.05	Estacionaria

4.1.1. Prueba de Engle - Granger

A través del método de Engle – Granger se realizan las estimaciones de los modelos de regresión lineal simple entre las series pareadas con orden 1 de integración, la cointegración se confirma cuando los residuos de los modelos son estacionarios. A continuación, se muestra la prueba ADF de raíz unitaria para los residuos de cada uno de los 6 modelos resultantes para comprobar si la serie del PBI (crecimiento económico) se encuentra cointegrada con los otros indicadores.

Tabla 82. Prueba ADF para los residuos hasta el año 2021

Residuos de la regresión log (PBI)	ADF	Prob.	P-valor	
log (IPC)	-3.390143	0.0138	< 0.05	Cointegra
log (Inflación subyacente)	-3.309545	0.0172	< 0.05	Cointegra
log (Inflación No subyacente)	-3.309860	0.0172	< 0.05	Cointegra
log (Inversión privada)	-7.393825	0.0000	< 0.05	Cointegra
log (Tasa de desempleo)	-5.581912	0.0000	< 0.05	Cointegra
log (Balanza comercial)	-3.304612	0.0174	< 0.05	Cointegra

El análisis temporal de las series hasta el año 2021, revela que los indicadores IPC (Residuos: ADF= -3.390143, valor p= 0.013), Inflación subyacente (Residuos: ADF= -3.309545, valor p= 0.017), Inflación No subyacente, Inversión privada (Residuos: ADF= -7.393825, valor p= 0.0000), Tasa de desempleo (Residuos: ADF= -5.581912, valor p= 0.0000) y Balanza comercial (Residuos: ADF= -3.304612, valor p= 0.0174). De esta manera, los indicadores desde el IPC hasta la Balanza comercial tienen una relación de cointegración con el crecimiento económico (PBI) antes del conflicto Rusia – Ucrania. Entonces podemos concluir que existe una relación de equilibrio a largo plazo entre estas series.

Tabla 83. Prueba ADF para los residuos desde el año 2022

Residuos de la regresión log (PBI)	ADF	Prob.	P-valor	relacion	Durbin watson
log (IPC)	-1.665261	0.4334	> 0.05	No Cointegra,	1.801
log (Inflación subyacente)	-2.271595	0.1888	> 0.05	No Cointegra	2.63
log (Inflación No subyacente)	-2.187163	0.2158	> 0.05	No Cointegra	2.35
log (Inversión privada)	-2.241074	0.1982	> 0.05	No Cointegra	1.88
log (Tasa de desempleo)	-1.477776	0.5266	> 0.05	No Cointegra	1.86
log (Balanza comercial)	-1.836903	0.3543	> 0.05	No Cointegra	1.98

En el mismo análisis temporal desde el año 2022, arroja que los indicadores IPC, Inflación subyacente, Inflación No subyacente, Inversión privada, Tasa de desempleo y Balanza comercial no guardan una relación de cointegración con el crecimiento económico (PBI) después del conflicto Rusia – Ucrania. Los valores de Durbin-Watson indican que hay autocorrelación en todas las variables. No podemos concluir que existe una relación de equilibrio a largo plazo entre las series. Significa que los sectores fueron muy golpeados en la etapa posterior al conflicto en relación al antes.

4.1.2. Modelo de corrección de error

Según la hipótesis estructurada, se brindará especial atención a la variable inflación (IPC) y su relación con el crecimiento económico (PBI) ya que el surgimiento del Conflicto Rusia Ucrania causó mayor crisis en la inflación haciendo descender el crecimiento económico. Dado que ambas series guardan correlación, interesa hacer un modelamiento de la dinámica a corto tiempo entre ambas.

A continuación, se observa el modelo estimado donde puede verse que el IPC tiene significativa participación a corto plazo en la dinámica del PBI y de acuerdo a los vectores de cointegración tiene un importante papel para volver al equilibrio cuando exista a corto plazo alguna serie de desviación.

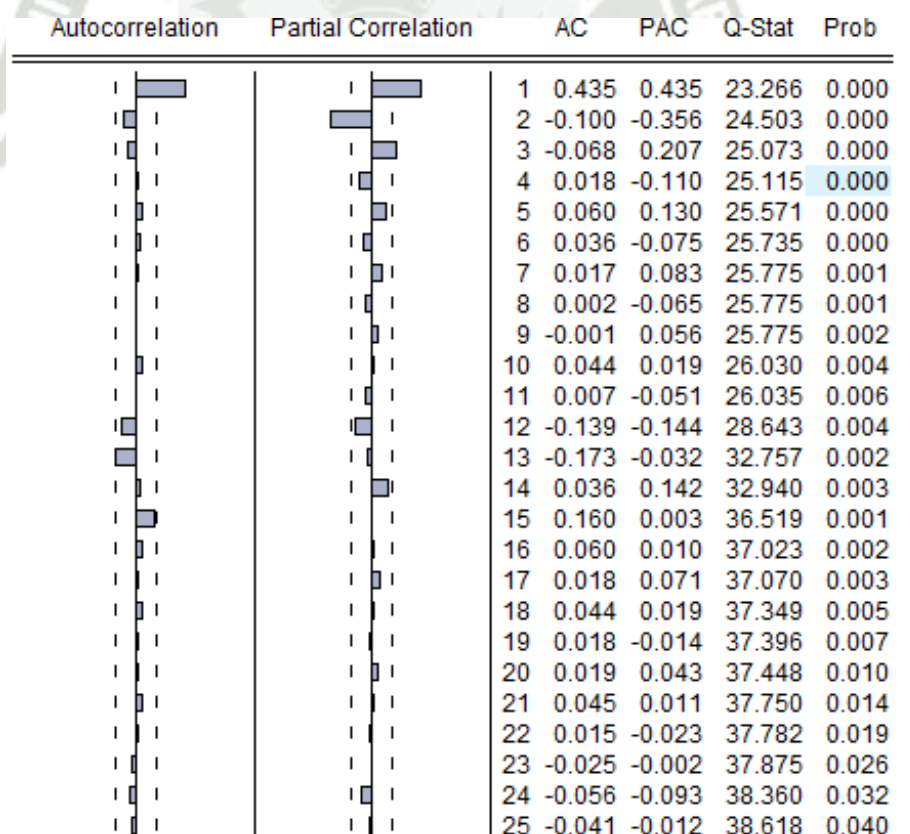
Tabla 84. Modelo estimado

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.594444	0.717165	3.617637	0.0004
IPC	0.434027	0.054708	7.933543	0.0000

R-squared	0.347854	Mean dependent var	2.108333
Adjusted R-squared	0.342327	S.D. dependent var	9.651930
S.E. of regression	7.827427	Akaike info criterion	6.969671
Sum squared resid	7229.697	Schwarz criterion	7.016129
Log likelihood	-416.1803	Hannan-Quinn criter.	6.988538
F-statistic	62.94111	Durbin-Watson stat	1.930126
Prob(F-statistic)	0.000000		

La gráfica siguiente, muestra el correlograma donde, no existen indicios de ninguna autocorrelación. Por lo tanto, el modelo indicado es el adecuado para representar la relación entre inflación y crecimiento económico (PBI).

Gráfico 8. Correlograma



4.2. Modelo VAR

4.2.1. Modelo VAR para inflación

La modelación representa la dinámica de las relaciones pasadas y presentes entre las variables, a corto plazo en este caso entre la inflación y aquellos indicadores con los que tiene más alta correlación, en la siguiente tabla se muestra el modelo. Se encuentra mayor correlación entre inflación con Producto bruto interno y muy correlacionada con las variables Inversión privada, tasa de desempleo y balanza comercial.

Tabla 85. Modelo VAR inflación

	PBI	INFLSUBY	IPC	INVPRIV	TASDESEM	BALCOM
PBI(-1)	0.545596	0.000996	0.001439	0.080547	-0.022108	3.991965
INFLSUBY(-1)	2.144602	-0.166532	-0.046266	-2.724172	-0.161874	-413.4055
IPC(-1)	1.025375	0.142025	0.351663	-2.239510	0.207293	-143.9058
INVPRIV(-1)	0.087874	0.000950	-0.002347	0.792086	-0.002607	-11.08564
TASDESEM(-1)	-0.922098	-0.092806	0.052437	-1.651975	1.102803	-122.4029
BALCOM(-1)	9.52E-05	5.41E-05	0.000130	0.001183	5.90E-05	0.579740
C	1.489556	0.224681	0.124847	-4.741058	0.773358	-0.298135
R-squared	0.614039	0.168892	0.264098	0.709328	0.888948	0.678547

4.2.2. Verificación de supuestos econométricos para el modelo VAR

La prueba multivariable de Jarque- Bera plantea una hipótesis nula y otra alterna, como se muestra a continuación:

H_0 : Los residuos tienen distribución normal

H_1 : Los residuos no tienen distribución normal

Normalidad de los residuos

Tabla 86. Normalidad de residuos

Component	Normalidad	Prob.
1	Jarque-Bera	0.000
2	Asimetría	0.000
	Kurtosis	0.000

En la tabla anterior se observa un p-valor para la prueba de Jarque-Bera =0.000 menor a 0.05, por lo que podemos concluir que no existe una distribución normal multivariada entre los residuos, lo mismo ocurre con la curtosis y asimetría; se tiene problemática de normalidad, ello ocurre fundamentalmente porque la magnitud del conflicto Rusia-Ucrania ha producido una distorsión en la tendencia de las series.

No correlación serial

En la verificación de:

H_0 : No existe autocorrelación

H_A : Existe autocorrelación

Se tiene el siguiente resultado:

Tabla 87. Autocorrelación

Iteracion	Prob.
2 rezagos	0.0031
3 rezagos	0.0092
4 rezagos	0.0128

En la tabla anterior se tiene un p-valor que es menor a 5%, entonces, rechazamos la hipótesis nula, por lo tanto, existe autocorrelación.

Homocedasticidad**Tabla 88. homocedasticidad**

Homocedasticidad	Prob.
2 rezagos	0.1578
3 rezagos	0.0288
4 rezagos	0.0001

En la tabla de homocedasticidad se observa los p-valor, siendo estos mayores a 5%, hasta el segundo rezago, de allí para adelante, se genera homocedasticidad entre las series. También se verifica que existe heterocedasticidad multivariable en las series.

4.2.3. Causalidad de Granger**Tabla 89. Granger**

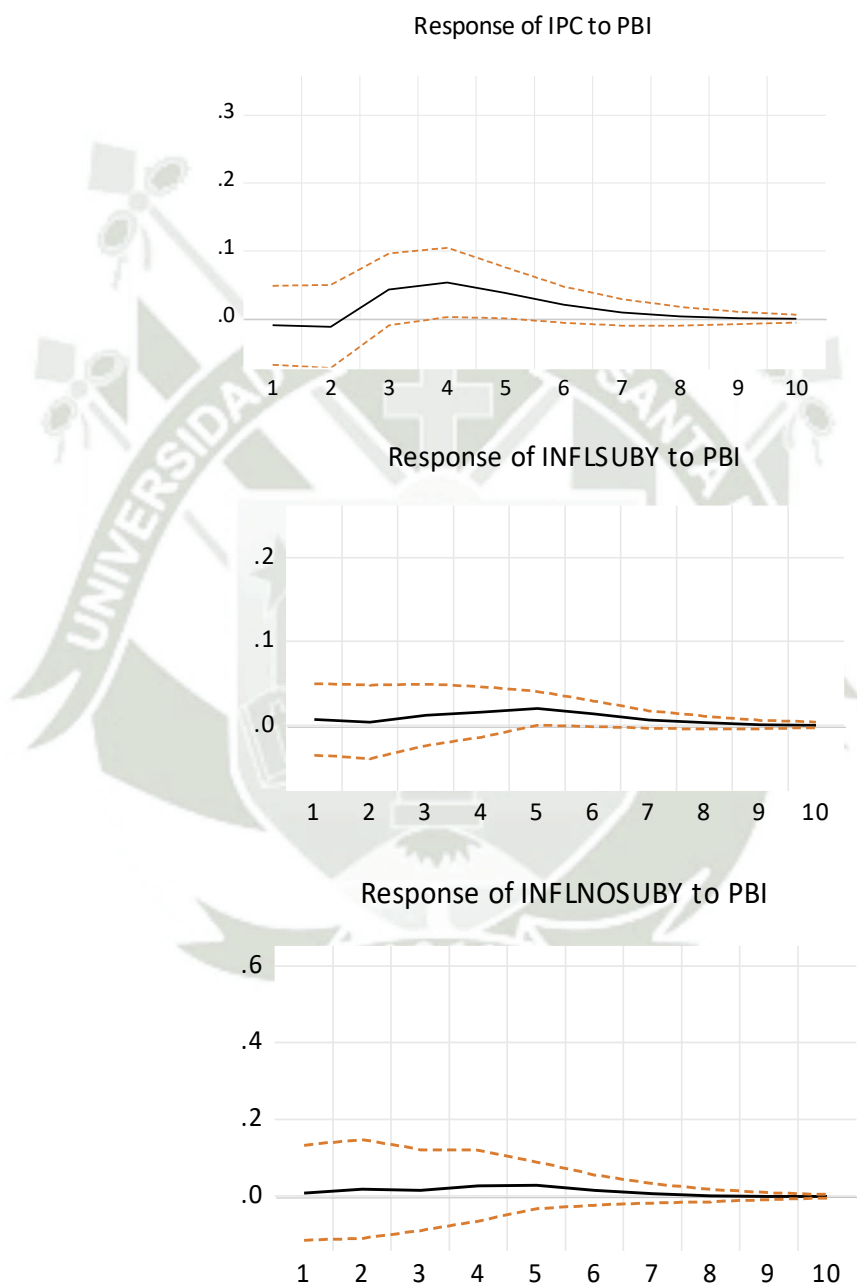
Granger	Prob.
dl inv_priv	0.0043
dl PBI	0.5839
dl infl_sub	0.5739
dl Infl_nosub	0.5238
dl tas_desm	0.6162
dl bal_com	0.0011
dl IPC	0.6530

En la tabla anterior se observa que la variable Inflación no está siendo explicada o no recibe Granger de las demás ($p_{(rec)} < p_{(nfl)}$); con un p-valor de 0.6530, entonces se concluye en la aceptación de la hipótesis nula, que afirma que la inflación causa Granger en los demás indicadores (PBI, inversión privada, tasa de desempleo), es decir el PBI puede ser explicado por el IPC. Este análisis de Granger nos permite corroborar nuestra hipótesis de investigación.

Función impulso respuesta

En el análisis, este método nos permite hacer la identificación de como el shock de una variable exógena tiene impacto en las demás.

Gráfico 9. Shock de la variable inflación



En la figura anterior se observa que los indicadores de inflación tienen una manifestación causando un impacto con significancia estadística igual a cero, sobre el PBI (crecimiento económico).

4.3. Modelo de n-vias

Por medio de esta metodología se explica el comportamiento de los distintos indicadores (IPC, Inflación subyacente, Inflación No subyacente, PBI, Inversión privada, Tasa de desempleo y Balanza comercial) durante los años desde 2014 hasta 2023, medidos de esta manera sobre sus mismos trimestres, para el mismo grupo de indicadores definidos según año.

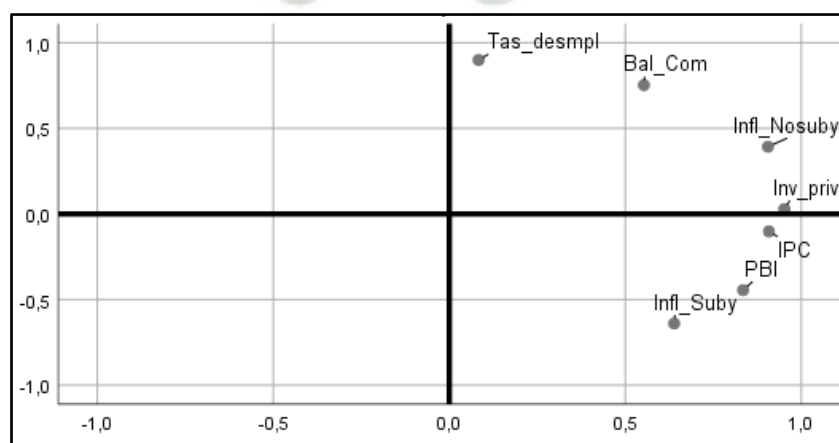
Tabla 90. Matriz de correlaciones hasta el año 2021

	IPC	Inflación Subyacente	Inflación No Subyacente	PBI	Inversión Privada	Tasa De Desempleo	Balanza Comercial
IPC	1,000	,809	,940	,434	,359	,220	-,920
Inflación Subyacente	,809	1,000	,560	-,179	-,259	-,396	-,975
Inflación No Subyacente	,940	,560	1,000	,715	,655	,538	-,732
PBI	,434	-,179	,715	1,000	,997	,974	-,046
Inversión Privada	,359	-,259	,655	,997	1,000	,989	,036
Tasa de desempleo	,220	-,396	,538	,974	,989	1,000	,180
Balanza comercial	-,920	-,975	-,732	-,046	,036	,180	1,000

a. Determinante = ,000
b. Esta matriz no es cierta positiva.

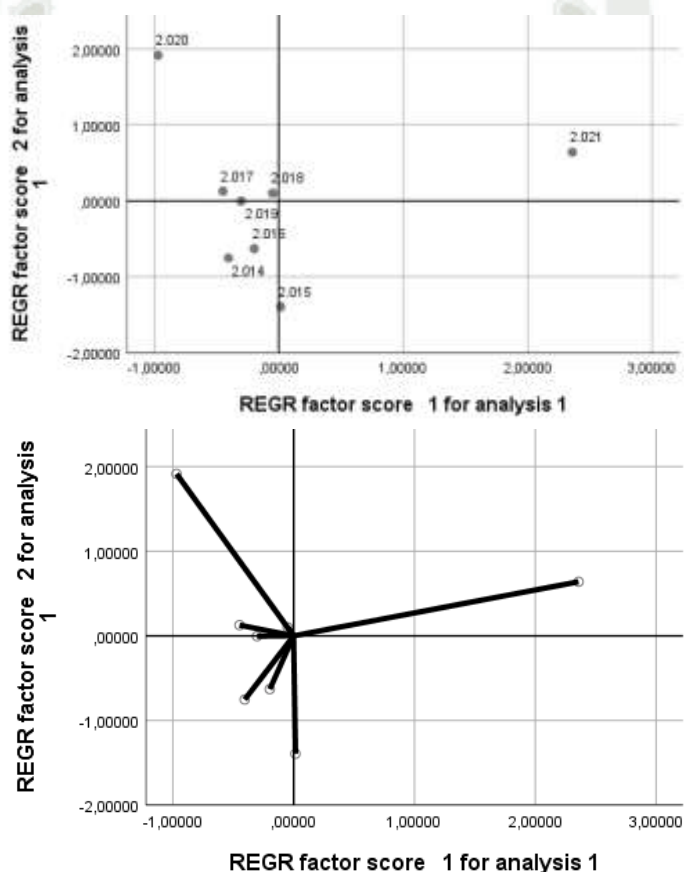
El análisis de la matriz de correlaciones hasta el año 2021 presenta en su mayoría coeficientes de correlación moderados a altos (>relación), más uniformes y con menos variación, evidenciando una estructura similar entre la realidad financiera de los años precedentes al conflicto Rusia-Ucrania.

Gráfico 10. Descomposición de valores singulares



El análisis de descomposición de valores singulares de las variables, denota Puntuaciones similares entre balanza comercial, inflación no subyacente e inversión privada, agrupadas de manera muy cercana y otro grupo conformado por IPC, PBI e inflación subyacente. Se observan similitudes entre balanza comercial, inflación no subyacente e inversión privada conformando un primer cluster a su vez se observan similitudes entre IPC, PBI e inflación subyacente conformando un segundo cluster.

Gráfico 11. Disposición vectorial 2014 -2021



Al identificar el comportamiento financiero de cada uno de los indicadores (IPC, Inflación subyacente, Inflación No subyacente, PBI, Inversión privada, Tasa de desempleo y Balanza comercial) antes de que se produzca el conflicto Rusia - Ucrania, se identifica un grupo conformado por los años 2014, 2015, 2017 y 2018 y, otros grupos estructurados por el año 2020 y 2021 individualmente por separado, evidenciándose comportamientos similares en el primer grupo según la existencia de ángulos más pequeños entre los vectores; se esperan altos coeficientes de correlación vectorial interanual entre los años 2014 al 2021.

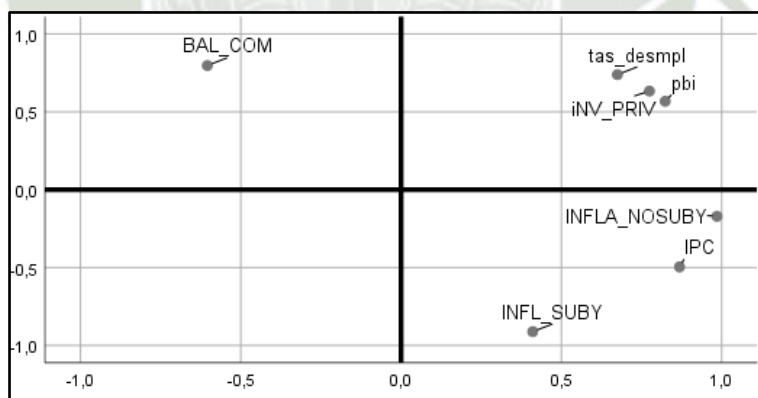
Tabla 91. Matriz de correlaciones desde el año 2022

	IPC	Inflación Subyacente	Inflación No Subyacente	PBI	Inversión Privada	Tasa de desempleo	Balanza comercial
IPC	1,000	,778	,811	,689	,755	,149	,285
Inflación subyacente	,778	1,000	,349	,697	,472	-,357	-,231
Inflación no subyacente	,811	,349	1,000	,550	,850	,448	,762
PBI	,689	,697	,550	1,000	,862	-,451	,227
Inversión Privada	,755	,472	,850	,862	1,000	-,015	,631
Tasa de desempleo	,149	-,357	,448	-,451	-,015	1,000	,588
Balanza comercial	,285	-,231	,762	,227	,631	,588	1,000

a. Determinante = 5,946E-7

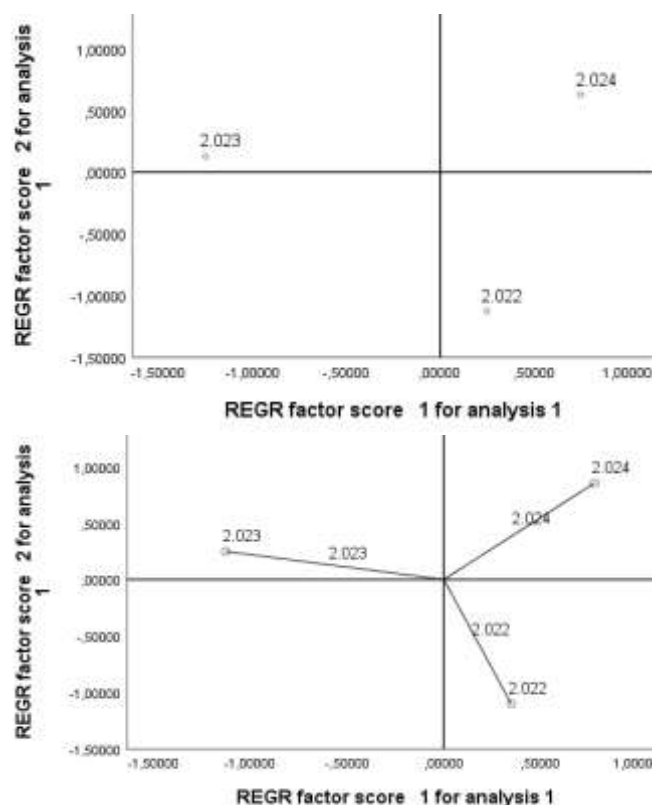
El análisis de la matriz de correlaciones desde el año 2022 presenta en su mayoría coeficientes de correlación bajos y moderados (< relación), menos uniformes y con más variación, evidenciando una estructura divergente entre la realidad financiera de los años posteriores al conflicto Rusia- Ucrania.

Gráfico 12. Descomposición de valores singulares 2022 -2023



El análisis de descomposición de valores singulares de las variables, denota puntuaciones similares entre tasa de desempleo, PBI e inversión privada agrupadas de manera muy cercana y con puntuaciones opuestas otro grupo conformado por balanza comercial e inflación subyacente. Se observan similitudes entre tasa de desempleo, PBI e inversión privada conformando un primer cluster a su vez se observan similitudes entre inflación no subyacente e IPC conformando un segundo cluster.

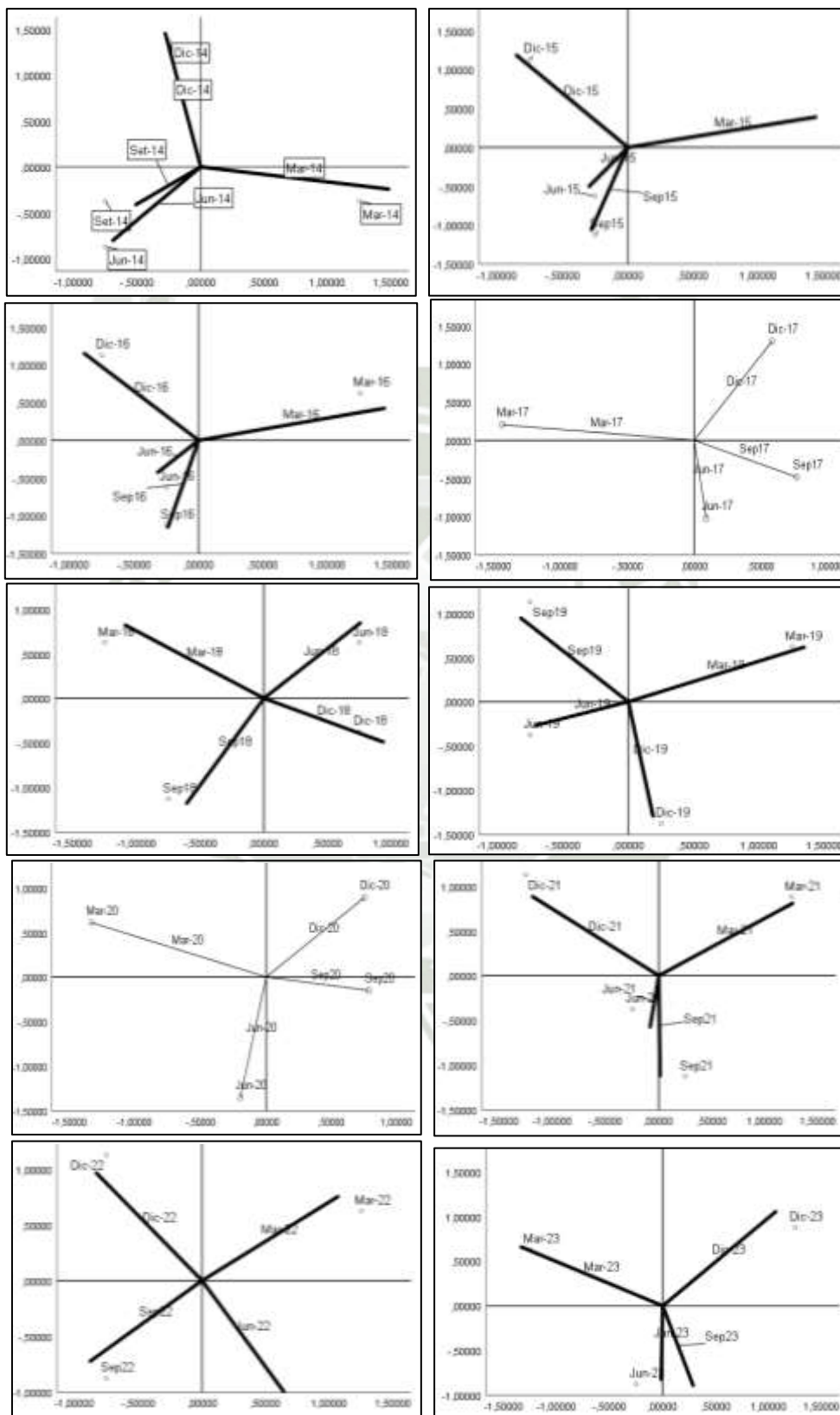
Gráfico 13. Disposición vectorial 2022 -2023



Al identificar el comportamiento financiero de cada uno de los indicadores (IPC, Inflación subyacente, Inflación No subyacente, PBI, Inversión privada, Tasa de desempleo y Balanza comercial) durante del desarrollo del conflicto entre Rusia y Ucrania, se identifica grupos conformados por el año 2022, año 2023 y proyección del año 2024 individualmente por separado, evidenciándose comportamientos opuestos en todos los grupos por la existencia de ángulos más grandes entre los vectores; por lo tanto, se esperan coeficientes de correlación vectorial muy bajos entre los años 2022 y 2023, los vectores conformados por estos años, debido a su dirección contrapuesta o mayor a 90° , denotan un grado de correlación interanual bastante débil.

Comparando los años precedentes con aquellos donde se desarrolla el conflicto entre Rusia y ucrania se advierte un comportamiento diferenciado entre los dos periodos por las estructuras divergentes, denotando que hay diferencias, donde el comportamiento financiero ha recibido más impacto desde el 2022.

Gráfico 14. Representación vectorial financiera 2014 -2023



En la gráfica anterior se realiza el análisis independiente para cada año, se representa la información financiera de los últimos diez años de análisis, sobre el plano de compromiso, se explica la evaluación correspondiente que cada año le asigna según las variables evaluadas

En el año 2014 los comportamientos del 2do y 3er trimestre están más asociados, existe un valor bajo en el 1er trimestre y muy alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente entre ellos, estando estos valores en oposición a los valores propios del 2do y 3er trimestre.

En el año 2015 los comportamientos del 2do y 3er trimestre tienen más asociación, existe un valor intermedio en el 1er trimestre y alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente entre los dos, estando estos valores opuestos a los propios del 2do y 3er trimestre.

En el año 2016 los comportamientos del 2do y 3er trimestre están más asociados, existe un valor intermedio en el 1er trimestre y alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente entre ellos, estando estos valores opuestos a los propios del 2do y 3er trimestre.

En el año 2017 el comportamiento del 2do, 3ero y 4to trimestres están más asociados, existe un valor bajo en el 1er trimestre y muy alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente del 1er trimestre estando estos valores en oposición a los valores propios del 2do, 3ero y 4to trimestres;

En el año 2018 los comportamientos del 2do y 4to trimestre están más asociados, existe un valor alto en el 2do trimestre y alto también en el 1er trimestre con un comportamiento más independiente entre todos, estando todos los valores en oposición.

En el año 2019 el comportamiento del 2do, 3er y 4to trimestres están más asociados, existe un intermedio en el 1er trimestre y alto en el 3er trimestre con un comportamiento más asociado entre ellos, estando estos valores en oposición al valor propio del 3er trimestre.

En el año 2020 los comportamientos del 3er y 4to trimestre están más asociados, existe un valor intermedio en el 1er trimestre y alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente entre ellos, estando estos valores en oposición a los valores propios del 2do y 3er trimestre.

En el año 2021 los comportamientos del 2do y 3er trimestre están más asociados, existe un valor alto en el 1er trimestre y muy alto en el 4to trimestre con un comportamiento más

independiente entre ellos, estando estos valores en oposición a los valores propios del 2do y 3er trimestre;

En el año 2022 donde se produce el conflicto Rusia - Ucrania objeto del presente análisis se observa un comportamiento singular, cada trimestre manifiesta un comportamiento independiente entre ellos, con un valor bajo en el primer trimestre y, muy alto en el segundo trimestre, opuestos a los valores propios de los trimestres tres y cuatro.

En el año 2023 los comportamientos del 2do y 3er trimestre están más asociados, existe un valor intermedio en el 1er trimestre y alto en el 4to trimestre con un comportamiento más independiente entre ellos, estando estos valores en oposición a los valores propios del 2do y 3er trimestre.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Se realizó un análisis de la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 – 2023, donde se determinó que el conflicto Rusia-Ucrania causó mayor crisis en la inflación haciendo descender el crecimiento económico del Perú.

SEGUNDA: Se determinó la inflación en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania por medio de las variaciones porcentuales de 12 series anuales y a través de tres indicadores como son el índice de precios al consumidor (IPC), la inflación subyacente y la inflación no subyacente, la tendencia de la serie fue el incremento alcanzando su valor más alto en el año 2022 con 8.56 %, siendo la tasa más alta en los últimos 10 años.

TERCERA: Se determinó el crecimiento económico en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania por medio de las variaciones porcentuales de 12 series anuales y a través de cuatro indicadores siendo estos el producto bruto interno (PBI), la inversión privada, la tasa de desempleo y la balanza comercial, la tendencia de la serie fue la desaceleración, registrando un descenso para el año 2022 con una tasa de 2.7%, siendo menor que la tasa del año previo (13.4%).

CUARTA: En el análisis econométrico se determinó a través del método de corrección de error para el modelo estimado, que la magnitud del conflicto produjo una distorsión en la tendencia de las series, comparado los años previos, donde el comportamiento financiero ha recibido mayor impacto desde el año 2022, siendo que los sectores fueron más golpeados en la etapa posterior al conflicto en relación al antes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda ampliar el estudio econométrico utilizando mayores variables explicativas relacionadas y su impacto en la economía dentro del contexto del conflicto Rusia- Ucrania en el año 2024 para un mejor pronóstico de las evidencias y de esta manera lograr mejores resultados en términos de decisiones en la política económica del Perú.
- Se recomienda la formulación de estrategia y políticas de planificación orientadas en la reducción de la inflación en el Perú que permitan afrontar condiciones similares a la presentadas en el conflicto Rusia – Ucrania a su vez seguir investigando en las variaciones porcentuales de la inflación en los meses correspondientes al año 2024.
- Se recomienda monitorear de las tendencias de otros indicadores financieros relacionados al crecimiento económico, que igualmente pueden aportar al fortalecimiento de políticas y consecuentemente mejora de la economía del Perú, la cuales abierta y primariamente exportadora de recursos naturales, al estar constantemente expuesta a cambios exógenos y shocks internacionales.

REFERENCIAS

- Acin, C. (2021). La Causalidad de Granger en el análisis y la previsión de series temporales clásicas, de intervalo y de historiograma. Aplicación de mercados financieros. Comillas Universidad Pontificia. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/62362>
- Alfaro, J. (2023). La guerra de Ucrania y su incidencia en Latinoamérica: geopolítica, extractivismo e inflación. Revista la Universidad. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Revista+La+Universidad+No.2+segunda+epoca+abril-junio+2023+art+7.pdf>
- Alvarez, A. (2022). En Latinoamérica, ¿qué tanto incide el conflicto Ucrania y Rusia?. El dinero. Disponible en: <https://eldinero.com.do/191047/en-latinoamerica-que-tanto-incide-el-conflicto-ucrania-y-rusia/>
- Arias, J. y Ruiz, C. (2023). El conflicto entre Rusia y Ucrania y sus efectos sobre los sistemas agroalimentarios. Blog del IICA Disponible en: <https://blog.iica.int/blog/conflicto-entre-rusia-ucrania-sus-efectos-sobre-los-sistemas-agroalimentarios>
- BBVA (2022). El conflicto entre Rusia y Ucrania y el impacto en la inflación en Perú. Disponible en: <https://www.bbva.com/es/pe/economia-y-finanzas/conflicto-entre-rusia-y-ucrania-y-el-impacto-en-la-inflacion-en-peru/>
- BBVA. (2 de Noviembre de 2023). ¿Qué es la inflación subyacente? Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/finanzas-personales/inflacion-subyacente.html#>
- BBVA. (3 de enero de 2022). Cómo se mide la inflación: el IPC. Obtenido de BBVA: <https://bbvaassetmanagement.com/es/actualidad/como-se-mide-la-inflacion-el-ipc/#:~:text=El%20índice%20se%20calcula%20dividiendo,IPC%20siempre%20asciende%20a%20100.>
- BBVA. (3 de enero de 2022). Cómo se mide la inflación: el IPC. Obtenido de BBVA: <https://bbvaassetmanagement.com/es/actualidad/como-se-mide-la-inflacion-el-ipc/#:~:text=El%20índice%20se%20calcula%20dividiendo,IPC%20siempre%20asciende%20a%20100.>

- BCRP (2015). Inflación de diciembre 2015. Notas de estudio del BCRP. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2016/nota-de-estudios-03-2016.pdf>
- BCRP (2017). Inflación: diciembre 2016. Notas de estudios del BCRP No. 4 - 9 de enero de 2017. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2017/nota-de-estudios-04-2017.pdf>
- BCRP (2018). Inflación: diciembre 2017. Notas de estudios del BCRP No. 1 -11 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2018/nota-de-estudios-01-2018.pdf>
- BCRP (2023). Inflación: diciembre 2022. Notas de estudios del BCRP No. 2 - 5 de enero de 2023. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-02-2023.pdf>
- BCRP (2024). Inflación: diciembre 2023. Notas de estudios del BCRP No. No. 2 - 11 de enero de 2024. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2024/nota-de-estudios-02-2024.pdf>
- BCRP data (2024). Balanza comercial. Consulta de series. Disponible en:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM40036BA/html>
- BCRP data (2024). PBI. Consulta de series. Disponible en:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04983AA/html/2014/2024/>
- BCRP memoria (2022). Actividad productiva y empleo. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2022/memoria-bcrp-2022-1.pdf>
- BCRP. (20 de octubre de 2020). La Balanza Comercial. Obtenido de
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/sala-economia/lecturas/sector-externo/lectura-se-balanza-comercial.pdf>

- BCRP. (2015). Nota Semanal N° 1. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2015/ns-01-2015.pdf>
- BCRP. (2022). Glosario. Obtenido de BCRP:
<https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario>
- BCRP. (2022). Glosario. Obtenido de BCRP:
<https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario>
- BCRP. (26 de Julio de 2019). Balanza de Pagos. Obtenido de
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Guia-Methodologica/nota-semanal/Guia-Methodologica-11.pdf>
- BCRP. (28 de 9 de 2018). Inflación. Obtenido de BCRP:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Guia-Methodologica/Guia-Methodologica-06.pdf>
- BCRP. (28 de septiembre de 2018). Balanza comercial. Obtenido de
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Guia-Methodologica/Guia-Methodologica-07.pdf>
- Bittencourt, M. (31 de Julio de 2012). Inflación y crecimiento económico: Evidencia con dato de panel para America del Sur. Obtenido de BCRP:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/23/ree-23-bittencourt.pdf>
- BUAP. (agosto de 2006). Inversión pública e inversión privada. Excluyentes o complementarias. BUAP, XI(31-32), 19. Obtenido de
<http://www.eco.buap.mx/aportes/revista/31%20Ano%20XI%20Numero%2031-32,%20enero%20-%20agosto%202006/04%20Inversion%20publica%20e%20inversion%20privada.%20Excluyentes%20o%20complementarias-%20Fortunato%20Cuamatzin.pdf>
- Calle, R. (marzo de 2022). La inflación y su impacto en el crecimiento económico en Perú durante el periodo 2020 - 2022. Universidad Cesar Vallejo. Lima- Perú.
Obtenido de:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106752/Calle_GR-S-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cárdenas, M., & Hernández, A. (19 de 9 de 2022). Las repercusiones económicas de la guerra en Ucrania sobre América Latina y el Caribe. Obtenido de PNUD: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-09/PNUDLAC-Policy-Document-Series-29-ES.pdf>

Carhuavilca, D. (2021). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Informe Técnico N° 01 - enero 2021. INEI. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe_de_precios_dic2020.pdf

Carhuavilca, D. (2022). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Informe Técnico N° 01 - enero 2022. INEI. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-variacion-de-precios-dic-2021.pdf>

Carhuavilca, D. (2023). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Informe Técnico N° 01 - enero 2023. INEI. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin-precios-dic2023.pdf>

Carrasco, C. (2022). Conflicto: Ucrania-Rusia. ¿Cómo afectará a América Latina y el Caribe?. World Economic Forum. Disponible en: <https://es.weforum.org/agenda/2022/03/conflicto-ucrania-rusia-como-afectara-a-america-latina-y-el-caribe/>

CEPAL. (27 de junio de 2018). Metodología del índice de precios al productor de disponibilidad nacional (IPP-DN). CEPAL. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43679/1/S1800538_es.pdf

Cepal. (6 de junio de 2022). Repercusiones en América Latina y el Caribe de la guerra en Ucrania: ¿Cómo enfrentar esta nueva crisis? Obtenido de Cepal: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47912/3/S2200419_es.pdf

Chagolla Farias, M. A. (4 de febrero de 2011). Entorno Económico. Obtenido de <https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/Fin>

anzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/1%20entorno%20económico.pdf

Chen, J. (2 de octubre de 2022). Economía ambiental: definición, importancia y ejemplo. (R. C. Kelly, Editor) Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-economics.asp>

Chunga, J. (2021). Eficiencia relativa del gasto público en el Perú comparado con los demás países de América del Sur. (Tesis de licenciatura). UNALM, Lima, Perú. Obtenido de <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/5048/>

CIEM. (septiembre de 2022). Temas de Economía Mundial. (F. Cobarrubia Gómez, Ed.) Obtenido de Ciem: <http://www.ciem.cu/publicaciones/2022/Temas%20de%20Economía%20Mundial%20No.%2042.pdf#page=21>

ComexPeru (2022). La guerra Rusia-Ucrania impacta al Perú por medio de elevados precios de insumos, disrupciones logísticas y una oferta escasa. Semanario 1111. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/la-guerra-rusia-ucrania-impacta-al-peru-por-medio-de-elevados-precios-de-insumos-disrupciones-logisticas-y-una-oferta-escasa>

Companocca, A. (octubre de 2018). Análisis de la relación entre el crecimiento y el desempleo en el Perú, periodo 2001-2017". Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/cdc5ad21-1bcc-40ae-a127-a8a2ebf74a83/content>

Contadores y empresas (2023). INEI: La tasa de desempleo aumentó a 7.2% en la capital. Disponible en: <https://www.contadoresyempresas.com.pe/inei-la-tasa-de-desempleo-aumento-a-7-2-en-la-capital/>

Costa, F. (2019). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Informe Técnico N° 01 - enero 2019. INEI. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios-dic2018.pdf

- Díaz, J. (junio de 2023). Fluctuación del precio del petróleo Brent debido a la guerra entre Rusia y Ucrania. (Universidad Nacional de Colombia) Obtenido de Scielo: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rep/n37/2477-9075-rep-37-104.pdf>
- Dipres. (2015). Estadísticas de Gestión Pública Indicadores de Desempeño 2001-2015. Chile: Dirección de Presupuesto. Obtenido de https://www.dipres.gob.cl/598/articulos-141869_doc_pdf.pdf
- Dipres. (2020). Definiciones Estratégicas e Indicadores de Desempeño 2021. Chile: Dirección de Presupuesto. Obtenido de https://www.dipres.gob.cl/598/articulos-36280_doc_pdf.pdf
- Disponible en: <https://archivo.gestion.pe/economia/inei-se-crearon-92300-empleos-durante-ano-2016-lima-2179748>
- Enríquez Pérez, I. (Mayo de 2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. Obtenido de scielo.org.bo: http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25_a04.pdf
- Fondo Monetario Internacional. (2009). Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (Sexta ed.). (A. Etchebarne-Bourdin, Ed., & D. d. FMI, Trad.) Washington, D.C, EE.UU.: Fondo Monetario Internacional. Obtenido de https://comercio.gob.es/es-es/Inversiones-Exteriores/Publicaciones/Historico%20de%20boletines/metodología/Manual_Balanza_de_pagos_Sexta_Edicion.pdf
- Galindo, M. (2013). Análisis de tablas de tres vías: recientes desarrollos del STATIS. Salamanca.
- García, J. (2020). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Informe Técnico N° 01 - enero 2020. INEI. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios_dic2019.pdf
- Gestión (2014). Desempleo en Lima cayó a 5.7% entre mayo y julio del 2014. Disponible en: https://gestion.pe/economia/desempleo-lima-cayo-5-7-mayo-julio-2014-68390-noticia/#google_vignette

Gestión (2015). Tasa de desempleo en Lima Metropolitana se mantiene estable en 6.4%, según el INEI. Disponible en: <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/tasa-desempleo-lima-metropolitana-mantiene-estable-6-4-inei-97384-noticia/>

Gestión (2017). INEI: Se crearon 92,300 empleos durante el año 2016 en Lima

Giordano, P. y Michalczewsky, K. (2022). El impacto comercial de la guerra en Ucrania en América Latina y el Caribe. BID. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/el-impacto-comercial-de-la-guerra-en-ucrania-en-america-latina-y-el-caribe>

González, M. (2020). Análisis multivariante: Un recorrido por las técnicas de reducción de dimensiones. Guayaquil: ESPOL.

GSE. (29 de diciembre de 2022). Qué es la inflación subyacente en España. Obtenido de GSE: <https://gsesoftware.com/gse-actualidad/que-es-inflacion-subyacente/#:~:text=Cómo%20se%20calcula%20la%20inflación%20subyacente&text=Se%20calcula%20separando%20del%20índice,productos%20alimentarios%20internos%20no%20elaborados.>

Guillen, A., Badii, M., Garza, F., & Acuña, M. (2015). Descripción y Uso de Indicadores de Crecimiento Económico. San Nicolás de los Garza. Mexico: UANL. Obtenido de <http://www.spentamexico.org/v10-n1/A10.10%281%29138-156.pdf>

INEGI. (2022). Preguntas frecuentes. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/inpc/2018/PreguntasF/#:~:text=Este%20índice%20mide%20el%20porcentaje,consumidor%20típico%20en%20el%20país.>

INEI boletines. (2024). Empleo a nivel nacional. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/empleo-a-nivel-nacional-9721/1/#lista>

INEI Informe técnico N° 4 (2022). Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a Nivel nacional. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3852450/04%20Informe%20Tecnico%20Empleo%20Nacional%20Jul-Ago-Set%202022.pdf.pdf>

INEI. (2017). Participación de los Población en la Actividad Económica. (N. Hidalgo Calle, C. Gutiérrez Espino, & D. Mendoza Loyola, Edits.) Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/libro.pdf

INEI. (febrero de 2000). Metodología para el Cálculo de los Niveles de Empleo. Obtenido de INEI: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/empleo01.pdf>

INEI. (febrero de 2000). Metodología para el Cálculo de los Niveles de Empleo. Obtenido de INEI: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/empleo01.pdf>

INEI. Informe técnico N° 1(2015). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Diciembre 2014. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n01_precios-dic2014.pdf

INEI. Informe técnico N° 1. (2016). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Diciembre 2015. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n01_precios-dic2015.pdf

INEI. Informe técnico N° 1. (2017). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Diciembre 2016. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios-dic2016.pdf

INEI. Informe técnico N° 1. (2018). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Diciembre 2017. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios-dic2017.pdf

INEI. Informe técnico N° 1. (2019). Variación de los Indicadores de Precios de la Economía. Diciembre 2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios-dic2018.pdf

- INEI. informe técnico N° 3 (2017). Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. Disponible en:
https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_empleo-nacional_jul-ago-set2017.pdf
- Insee. (9 de febrero de 2021). Consumer price index. Obtenido de Insee:
[https://www.insee.fr/en/metadonnees/definition/c1557#:~:text=The%20consumer%20price%20index%20\(CPI,of%20products%2C%20at%20constant%20quality.](https://www.insee.fr/en/metadonnees/definition/c1557#:~:text=The%20consumer%20price%20index%20(CPI,of%20products%2C%20at%20constant%20quality.)
- J. Faría, H., & Sabino, C. (25 de marzo de 2008). La Inflación que es y como Eliminarla. (CEDICE, Ed.) Obtenido de paginas.ufm.edu:
<http://paginas.ufm.edu/sabino/word/inflacion.pdf>
- Jason, J. (11 de agosto de 2023). Consumer Price Index (CPI) Explained: What It Is and How It's Used. (P. Westfall, & P. Rathburn, Editores) Obtenido de Investopedia:
<https://www.investopedia.com/terms/c/consumerpriceindex.asp>
- Larraín, B. & Sachs, J. (2004). Macroeconomía en la economía global (2 ed.). (M. Fernanda Castillo, & G. Silvero, Edits.) Buenos Aires, Av. Regimiento de Patricios, Argentina: Pearson Education S.A. Obtenido de [ricardopanza](http://www.ricardopanza.com.ar/files/macro1/Macroeconomia_en_la_economia_global_Larrain_Sachs_2da_Edi_pdf.pdf):
http://www.ricardopanza.com.ar/files/macro1/Macroeconomia_en_la_economia_global_Larrain_Sachs_2da_Edi_pdf.pdf
- Laura, L. y Espino, F. (2019). Cartera morosa en moneda extranjera y tipo de cambio real: Evidencia para el Perú, 2003-2018). BCRP. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2019/documento-de-trabajo-009-2019.pdf>
- Llobell, J. (s.f.). Friedman, el 'hijo espiritual' de Adam Smith. (Nueva York) Obtenido de [expansion](https://www.expansion.com/especiales/20aniversario/20protagonistas/friedman.html):
<https://www.expansion.com/especiales/20aniversario/20protagonistas/friedman.html>
- López, F. (2024). Cointegracion. Rankia. Disponible en:
<https://www.rankia.com/diccionario/trading/cointegracion>

- Malamud, C. y Nuñez, R. (2022). América Latina y la invasión de Ucrania: su incidencia en la economía, la geopolítica y la política interna. Real Instituto. ELCANO. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/america-latina-y-la-invasion-de-ucrania-su-incidencia-en-la-economia-la-geopolitica-y-la-politica-interna/>
- Márquez Ortiz, L., Cuétara Sánchez, L., Cartay Angulo, R., & Labarca Ferrer, N. (6 de diciembre de 2019). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. (Universidad del Zulia) Obtenido de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104020/html/>
- Master Logística. (2021). Qué es la balanza comercial y cómo se calcula. Obtenido de Master Logística: <https://www.masterlogistica.es/que-es-la-balanza-comercial/#:~:text=Para%20calcularla%20se%20emplea%20la,BC%20%3D%20Balanza%20comercial>
- Mathworks. (2024). jbstest. Prueba de Jarque Bera. Disponible en: <https://la.mathworks.com/help/stats/jbstest.html>
- MEF. (2004). Norma Internacional de Contabilidad N° 18. IASB. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/NIC18_04.pdf
- MEF. (2004). Norma Internacional de Contabilidad N° 18. IASB. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/NIC18_04.pdf
- MEF. (2012). Acerca de la Inversión privada. Obtenido de MEF: https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100263&lang=es-ES&view=article&id=3966
- Mendoza, M. y Quintana, L. (2024). Cointegración y modelos de corrección de error. Econometría aplicada utilizando R. Disponible en: <http://saree.com.mx/econometriaR/?q=node/19>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2021). Perú- Rusia. Reporte de comercio bilateral. Disponible en: <https://recursos.exportemos.pe/reporte-comercio-bilateral-peru-rusia-2021.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2021). Perú- Ucrania. Reporte de comercio bilateral. Disponible en: <https://recursos.exportemos.pe/reportes-comercio-bilateral-peru-ucrania-2021.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). Programación Macroeconómica 2022-2026. Union Nacional de Periodistas. Ecuador: República del Ecuador. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/04/1.2-Documento-de-Programacion-Macroeconomica-2022-2026.pdf>

Ministerio del trabajo y promoción del empleo (2017). Informe Anual del Empleo en el Perú 2016. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/31134/INFORME_ANUAL_EMPLEO_ENAHO_2016.pdf

Nota de estudio BCRP N° 14. (2016). Informe macroeconómico: IV trimestre de 2015. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2016/nota-de-estudios-14-2016.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 10. (2016). Balanza Comercial – Diciembre 2015. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2016/nota-de-estudios-10-2016.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 12. (2015). Informe macroeconómico: IV trimestre de 2014. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2015/nota-de-estudios-12-2015.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 15. (2017). Informe macroeconómico: IV trimestre de 2016. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2017/nota-de-estudios-15-2017.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 16. (2017). Informe macroeconómico: IV trimestre de 2017. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2018/nota-de-estudios-16-2018.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 34. (2019). Actividad económica marzo 2019. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2019/nota-de-estudios-34-2019.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 79. (2016). Informe macroeconómico: III trimestre de 2016.
Disponibile en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2016/nota-de-estudios-79-2016.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 8. (2015). Balanza Comercial – Diciembre 2014. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2015/nota-de-estudios-08-2015.pdf>

Nota de estudio BCRP N° 80. (2019). Actividad económica setiembre 2019. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2019/nota-de-estudios-80-2019.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 1 (2018). Inflación: diciembre 2017. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2018/nota-de-estudios-01-2018.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 1 (2019). Inflación: diciembre 2018. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2019/nota-de-estudios-01-2019.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 1 (2022). Inflación: diciembre 2021. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2022/nota-de-estudios-01-2022.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 2 (2021). Inflación: diciembre 2020. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2021/nota-de-estudios-02-2021.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 2 (2023). Inflación: diciembre 2022. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-02-2023.pdf>

Notas de estudios del BCRP No. 2 (2024). Inflación: diciembre 2023. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2024/nota-de-estudios-02-2024.pdf>

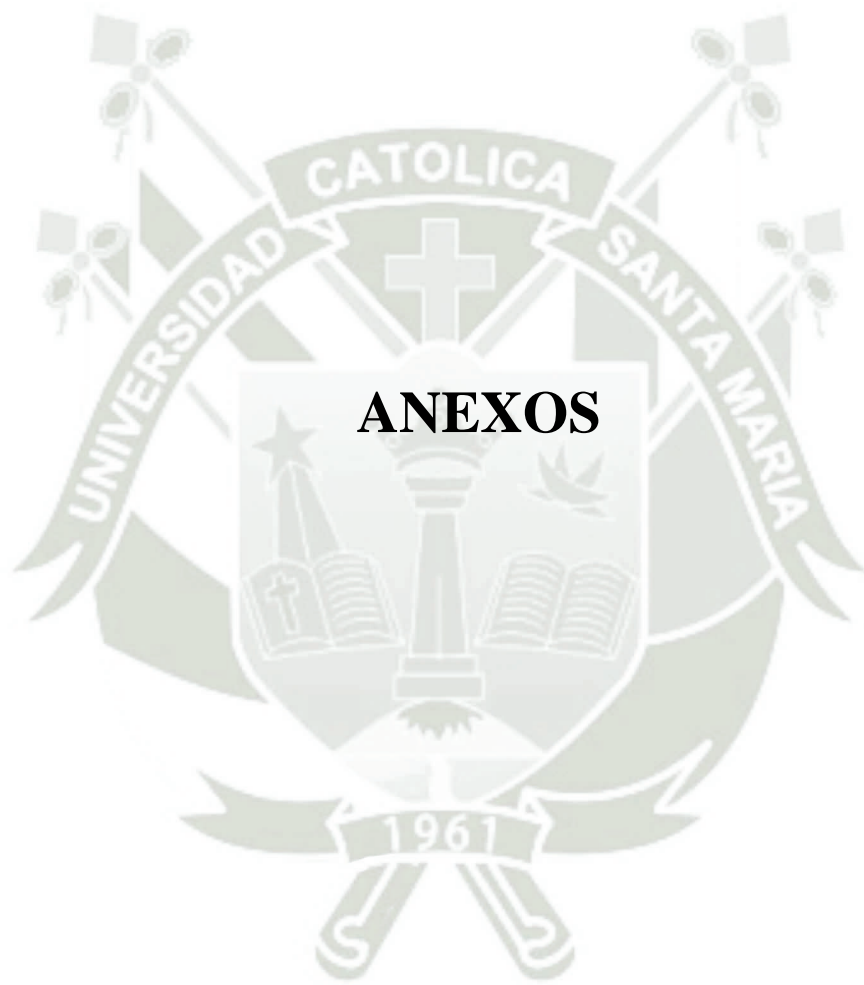
Notas de estudios del BCRP No. 3 (2020). Inflación: diciembre 2019. Disponible en:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2020/nota-de-estudios-03-2020.pdf>

- Novales, A. (2017). Modelos vectoriales autoregresivos (VAR). Universidad complutense. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41459/VAR.pdf>
- OECD. (2023). Tasa de desempleo. Obtenido de OECD: <https://www.oecd.org/espanol/estadisticas/tasa-desempleo.htm#:~:text=La%20tasa%20de%20desempleo%20se,acciones%20especificas%20para%20encontrar%20empleo.>
- Orrego Acuña, J. A. (13 de marzo de 2015). Los Bienes. (D. Peñailillo Arévalo, Ed.) Obtenido de josemiguellearos.cl: <http://www.josemiguellearos.cl/v2/wp-content/uploads/2015/05/Los-Bienes.pdf>
- Pardo, P. (31 de marzo de 2023). Panorama económico tras la pandemia y la guerra. Obtenido de ieee.es: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/panoramas/PE2023/PE2023_Capitulo3.pdf
- Peru 21 (2015). INEI: Tasa de desempleo llegó a 6.5% en julio. INEI: Tasa de desempleo llegó a 6.5% en julio. Disponible en: <https://peru21.pe/economia/inei-tasa-desempleo-llego-6-5-julio-193547-noticia/>
- Perú pesquero. (s.f.). ¿Qué importa y exporta Perú a Rusia y Ucrania y cómo afectan al PBI? Obtenido de Perú pesquero: <http://www.perupesquero.org/web/que-importa-y-exporta-peru-a-rusia-y-ucrania-y-como-afectan-al-pbi/>
- Portal BCRP. (2024). Notas de estudios. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/notas-de-estudios.html>
- Rajovitzky, A. (2022). Inversión en Valor Aplicada a Títulos Públicos Análisis de Rendimiento y Riesgo Mediante Interés Corriente y Paridad. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata. Obtenido de <https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3803/1/rajovitzky-2022.pdf>
- Ramírez Arévalo, M. S., Tafur Fuentes, M. A., Rincón Valbuena, P. D., Pérez Monsalve, V., & Buriticá Ramírez, V. (1 de mayo de 2022). ¿Es posible analizar la guerra entre Rusia y Ucrania desde el paradigma realista? (V. Perez, Ed.) Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Valentina-Perez-30/publication/360311429_Es_posible_analizar_la_guerra_entre_Rusia_y_Ucra

nia_desde_el_paradigma_realista_y_liberal/links/626f4c6cdc014b43797a0faf/E
s-posible-analizar-la-guerra-entre-Rusia-y-Ucrania-desd

- Retuerto, G. y Reyes, M. (octubre de 2021). El impacto del crecimiento económico en la reducción de la pobreza en el Perú: 1990-2010. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Obtenido de: <https://repositorio.unjpsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5610/RETUERTO%20y%20reyes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodo, P. (2020). Modelo de corrección del vector de error (MCVE). Economipedia. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/modelo-de-correccion-del-vector-de-error-mcve.html#:~:text=El%20Modelo%20de%20Correcci%C3%B3n%20del,la%20cointegraci%C3%B3n%20de%20dos%20variables>
- Rongaclia, A. (septiembre de 2006). Tasa de desempleo y tasas de empleo: ¿categorías estadísticas o construcciones teóricas? (M. Tonveronachi, A. Ginzburg, A. Erba, & G. Ortes, Edits.) Scielo, LXV(257), 45-61. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ineco/v65n257/0185-1667-ineco-65-257-00045.pdf>
- Sánchez, T., y León, L. (2018). La Política Económica en la Gestión Empresarial. (J. Maza Córdova, Ed.) 181-208. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14311/1/Cap.6-Balanza%20de%20pagos.pdf>
- Santander. (13 de octubre 2022). Inflación subyacente: ¿qué es y en qué se diferencia de la inflación? Obtenido de Santander: <https://www.santander.com/es/stories/inflacion-subyacente>
- Santander. (2021). ¿Qué es el IPP o Índice de Precios del Productor? Obtenido de Santander: <https://www.bancosantander.es/glosario/ipp-indice-precios-productor>
- Saravia, K. (2019). Influencia de la Inversión Privada y Pública en el Crecimiento de la Economía Peruana Periodo 2015 - 2019 [Tesis de Bachiller, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Digital, Tacna. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1319/Saravia-Luque-Kelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Solís Córdova, M. (1 de octubre de 2014). Cosa y Bien - Diferencias conceptuales. Obtenido de UNIFE:
https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/derecho/lumen_9/17.pdf
- Studocu. (2022). Taller Sobre Indicadores Económicos. Obtenido de studocu:
<https://www.studocu.com/latam/document/universidad-tecnologica-de-panama/principios-de-economia/taller-sobre-indicadores-economicos/28038571>
- StudySmarter. (s.f.). Economic Environment. Obtenido de StudySmarter:
<https://www.studysmarter.us/explanations/business-studies/strategic-analysis/economic-environment/>
- Torres, F., & Labarca, N. (Septiembre de 2009). Construcción histórica-teórica del proceso de desarrollo económico, 3. (L. Venezuela., Productor, & Revista de Ciencias Sociales) Obtenido de Scielo:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182009000300008#:~:text=Se%20propone%20para%20Smith%20una,lo%20aportado%20por%20cada%20persona.
- Torres, S. y Porcile, G. (2022). Impactos económicos de la guerra en Ucrania. Naciones Unidas. CEPAL. Disponible en:
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4c8df5a0-f644-4dda-9757-fd096bd440eb/content>
- Westreicher, G. (1 de enero de 2020). Inversión pública. (J. Francisco López, Editor) Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/inversion-publica.html>
- Zubieta, G. (setiembre de 2015). Análisis de los efectos de la inflación en el crecimiento económico: evidencia para la economía boliviana. (España. Universidad de Valladolid) Obtenido de S:
https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol24/articulo_1_v24.pdf



Anexo1

Plan de tesis

1. Planteamiento teórico

1.1. Problema

Análisis de la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 – 2023.

1.2. Descripción

1.2.1 Campo, Área y Línea

- Campo: **Ciencias Económicas Administrativas**
- Área: **Ingeniería Comercial**
- Línea: **Económica**

1.2.2 Tipo de problema

- Tipo de Investigación: **No Experimental**
- Nivel de investigación: **Básica**
- Tipo de problema: **Correlacional**

1.2.3 Variables

a) Análisis de variables: Según el tipo y nivel de investigación

Enfoque de investigación

Es en enfoque cuantitativo dado que la investigación se caracterizó en la búsqueda, recolección, análisis e interpretación de los datos en base a la medición numérica de estos para obtener la mejor comprensión de la situación de las repercusiones económicas de Rusia y Ucrania en nuestro país.

Tipo de investigación

Según el tipo de investigación es básica, de acuerdo a que la investigación exploró la situación actual y el contexto previo, y de esta manera se conocer los impactos.

Nivel de investigación

Según el nivel de investigación es del tipo correlacional de acuerdo a la investigación que se realizó en la búsqueda de relación entre las variables afectadas como la inflación y el crecimiento económico.

Diseño de investigación

Según su profundidad es de diseño no experimental dado que la investigación se limitó a la observación de los acontecimientos sin la necesidad de alterar o modificar las variables denotando las respectivas conclusiones y recomendaciones en la investigación.



b) Operacionalización de variables (Variables, sub variables, indicadores y medios)

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDIOS
VARIABLE INDEPENDIENTE: INFLACIÓN	Índices de precios	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de Precios al Consumidor - Índice de precios al productor. - Tasa de crecimiento de los índices de precios 	Series históricas mensuales
	Inflacion subyacente	<ul style="list-style-type: none"> - Inflación subyacente oficial - Inflación sin alimentos - Inflación sin alimentos y energía - Inflación sin alimentos y bebidas 	
	Inflacion no subyacente	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Combustibles - Transporte - Servicios públicos 	
VARIABLE DEPENDIENTE: CRECIMIENTO ECONÓMICO	Producto bruto interno (PBI)	<ul style="list-style-type: none"> - Valor agregado - Ingreso - Gasto 	Series históricas mensuales
	Inversión	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión privada - Inversión publica 	
	Tasa de empleo	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de tasa de desempleo 	
	Balanza de pagos	<ul style="list-style-type: none"> - Balanza comercial 	

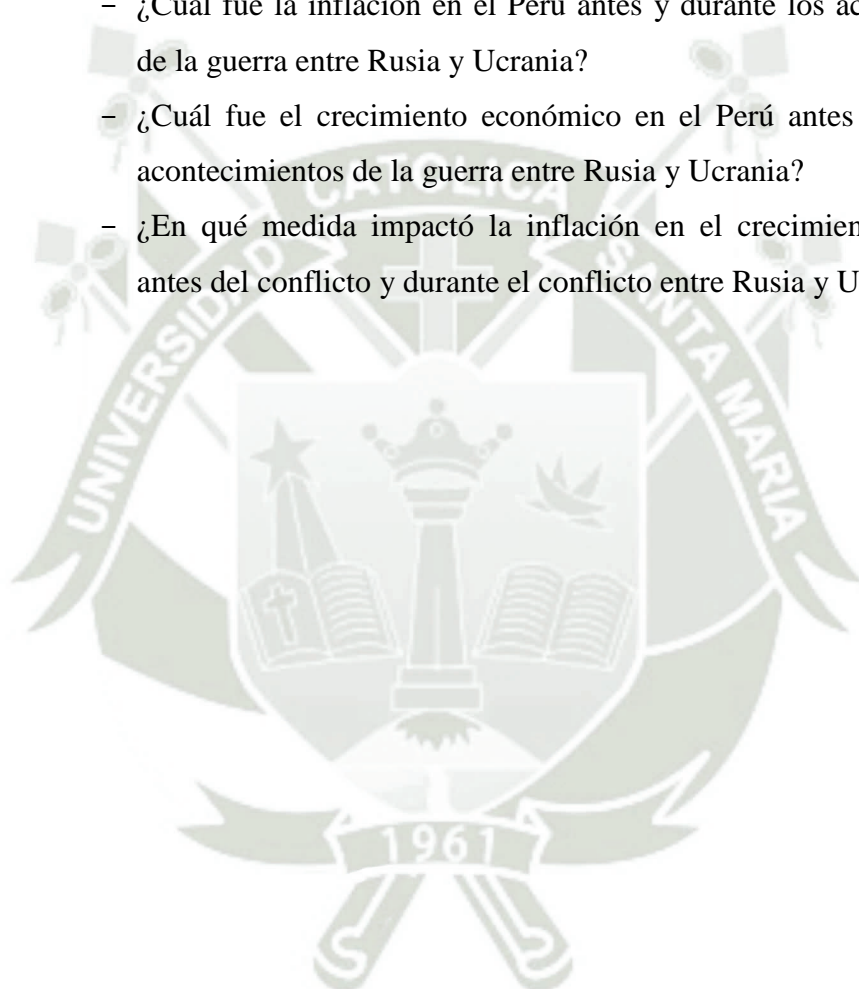
1.2.4 Interrogantes básicas

1.2.4.1 Interrogante General

¿Cuál ha sido la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 – 2023?

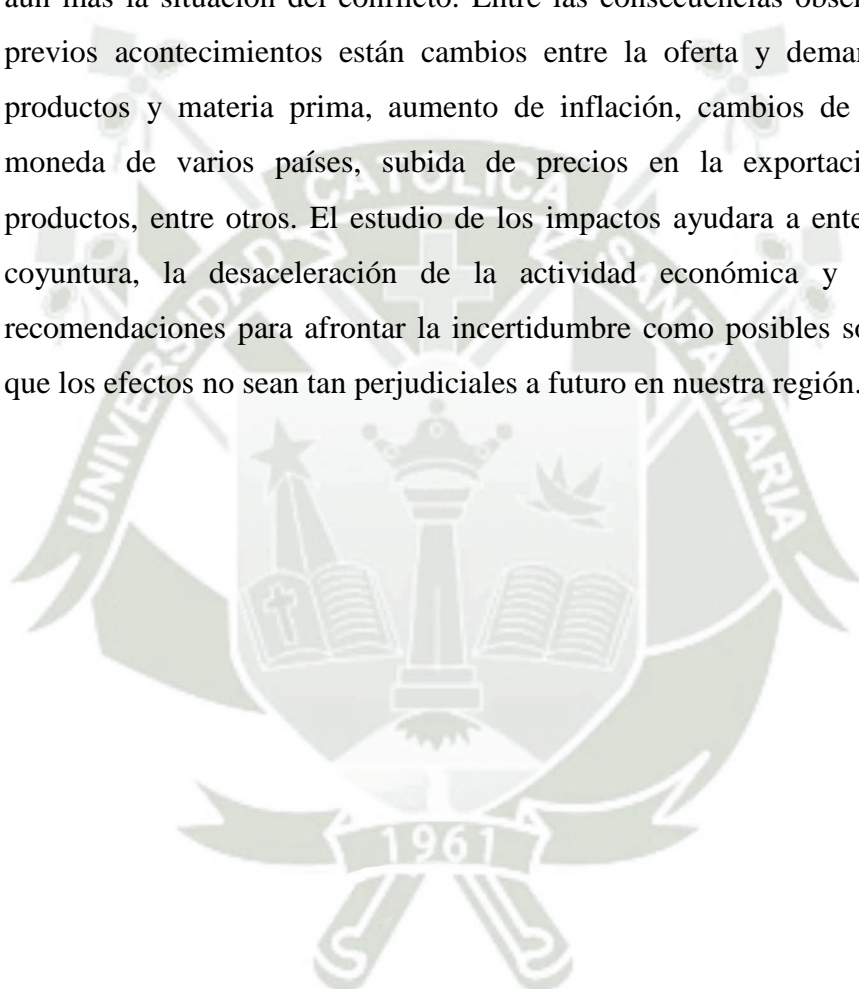
1.2.4.2 Interrogantes Específicas

- ¿Cuál fue la inflación en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania?
- ¿Cuál fue el crecimiento económico en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania?
- ¿En qué medida impactó la inflación en el crecimiento económico antes del conflicto y durante el conflicto entre Rusia y Ucrania?



1.3. Justificación

La guerra entre Rusia y Ucrania ha provocado muchas consecuencias en varios sectores sociales, políticos y económicos, y ha provocado especulaciones sobre la situación económica de aquí a futuro a nivel internacional, el país con mayor controversia es una de las potencia más grandes en del mundo, no solo en armamento y fuerza militar, sino también, rico en recursos y fuertemente activo en el comercio de materia prima y productos a nivel mundial, lo que complica aún más la situación del conflicto. Entre las consecuencias observadas tras los previos acontecimientos están cambios entre la oferta y demanda de varios productos y materia prima, aumento de inflación, cambios de precios de la moneda de varios países, subida de precios en la exportación de varios productos, entre otros. El estudio de los impactos ayudara a entender mejor la coyuntura, la desaceleración de la actividad económica y se plantearán recomendaciones para afrontar la incertidumbre como posibles soluciones para que los efectos no sean tan perjudiciales a futuro en nuestra región.



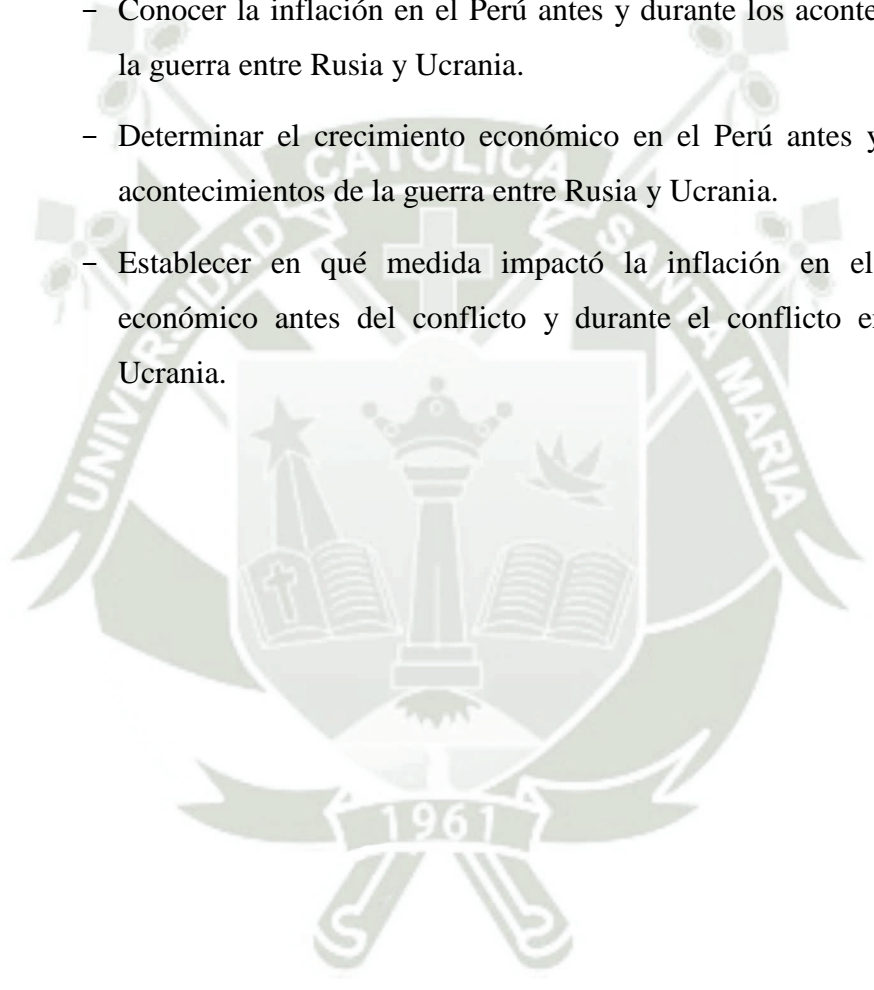
1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Realizar un análisis de la tasa de inflación y su efecto en el crecimiento económico del Perú antes y durante la guerra entre Rusia y Ucrania, 2014 – 2023.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Conocer la inflación en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania.
- Determinar el crecimiento económico en el Perú antes y durante los acontecimientos de la guerra entre Rusia y Ucrania.
- Establecer en qué medida impactó la inflación en el crecimiento económico antes del conflicto y durante el conflicto entre Rusia y Ucrania.



1.5. Marco Teórico

1.5.1 Marco Conceptual

Inflación. -

Un fenómeno monetario, donde sólo puede ocurrir cuando la oferta monetaria crece más rápido que la producción, es lo que más se acerca a la descripción de la inflación que se puede dar. Es en la búsqueda del Equilibrio entre la cantidad de dinero y el equilibrio lo que evita la existencia de la inflación. (Libertad, 1946) (Llobell, s.f.)

Bienes. –

Es considerada en palabras simples como una materia de cualquier entidad, tangible o intangible, que se considera de acuerdo a la ley establecida por el mercado general, siempre que forme o pueda ser objeto de relaciones jurídicas en estas. Hay una diferencia entre bienes y cosas. Los artículos llamados “cosas” denotan jurídicamente sustancias de valor económico, que pueden ser adquiridos, transferidos y utilizados en el mercado para las necesidades de las personas, según Código Civil que lo define de esa manera. (Solís Córdova, 2014)

Crecimiento Económico. –

El crecimiento sostenido de la producción económica es la manera de especificar que es el crecimiento económico. Es generalmente, medible como el crecimiento del PIB (Producto Interno Bruto Real) a lo largo de años o décadas. Si existe indicios de que la gente de un país común ha mejorado, en relación a su economía, quiere decir que hay crecimiento económico del mismo, significando en el proceso que las condiciones de vida promedio de la gente han mejorado, siendo este el principal motivo de gran interés para muchos economistas y su estudio a lo largo del tiempo. (Larraín y Sachs, 2004)

Devaluación. –

Es una disminución del valor nominal de una moneda o capital nacional en relación con otras monedas extranjeras que se consideran más fuertes y sirven como valor de referencia. Igualmente, la moneda se abarata en el mercado internacional expresando también el término de devaluación.

Una caída en el valor de una moneda refleja la pérdida de fortaleza económica de un país en relación con otros competidores internacionales, es por eso que a se considera menudo alarmante y se considera un mal indicador de las condiciones económicas en general.



Anexo 2

Tabla 1: Precios al Consumidor (IPC) Lima metropolitana

Año	Mes	Índice	Mensual	Acumulada	Anual
2020	Enero	92.189571	0.05	0.05	1.89
	Febrero	92.320639	0.14	0.20	1.90
	Marzo	92.917030	0.65	0.84	1.82
	Abril	93.014206	0.10	0.95	1.72
	Mayo	93.204097	0.20	1.15	1.78
	Junio	92.956084	-0.27	0.89	1.60
	Julio	93.386181	0.46	1.35	1.86
	Agosto	93.283233	-0.11	1.24	1.69
	Setiembre	93.410429	0.14	1.38	1.82
	Octubre	93.426099	0.02	1.40	1.72
	Noviembre	93.912362	0.52	1.92	2.14
	Diciembre	93.958129	0.05	1.97	1.97
2021	Enero	94.656145	0.74	0.74	2.68
	Febrero	94.537574	-0.13	0.62	2.40
	Marzo	95.331187	0.84	1.46	2.60
	Abril	95.231383	-0.10	1.36	2.38
	Mayo	95.485229	0.27	1.63	2.45
	Junio	95.981439	0.52	2.15	3.25
	Julio	96.948490	1.01	3.18	3.81
	Agosto	97.903369	0.98	4.20	4.95
	Setiembre	98.295397	0.40	4.62	5.23
	Octubre	98.869113	0.58	5.23	5.83
	Noviembre	99.223245	0.36	5.60	5.66
	Diciembre	100.000000	0.78	6.43	6.43

Fuente: BCRP

Tabla. Prueba ADF de raíz unitaria para los residuos 2014- 2023

Residuos de la regresión log (PBI)	ADF	Prob.	P-valor	
log (IPC)	-3.780707	0.0041	< 0.05	Cointegra
log (Inflación subyacente)	-3.710583	0.0051	< 0.05	Cointegra
log (Inflación No subyacente)	-3.715868	0.0050	< 0.05	Cointegra
log (Inversión privada)	-8.278501	0.0000	< 0.05	Cointegra
log (Tasa de desempleo)	-3.878319	0.0030	< 0.05	Cointegra
log (Balanza comercial)	-3.682873	0.0055	< 0.05	Cointegra

Null Hypothesis: RESID01_PBI_INVPRIV has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.278501	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.486551	
5% level	-2.886074	
10% level	-2.579931	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01_PBI_INVPRIV)

Method: Least Squares

Date: 06/18/24 Time: 06:47

Sample (adjusted): 3 120

Included observations: 118 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01_PBI_INVPRIV(-1)	-0.766663	0.092609	-8.278501	0.0000
D(RESID01_PBI_INVPRIV(-1))	0.356349	0.087120	4.090326	0.0001
C	-0.014877	0.613963	-0.024230	0.9807

R-squared	0.373869	Mean dependent var	-0.014948
Adjusted R-squared	0.362980	S.D. dependent var	8.356135
S.E. of regression	6.669327	Akaike info criterion	6.658010
Sum squared resid	5115.191	Schwarz criterion	6.728451
Log likelihood	-389.8226	Hannan-Quinn criter.	6.686611
F-statistic	34.33385	Durbin-Watson stat	1.853073
Prob(F-statistic)	0.000000		

Standard errors in () & t-statistics in []

	INFLSUBY	IPC	INVPRIV	TASDESEM	PBI
INFLSUBY(-1)	-0.108557 (0.30199) [-0.35948]	0.059319 (0.47176) [0.12574]	1.498500 (4.21167) [0.35580]	-0.243559 (0.62440) [-0.39007]	0.909257 (1.22819) [0.74032]
INFLSUBY(-2)	-0.567869 (0.27253) [-2.08371]	-0.694431 (0.42574) [-1.63111]	3.091652 (3.80084) [0.81341]	-0.624440 (0.56349) [-1.10816]	-1.433305 (1.10838) [-1.29315]
IPC(-1)	0.000913 (0.21054) [0.00434]	-0.064652 (0.32890) [-0.19657]	-0.511883 (2.93632) [-0.17433]	-0.022305 (0.43532) [-0.05124]	0.142073 (0.85628) [0.16592]
IPC(-2)	0.302914 (0.19290) [1.57030]	0.179297 (0.30135) [0.59498]	0.246325 (2.69034) [0.09156]	-0.132507 (0.39885) [-0.33222]	0.880935 (0.78454) [1.12286]
INVPRIV(-1)	-0.003758 (0.02291) [-0.16403]	-0.021732 (0.03580) [-0.60712]	0.643747 (0.31957) [2.01445]	0.038614 (0.04738) [0.81504]	0.264642 (0.09319) [2.83981]
INVPRIV(-2)	-0.011210 (0.02617) [-0.42833]	-0.071242 (0.04088) [-1.74256]	0.300997 (0.36499) [0.82467]	-0.099815 (0.05411) [-1.84461]	-0.058136 (0.10644) [-0.54620]
TASDESEM(-1)	-0.061117 (0.12001) [-0.50928]	0.008305 (0.18747) [0.04430]	0.706190 (1.67368) [0.42194]	0.883735 (0.24813) [3.56159]	0.709900 (0.48807) [1.45450]
TASDESEM(-2)	0.086434 (0.11805) [0.73215]	-0.056982 (0.18442) [-0.30897]	0.743608 (1.64645) [0.45164]	-0.419260 (0.24409) [-1.71762]	-0.459393 (0.48013) [-0.95681]
PBI(-1)	0.064996 (0.05851) [1.11086]	0.177022 (0.09140) [1.93672]	0.140489 (0.81601) [0.17217]	0.027018 (0.12098) [0.22333]	0.175975 (0.23796) [0.73952]
PBI(-2)	0.041129 (0.05492) [0.74891]	0.169590 (0.08579) [1.97676]	-0.593335 (0.76592) [-0.77467]	0.092563 (0.11355) [0.81517]	0.128006 (0.22335) [0.57311]
C	0.149395 (0.39347) [0.37969]	0.152870 (0.61467) [0.24870]	-8.946795 (5.48755) [-1.63038]	2.678648 (0.81355) [3.29254]	-0.226071 (1.60025) [-0.14127]
R-squared	0.414951	0.521304	0.595687	0.669818	0.747996
Adj. R-squared	0.160582	0.313175	0.419899	0.526261	0.638429
Sum sq. resids	1.294447	3.159034	251.7802	5.533941	21.41124
S.E. equation	0.237235	0.370607	3.308620	0.490516	0.964844
F-statistic	1.631295	2.504719	3.388660	4.665863	6.826833
Log likelihood	7.316801	-7.850307	-82.28124	-17.38109	-40.38235
Akaike AIC	0.216659	1.108842	5.487132	1.669476	3.022491
Schwarz SC	0.710481	1.602664	5.980954	2.163298	3.516314
Mean dependent	0.326765	0.425294	-5.279412	5.061765	0.444118
S.D. dependent	0.258934	0.447188	4.344051	0.712662	1.604575
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.001212			
Determinant resid covariance		0.000172			
Log likelihood		-93.83303			
Akaike information criterion		8.754884			
Schwarz criterion		11.22400			
Number of coefficients		55			

Tabla 2: Venta de principales combustibles en el mercado

Principales combustibles	2017	2018	2019	2020	2021
Gas licuefactado (GLP)	20,831	22,266	23,158	20,543	22,846
Gasohol 84	1,926	1,650	1,334	970	818
Gasohol 90	8,732	9,344	9,639	7,426	9,443
Gasohol 95	3,216	3,515	3,901	3,009	4,582
Gasohol 97	766	805	789	602	758
Gasohol 98	347	333	306	181	245
Gasolina 84	1,355	1,352	1,357	1,154	1,262
Gasolina 90	1,082	1,250	1,426	1,278	1,845
Gasolina 95	14	16	25	58	149
Gasolina 97	0.3	0.3	0.0	19	21
Gasolina 98/98 BA	-	-	-	9	-
Diesel B5	5,798	3,783	3,877	1,889	1,570
Diesel B5 - S50	35,855	37,694	38,981	33,855	32,668
Petróleo industrial N° 6	843	1,183	985	1,021	1,101
Petróleo industrial N° 500	668	771	609	317	369
Turbo A-1	7,946	8,243	8,401	2,876	4,021

Fuente: BCRP

