

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**“FACTORES ECONÓMICOS Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA  
DIRECTA EN EL PERÚ, PERIODO 1996 - 2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE ECONOMISTA**

**AUTORES:**

**BR. DAMARES YANETH VASQUEZ GONZALEZ**

**BR. ARON MAYCOL TRUJILLO PEREZ**

**ASESOR:**

**MGTR. JARA CALVO HUGO ALEJANDRO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Economía General**

**Callao, 2024**

**PERÚ**



# Titulo Profesional

**3%**  
Textos sospechosos



**3% Similitudes**  
< 1% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: Archivo 1 1A, TRUJILLO ARON Y VASQUEZ DAMARES- TITULO -2024.doc  
ID del documento: a65f8eb1e49dde5dbe4066e1c12bf6cc8e42063a  
Tamaño del documento original: 1,56 MB  
Autor: Damares Vasquez y Aron Trujillo

Depositante: Damares Vasquez y Aron Trujillo  
Fecha de depósito: 11/7/2024  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 12/7/2024

Número de palabras: 14.171  
Número de caracteres: 94.784

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes de similitudes

### Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/653741/CastañedaA_D.pdf">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> 10 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (200 palabras)
2	<a href="https://repositorio.usil.edu.pe/bitstreams/9bc02163-b25c-4955-a19d-dfd1b5f47b0e/download">repositorio.usil.edu.pe</a> 9 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (100 palabras)
3	<a href="https://repositorio.usil.edu.pe/handle/20.500.14005/2845">repositorio.usil.edu.pe   Influencia de los factores económicos e institucionales en...</a> 9 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (100 palabras)
4	<a href="https://cies.org.pe/investigacion/efecto-del-tamano-del-mercado-el-costo-laboral-la-inversion/">cies.org.pe   Efecto del tamaño del mercado, el costo laboral, la inversión pública e...</a> 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (90 palabras)
5	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/20.500.12952/8255/1/02.-CALERO%20BRIONES%20MAXIMO.pdf">repositorio.unac.edu.pe</a> 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (84 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>ARCHIVO 1 1A, Galvan Antony y Mendoza Delmis-TITULO -2024.docx</b>   TI... #e94742 El documento proviene de mi biblioteca de referencias	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
2	<b>ARCHIVO 1 1A, COCHACHIN LUNA HERMES HECTOR - TÍTULO - 2024.doc...</b> #6002b6 El documento proviene de mi biblioteca de referencias	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
3	<b>Archivo 1. 2A, Ordoñez Ferro A na Cecilia IF.doc.docx</b>   Archivo 1. 2A, Ord... #1a191a El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
4	<b>Documento de otro usuario</b> #31972a El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
5	<b>docplayer.es   Enfoque de Soren Johansen - PDF Descargar libre</b> <a href="https://docplayer.es/23979557-Enfoque-de-soren-johansen.html#:~:text=Método en dos etapas bas...">https://docplayer.es/23979557-Enfoque-de-soren-johansen.html#:~:text=Método en dos etapas bas...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)

## **INFORMACIÓN BÁSICA**

### **FACULTAD**

Ciencias Económicas

### **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Facultad de Ciencias Económicas

### **TÍTULO**

Factores económicos y la Inversión Extranjera Directa en el Perú, período 1996-2021.

### **AUTORES / CÓDIGO ORCID / DNI**

Damarez Yaneth Vasquez Gonzalez / 0009-0003-7364-8131 / 76148023

Aron Maycol Trujillo Perez / 0009-0002-3916-5825 / 76836224

### **ASESOR / CÓDIGO ORCID / DNII**

Mg Jara Calvo Hugo Alejandro / 0000-0002-1381-6813 / 08462776

### **LUGAR DE EJECUCIÓN**

Perú

### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Economía Peruana en el periodo 1996-2021

### **TIPO / ENFOQUE / DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Básica / Cuantitativa / No experimental

### **TEMA OCDE**

5.02.0

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

LIBRO 1 FOLIO No. 345 ACTA N° 31/24 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

A los 03 días del mes de agosto del año 2024 siendo las 14:36 horas se reunió el JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS en la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao, para la obtención del título profesional de Economista, designado por resolución N° 244-2024-CF/FCE, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la Universidad Nacional del Callao:

Dr. Calero Briones Maximo E..	: Presidente
Mg. Jave Chavez Pedro A.	: Secretario
Dr. Bazalar Paz Miguel A.	: Vocal
Mg. Llenque Curo Carlos	: Miembro (S)


Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis del(los) Bachiller(es), TRUJILLO PEREZ ARON MAYCOL y VASQUEZ GONZALEZ DAMARES YANETH , quien(es) habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de ECONOMIA, sustentan la tesis titulada "FACTORES ECONÓMICOS Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL PERÚ, PERIODO 1996 - 2021", cumpliendo con la sustentación en acto público;


Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la sustentación de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por APROBADO con la escala de calificación cualitativa BUENO y calificación cuantitativa 16 la presente tesis, conforme a lo dispuesto en el Art. 24 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 150-2023-CU del 15 de junio del 2023.

Se dio por cerrada la Sesión a las 15:24 horas del día 03 de agosto del 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Calero Briones Maximo E.  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Mg. Jave Chavez Pedro A.  
Secretario

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Bazalar Paz Miguel A.  
Vocal

  
\_\_\_\_\_  
Mg. Llenque Curo Carlos  
(Miembro suplente)

### **DEDICATORIA DEL BR. ARON TRUJILLO**

Quiero dedicar esta tesis a mis padres Mauro y Nelida porque ellos me han apoyado cada día durante mi vida, por sus consejos y su paciencia, todo lo que he logrado es gracias a ellos. A mi hermana por su cariño y disponibilidad siempre que la he necesitado. No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias por sus aportes, su apoyo incondicional, su amor, su inmensa bondad y apoyo.

### **DEDICATORIA DE LA BR. DAMARES VASQUEZ**

Quiero dedicar esta tesis a Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento; a mi madre, por su esfuerzo incansable y amor incondicional; a mis hermanas, por ser mi inspiración diaria; a mi papá Rodolfo, que ahora descansa en paz, siempre en mi corazón; a mi Mamita Ana, por su inmenso amor y cariño; y a Sebastián, por su apoyo y amor incondicional.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN .....	2
DEDICATORIA .....	4
ÍNDICE DE TABLAS .....	7
ÍNDICE DE FIGURAS .....	8
RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	12
1.2. Formulación del problema .....	14
1.3. Objetivos .....	15
1.4. Justificación .....	15
1.5. Delimitantes de la investigación .....	16
II. MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. Antecedentes .....	17
2.2. Bases teóricas .....	21
2.3. Marco conceptual .....	27
2.4. Definición de términos básicos .....	30
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	33
3.1. Hipótesis .....	33
3.1.1. Operacionalización de variables .....	33
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO .....	37
4.1. Diseño metodológico .....	37
4.2. Método de la investigación .....	38
4.3. Población y muestra .....	38

4.4.	Lugar del estudio .....	39
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información .....	39
4.6.	Análisis y procesamiento de datos.....	39
4.7.	Aspectos éticos en investigación .....	41
V.	RESULTADOS .....	42
VI.	DISCUSIÓN .....	57
VII.	CONCLUSIONES.....	62
VIII.	RECOMENDACIONES .....	64
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65
X.	ANEXOS .....	75



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de operacionalización de variables .....	36
Tabla 2	Estimación del modelo VAR estándar .....	47
Tabla 3	Estimación del modelo VAR con rezagos óptimos .....	49
Tabla 4	Contraste de raíz unitaria.....	53
Tabla 5	Prueba de primera diferencia.....	54
Tabla 6	Descomposición de la varianza .....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Diseño de la investigación.....	37
Figura 2	Comportamiento de la inversión directa extranjera, 1996 – 2021 (millones de \$) .....	42
Figura 3	Comportamiento del tipo de cambio a \$, 1996 – 2021.....	43
Figura 4	Comportamiento del PBI, 1996 – 2021 (mil millones de soles).....	44
Figura 5	Comportamiento de la remuneración mínima vital, 1996 – 2021 (soles).....	45
Figura 6	Comportamiento de la tasa de interés, 1996 – 2021 (%).....	46
Figura 7	Comportamiento de la inflación (variación porcentual), 1996 – 2021	46
Figura 8	Función impulso – respuesta .....	56

## RESUMEN

La indagación se centró en establecer la incidencia de factores económicos en la inversión directa extranjera peruana durante el periodo 1996-2021, fundamentada en los estudios de Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), para dicho propósito se empleó un esquema metodológico de alcance explicativo, naturaleza cuantitativa y diseño no experimental, asimismo, para la recopilación de los datos se consideró el instrumento de análisis documental durante el proceso de extracción de la información secundaria del portal de Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), para lo cual se estimó un modelado VAR con una base de datos de 104 observaciones por variable en el programa estadístico de Eviews. Lo antes descrito, permitió establecer que la inflación, PBI y el tipo de cambio presentan una significancia inferior al 5% (0.000, 0.000, 0.0015; respectivamente), es decir, mantiene una vinculación causal con la inversión directa extranjera. Por tanto, se ha concluido que, los factores económicos tienen una incidencia significativa de largo plazo con la inversión directa extranjera, dado que, según la prueba de cointegración de Johansen, existe una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables de estudio; además de ello, variables como el tipo de cambio, PBI, remuneración mínima vital, tasa de interés e inflación en conjunto explican en aproximadamente 81.8% a la variable dependiente.

Palabras claves: inversión extranjera, economía, factores.

## **ABSTRACT**

The research focused on establishing the incidence of economic factors on Peruvian foreign direct investment during the period 1996-2021, based on the studies of Jadhav (2012) and Gomes et al. (2013), for this purpose a methodological scheme of explanatory scope, quantitative nature and non-experimental design was used, likewise, for the collection of data the instrument of documentary analysis was considered during the process of extraction of secondary information from the portal of the Central Reserve Bank of Peru (BCRP), for which a VAR modeling was estimated with a database of 104 observations per variable in the Eviews statistical program. This allowed us to establish that inflation, GDP and the exchange rate have a significance of less than 5% (0.000, 0.000, 0.0015; respectively), i.e., they maintain a causal link with foreign direct investment. Therefore, it has been concluded that economic factors have a significant long-term impact on foreign direct investment, given that, according to Johansen's cointegration test, there is a long-term equilibrium relationship between the variables under study; in addition, variables such as the exchange rate, GDP, minimum living wage, interest rate and inflation together explain approximately 81.8% of foreign direct investment.

Keywords: foreign investment, economy, factors.

## INTRODUCCIÓN

Desde la perspectiva latinoamericana los niveles de inversión directa extranjera han sido heterogéneos, sin embargo, de forma conjunta representan el 55.2% de toda la inversión ingresada para el año 2022 a pesar de que en ese periodo se redujo un 12% las entradas mundiales a comparación del 2021. Lo antes mencionado, no es diferente al contexto de la inversión directa extranjera nacional, la cual viene demostrando una tendencia fluctuante, pues entre los años 2002 al 2015 creció 286%, cayendo drásticamente un 21.69% para el año 2018, recuperándose para el 2019 un 37.05% para volverse a reducirse con la llegada de la crisis sanitaria, tal comportamiento motivado principalmente por la fluctuación del tipo de cambio como consecuencia de una negativa expectativa inflacionaria, estancamiento económico y fuerte ruido político.

Por tanto, considerando lo expuesto líneas arriba es que la investigación está buscando identificar los determinantes económicos de la inversión directa extranjera peruana durante el periodo 1996 – 2021, todo ello, justificado porque la literatura no muestra un conjunto de variables específicas, pues el resultado depende de la economía que se analiza, siendo esencial analizar el contexto peruano junto al shock generado por la crisis sanitaria. De tal modo, se tomó como respaldo teórico a las teorías de la paridad del poder adquisitivo, paridad de los tipos de interés, teoría de la internacionalización y la teoría e Ozawa; lo cual se asoció a una estructura metodológica de enfoque cuantitativo, nivel explicativo y bajo un modelado econométrico VAR.

Como consecuencia, el estudio se desarrolló bajo ocho capítulos: 1) planteamiento del problema que recopila la caracterización de la realidad problemática junto al detalle de los objetivos, justificación y delimitación, 2) el capítulo del marco teórico yace el fundamento empírico – teórico, así como, los estudios previos que han considerado estudiar las variables, 3) el capítulo de hipótesis y operacionalización de variables, 4) contempla la estructura metodológica del estudio, 5) resultados, 6) discusión, finalmente los capítulos 7 y 8 contemplan las conclusiones y recomendaciones, respectivamente.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

En todo el mundo la inversión directa extranjera (IED) tomó fuerza en los años de los noventa, motivada por dos comportamientos fundamentales, el primero por la expansión sostenida de la economía mundial que permitió acumular recursos económicos para ser invertidos, y en segundo lugar por la reforma de políticas económicas adoptadas por las naciones en desarrollo; donde lo antes mencionado sentó las bases para que la inversión de empresas transnacionales o multinacionales trasladen sus recursos hacia países extranjeros con la finalidad de administrar y desarrollar sus actividades de producción y comercialización en otras fronteras (Tinoco y Guzmán, 2020). Ante ello, la literatura muestra que sus beneficios constan de la generación de empleo, mayores flujos económicos, acrecentamiento económico y mejora del nivel de tecnología gracias al acceso a las nuevas innovaciones, como consecuencia impulsa un mejor bienestar para la ciudadanía (Gómez et al., 2020).

En ese sentido, la relevancia de la inversión directa extranjera se sostiene en el impulso que genera el mercado internacional sobre el nacional, sin embargo, la sobrevaluación cambiaria podría afectar no solo la balanza comercial, sino también la capacidad de atraer recursos extranjeros; puntualmente, las naciones de Latinoamérica han aumentado su participación mundial en la atracción de IED, pasando de ingresar el 20% en la década de los setenta a recibir 224.579 millones de dólares, lo que presenta el 55.2% en el 2022 (Piedrahita y Nieto, 2020). El resultado antes mencionado ha impulsado el esfuerzo por afianzar las políticas económicas, puesto que, las organizaciones internacionales son sensibles al riesgo cambiario, alto nivel de endeudamiento, inestabilidad política y a la falta de liquidez de una nación (Elizalde et al., 2022).

Aunado a lo antes descrito, el panorama internacional muestra que los niveles de IED han sido heterogéneos, en el periodo 2022 se redujo un 12% las entradas mundiales de inversión extranjera con respecto al 2021, lo que

simboliza una reducción de 1.29 billones de dólares de capital; sin embargo, en los países latinoamericanos subieron los niveles de captación, reduciéndose en la Unión Europea y Estados Unidos, liderando la lista Brasil (41% de lo recibido en la región), México (17%), Chile (9%), Colombia (8%), Argentina (7%) y Perú (5%) (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2023).

Específicamente, en la realidad mexicana se muestra entre el periodo 2000 al 2018 un incremento del 75.36% de los flujos de IED, siendo Estados Unidos el principal inversionista llegando a ingresar 252,215.5 miles de dólares en el mismo periodo, lo que simboliza el 40% del capital ingresado entre dichos años; sin embargo, el comportamiento de la IED a lo largo del tiempo resulta irregular como consecuencia de una fluctuante estabilidad económica, política y cambiaria, siendo estos los principales determinantes de la entrada de IED en esta nación (Ramos et al., 2022). Asimismo, para el 2015 se presenció una disminución del 6.56% de la IED sudamericana, motivado por la desaceleración económica de la nación de Brasil, afectando el 23% de sus inversiones; tal comportamiento se sostuvo hasta el periodo 2018 con una caída del 5.5% afectando los préstamos entre las empresas brasileñas (Castillo et al., 2020).

Asimismo, en el panorama nacional la inversión directa extranjera mantuvo una tendencia creciente pasando del 2002 al 2015 de 2.15 a 8.3 millones de dólares, sin embargo, para el 2018 esta se redujo en un 21.69% logrando recopilar 6.5 millones de dólares, para el 2019 aumentó la IED un 37.05% para volver a reducirse para el 2020 alcanzando un flujo de solo 2.4 millones de dólares (Tomalá et al., 2021). La volatilidad antes descrita se asocia a un conjunto de sucesos internos tales como la incertidumbre política, mal manejo de las inversiones públicas y la fluctuación del tipo de cambio, generando que los inversionistas extranjeros se posicionen en estado de alerta ante la decisión de inversión (Gil, 2021). Además, los capitalistas consideran esencial las oportunidades de reducir sus costos e incrementar su rentabilidad, para ello el costo laboral es percibido como un mecanismo para el incremento de ingresos nacionales y la productividad (Rangel y López, 2022).

Lo antes descrito se debe a que, los inversionistas han direccionado sus estrategias hacia las naciones con menor asignación de riesgo, para tal situación la economía peruana ha venido siendo golpeada por un menor nivel de actividades locales, bajo confianza empresarial y de los consumidores, presiones al alza de la tasa de cambio por la salida de capitales, mayor inflación y la persistencia de elevados precios internacionales (Banco Central de Reserva [BCRP], 2021). Por tanto, dado la constante necesidad de encontrar una mejor cartera de inversiones, es que el Perú para posicionarse en el mercado internacional debe generar óptimas condiciones económicas y sociales para capturar mejores y mayores flujos de inversión, en ese sentido, la presente indagación pretende identificar los factores concluyentes de la inversión extranjera directa peruana durante el periodo 1996 – 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿De qué manera los factores económicos influyen en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021?

### **Problemas específicos**

(a) ¿Cómo influye el tipo de cambio real en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021?

(b) ¿Cómo influye el PBI en la inversión extranjera directa en el Perú período 1996-2021?

(c) ¿Cómo influye el costo laboral en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021?

(d) ¿Cómo influye la tasa de interés en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021?

(e) ¿Cómo influye la inflación en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021?



### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar la influencia de factores económicos en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.

#### **Objetivos específicos**

(OE1) Determinar la influencia del tipo de cambio real en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.

(OE2) Determinar la influencia del PBI en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.

(OE3) Determinar la influencia del costo laboral en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.

(OE4) Determinar la influencia de la tasa de interés en la inversión directa extranjera en el Perú, período 1996 – 2021.

(OE5) Determinar la influencia de la inflación en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.

### **1.4. Justificación**

La indagación se justifica teóricamente pues se pretende investigar los determinantes que inciden en las inversiones extranjeras, donde la literatura no establece un grupo de variables en específico, pues el resultado depende de la economía que se analiza, ante ello, se ha considerado relevante estudiar el efecto dentro de un contexto peruano para el periodo 1996 – 2021, el cual se contempla de acuerdo con la disponibilidad de datos y se capturará la influencia de la crisis sanitaria. Asimismo, se justifica metodológicamente por el aporte del estudio en el análisis de las variables contempladas bajo un método econométrico de series de tiempo VAR, cuyos resultados permiten suministrar información acerca de la dinámica de cada variable y de su comportamiento individual como impulso hacia otras variables. Adicionalmente, se justifica de manera práctica, pues la atracción de la IED y de los componentes que influyen

en ella es un tema relevante para el gobierno, en ese sentido, con la ayuda de la información empírica contrastada con evidencia teórica que formarán parte de los resultados se puede ayudar al fortalecimiento y respaldo de políticas públicas enfocadas a afianzar la estabilidad económica.

## **1.5. Delimitantes de la investigación**

### 1.5.1. Delimitación teórica

El estudio se delimita de forma teórica conforme al marco que detalla las teorías y relaciones entre las variables analizadas (tipo de cambio, PBI, costo laboral, inflación, tasa de interés y la IED), para ello se consideró las teorías como la teoría del eclecticismo y lo establecido por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013).

### 1.5.2. Delimitación temporal

La delimitación estacional del presente estudio según el periodo analizado es longitudinal, pues contempla los años de 1996 al 2021, eso debido a que, la data extraída para la contestación de los objetivos se encuentra asociada a ese periodo temporal.

### 1.5.3. Delimitación espacial

En concordancia con la delimitación espacial la muestra estará contemplada por un agregado de series temporales en periodicidad trimestral sujeta a información de nivel nacional.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Antecedentes internacionales

Lemus (2021) en su estudio científico se planteó como propósito principal establecer cómo influye el gasto público, PBI y el tipo de cambio en la inversión directa extranjera mexicana, para tal objetivo empleó una regresión lineal junto a un orientación cuantitativa y alcance explicativo con una data de 25 datos anuales. La estimación del modelo arrojó que las variables exógenas explican el 82.9% del comportamiento de la IED, de manera desagregada el tipo de cambio afecta negativa y significativamente (coeficiente de -0.9785 y un p – valor 0.001) en la IED, además, el acrecentamiento de la economía (PBI) (coeficiente de 2.101 y un p – valor 0.000) y el gasto estatal (coeficiente de 0.452 y un p – valor 0.001) influye positivamente en la IED.

Saleem et al. (2021) en su estudio científico se plantearon examinar la influencia de una serie de variables macroeconómicas sobre la influencia directa extranjera en Pakistán, para lo antes mencionaron desarrollaron un estudio de alcance explicativo con ayuda de una técnica econométrica de series de tiempo VAR, estando su estructura de datos conformada por 37 observaciones en periodicidad anual. Entre sus resultados se encontró que la calidad institucional, apertura comercial y el PBI incrementan los niveles de IED, mientras tanto, la inflación, el tipo de cambio y la inestabilidad política reduce la inversión extranjera, explicando en un conjunto el 93% ( $R^2$ ) el comportamiento de la IED. Lo antes descrito, le permitió establecer que atraer un mayor volumen de IED se sostiene de economías con apertura al comercio exterior, con políticas que refuerzan las industrias y conservan una estabilidad cambiaria.

Nguyen y Ciešlik (2020) en su artículo se propusieron estudiar cómo las variables macroeconómicas influyen en la inversión directa extranjera en países europeos, para lo cual emplearon un esquema econométrico de datos

panel junto a una investigación de alcance explicativo con delineación no experimental y una muestra de 1178 observaciones por variable. Sus resultados demostraron que el costo de inversión (beta de -2.121) y la volatilidad del tipo de cambio (beta de -7.948) afectan negativa y significativamente en la IED; asimismo, el tamaño del mercado y la mano de obra calificada (beta de 8.044) influyen positivamente en la IED. Concluyeron que los gobiernos con políticas económicas enfocadas a estabilizar su moneda, estimular la inversión interna y el libre comercio, facilitan la reducción de riesgo para los potenciales inversores extranjeros.

Elizalde et al. (2020) en su artículo buscaron identificar los criterios macroeconómicos para influir en la inversión directa extranjera mexicana (2000 -2016), para lo cual emplearon una técnica econométrica VAR complementada con un estudio de alcance explicativo y un enfoque cuantitativo junto a una muestra de 68 observaciones trimestrales por serie estadística. Entre sus resultados se encontró que el 28.22% de las variables exógenas (nivel de precios, volatilidad cambiaria, nivel de endeudamiento) explican el comportamiento de la IED mexicana, en ese sentido, concluyeron que los criterios de eficiencia (variables exógenas) resultaron significativas, por tanto, si el gobierno se enfoca en generar competitividad en los precios, este permitirá acrecentar los niveles de IED.

Ngoc et al. (2020) en su artículo científico investigaron cómo un conjunto de variables macroeconómicas afectan la inversión directa extranjera en Vietnam (2000 – 2019), para lo cual emplearon un método econométrico de datos panel con una muestra de 43 observaciones por serie, a partir de la estimación se encontró como resultado que la tasa de acrecentamiento de la economía, la apertura comercial, el tamaño del mercado y la estabilidad cambiaria (tipo de cambio) son factores relevantes para impulsar el IED, puesto que, los inversionistas consideran a la calidad de profesionales, expansión de mercado y estabilidad económica como criterios de inversión. Asimismo, concluyeron que las tres primeras variables exógenas (tasa de crecimiento, el tamaño del mercado, la apertura comercial) inciden positivamente a la IED (con

coeficientes de 1.15, 1.56, 0.034; respectivamente), en tanto, el tipo de cambio repercute negativamente en los niveles de IED (coeficiente de -1.28).

### **Antecedentes nacionales**

Carrión y Jerónimo (2023), tesis "*Factores que determinan la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 2012-2021*" de la Universidad Nacional del Callao sustentada en la facultad de ciencias económicas, tuvieron como objetivo determinar qué tanto influyen el tipo de cambio, el costo laboral y el riesgo país en la inversión directa extranjera (2012 – 2021), para tal finalidad emplearon un método econométrico de tipo VAR con alcance cuantitativo y delineación no experimental para lo cual emplearon una muestra de 40 observaciones trimestrales estimadas en el programa Eviews 10. Su modelo arrojó como resultado principal que las variables independientes analizadas explican el 42.1% del comportamiento de la IED, asimismo, el tipo de cambio genera una influencia negativa, mientras tanto, el costo laboral afecta positivamente a la IED; lo antes descrito permite concluir que los capitalistas pretenden invertir su capital en naciones con estabilidad monetaria y económica, así como, con mano de obra que reduzca sus costos.

Navarro y Huamán (2021), tesis "*La inversión extranjera directa y el crecimiento económico en el Perú, periodo 1990-2018*" de la Universidad Nacional de Huancavelica sustentada en la facultad de ciencias empresariales, tuvieron como objetivo establecer la asociación del PBI y la tasa de cambio sobre la inversión directa extranjera (1990 – 2018), para lo cual emplearon una técnica econométrica lineal complementada con un estudio de alcance explicativo y un enfoque cuantitativo, asimismo, utilizaron una muestra de 29 observaciones estadísticas estimadas en el programa EViews versión 10. Los resultados permitieron conocer que las dos variables independientes explican el 67.2% del comportamiento de la inversión extranjera directa, asimismo, el acrecentamiento de la economía (PBI) afecta positivamente a la IED (coef. 0.035), en tanto, el tipo de cambio reduce la IED (coef. -414.16). Por tanto, la conclusión sugiere que los inversionistas muestran una aversión al riesgo

cambiario, lo que significa que tienen precaución o desconfianza en relación con los niveles de exposición a la posible reducción del valor en sus activos.

Ventura (2020) tesis "*La inversión extranjera directa en el Perú, período: 2002 - 2016*" de la Universidad Nacional Agraria de la Selva sustentada en la facultad de ciencias económicas y administrativas, se planteó como propósito analizar la incidencia de un agregado de variables macroeconómicas (nivel de empleo, inflación y tasa cambiaria) sobre la inversión extranjera directa, por medio de un análisis econométrico lineal aunado a una investigación de alcance cuantificable - explicativo con una muestra de 60 observaciones estimadas en el programa EViews versión 10, entre sus resultados se encontró que el incremento en un 1% de la inflación y el tipo de cambio genera una incidencia negativa y significativa en la IED; específicamente, reducen esta última en un 0.31% y 0.08%, asimismo, concluyeron que en adición a lo mencionado la estabilidad económica y el tamaño del mercado (nivel de consumo e inversión interna privada) son aspectos esenciales para un inversionista extranjero.

Castañeda (2020), tesis "*Impacto del tipo de cambio real y su volatilidad en la Inversión Extranjera Directa en el Perú*" de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas sustentada en la facultad de economía, tuvo como propósito general examinar el efecto generado por el tipo de cambio real sobre a la inversión directa extranjera en un contexto nacional (1996 – 2019), para lo cual empleó una estructura investigativa de alcance cuantificable con nivel explicativa sumado a un método econométrico de cointegración y VAR, asimismo, su base de datos se conformó por una muestra de 96 observaciones por serie siendo estimadas en la plataforma Eviews 10. Los hallazgos clave de la investigación indican que, a largo plazo, la apertura comercial (27.45%) y el PBI (20.98%) generan un efecto positivo en la Inversión Directa Extranjera (IED), sin embargo, la tasa cambiaria real (27.36%) y los términos de intercambio (65%) repercuten de manera negativa. Lo antes descrito, le permitió concluir que los inversionistas extranjeros suelen estar adversos al riesgo y la percepción de menores ingresos futuros por el incremento del tipo de cambio puede ocasionar el retiro de inversiones.

Orihuela (2020), tesis *“Factores macroeconómicos e institucionales que determinan la inversión extranjera directa en la Alianza del Pacífico 2002-2016”* de la Universidad de Lima sustentada en la facultad de ciencias empresariales y económicas, tuvo como propósito analizar los factores institucionales y macroeconómicos que inciden en la inversión directa extranjera (2002-2016), para lo cual emplearon un método econométrico de datos panel con efectos aleatorios con una muestra de 60 observaciones estimadas en el programa EViews versión 10, entre sus hallazgos se encontró que el crecimiento de la economía en 1% (PBI) incrementa los niveles de IED en un 1.07%, asimismo, el aumento del 1% de la inflación reduce la IED en un 0.09%, pues la visualización de una estabilidad monetaria no bien controlada podría desincentivar la inversión extranjera; asimismo, el incremento del índice cambiario aumenta en un 1.58% la IED, eso debido a que, el inversionista en términos de su moneda logra conseguir un poder adquisitivo mayor.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Inversión extranjera directa (IED)**

Con respecto a los primeros análisis sobre la IED, se ha observado que estos enfoques más bien se ocupaban de las transacciones de comercio extranjero o de la descripción de los factores que impulsaban a las empresas a expandirse más allá de sus fronteras desde una perspectiva microeconómica (Rivas y Puebla, 2016).

No fue hasta mediados de la década de 1970 que se vio el esfuerzo más claro por cambiar el análisis a las características y efectos de la IED; antes de eso, se explicaba a la actividad económica internacional haciendo mención al movimiento de capitales de portafolio, es así que algunas aproximaciones a este tema se sostiene que la IED se considera una variable crucial para explicar el crecimiento acrecentamiento económico de una nación; haciendo referencia al autor que reitera la opinión de que la inversión directa extranjera significa el suministro de tecnologías importantes a las economías menos desarrolladas (Rivas y Puebla, 2016).

La IED es ampliamente reconocida como un factor crucial para el crecimiento a nivel global, ya que se considera un mecanismo significativo para estimular las economías de los países receptores, generar empleo, abrir mercados y fomentar el desarrollo tecnológico y empresarial; además, contribuye a fortalecer las conexiones entre naciones desarrolladas y en desarrollo al facilitar la apertura de mercados a nivel internacional y disminuir la brecha que limita el crecimiento de la economía; también, la IED también impulsa las economías de enclave en países subdesarrollados, permitiéndoles atraer flujos de IED (Moreira et al., 2021).

Por otro lado, la IED se encuentra impulsada por dos clases, la horizontal y la vertical; entonces, la IED horizontal se asocia a las operaciones económicas ejecutadas en otros territorios con el propósito primordial de fabricar o comercializar de forma más cercana a los agentes económicos para disminuir los costos de transporte, esto implica colocar capital del mismo sector en otra nación, como cuando se establece una sucursal en el extranjero; además, la IED vertical implica la distribución geográfica de las operaciones de una organización por función, esto significa que las compañías inversionistas pretenden reducir costos al realizar actividades intelectuales en la sede principal, mientras que los procesos de producción se ejecutan en países con mano de obra calificada y costos laborales más bajos (Fraga, 2022).

#### **2.2.1.1. Teorías relacionadas**

##### **a. Teoría de la internacionalización**

La teoría de internacionalización elaborada por Buckley y Casson, se centra en cómo las empresas deciden entre el uso del mercado o la inversión directa en el extranjero para realizar transacciones, en este contexto, las alteraciones en la tasa cambiaria pueden influir en la decisión de internalizar ciertas actividades mediante la IED, especialmente cuando se enfrentan a riesgos cambiarios (Tamayo et al., 2023).



## **b. Teoría del eclecticismo**

Dunning desarrolló esta teoría o también conocida como enfoque ecléctico o "paradigma OLI" con la finalidad de establecer los determinantes que inciden en la selección de ubicaciones para actividades económicas que atraen inversiones empresariales, las siglas OLI representan los beneficios de propiedad de la organización, la localización de las naciones receptoras de la IED y la internalización del proceso productivo (Castillo et al., 2020).

Entonces, los beneficios de propiedad de la organización y la internalización del mecanismo productivo justifican la existencia de inversiones de IED en otras naciones, al considerar activos no tangibles como la gestión empresarial, la tecnología y la marca; por su parte, las ventajas de localización abarcan los costos, los recursos naturales, los factores de producción disponibles, los mercados nuevos, los recursos naturales, la eficiencia y la estabilidad de la economía, así como el régimen institucional actual, la participación del estado en los sector de la economía y la existencia de economías de escala (Castillo et al., 2020).

Asimismo, el paradigma OLI propone que las empresas invierten directamente en el extranjero cuando tienen ventajas específicas que pueden explotar en mercados extranjeros, como tecnología patentada o habilidades gerenciales únicas; por otro lado, es un marco teórico propuesto por John Dunning que explica por qué las empresas eligen realizar inversiones extranjeras directas (IED) y se compone de tres factores: Ownership (O), Location (L) y Internalization (I), que representan las razones por las cuales una empresa decide invertir en el extranjero (Gómez et al., 2020).

Entonces, Ownership (O) se refiere a los beneficios específicos que una empresa posee, como conocimiento especializado, marcas registradas, tecnología patentada o habilidades gerenciales únicas, estas ventajas pueden motivar a la empresa a expandirse internacionalmente para explotar su propiedad intelectual o sus recursos; asimismo, el ownership puede ser un determinante en la decisión de una empresa de realizar inversiones directas en el extranjero, ya que le permite aprovechar sus activos y capacidades

distintivas para competir en mercados internacionales y obtener beneficios a largo plazo (Gómez et al., 2020).

Por otro lado, Location (L) hace referencia a las ventajas que una ubicación extranjera específica puede ofrecer a una empresa, como acceso a materias primas, mano de obra calificada, mercados en crecimiento o beneficios fiscales; además, la decisión de invertir en el extranjero puede depender de la atracción de ciertas ubicaciones por sus ventajas particulares (Gómez et al., 2020).

Asimismo, Internalization (I) es la capacidad de una organización para internalizar o manejar directamente sus actividades en el extranjero en lugar de recurrir a contratos con terceros; además, la internalización puede ser beneficiosa en términos de protección de activos, reducción de costos y mantenimiento del control sobre la cadena de valor, finalmente el paradigma OLI proporciona un marco para entender las motivaciones detrás de la IED al considerar las ventajas específicas de la organización (O), las ventajas de ubicación (L) y la estrategia de internalización (I) (Gómez et al., 2020).

### **c. Teoría del ciclo de vida del producto de Vernon**

Fue desarrollada por Vernon en 1969, explica por qué las empresas estadounidenses reemplazan la exportación con inversiones directas en el extranjero al trasladar sus instalaciones o parte de su producción a otros países, donde los costos se reducen o se pueden aprovechar eficiencias para introducir los productos en nuevos mercados y aumentar su participación en el mercado, esto se da bajo la premisa de que existan flujos de conocimiento hacia la región a la que se transfieren los costos, con el fin de adaptar los productos y lograr una madurez y mayores volúmenes de ventas con menores costos (Tamayo et al., 2023).

Por otro lado, Vernon propone un enfoque innovador en el estudio del comercio internacional y la IED; asimismo, según esta teoría, las empresas que invierten buscan maximizar sus beneficios en países menos desarrollados debido a los menores costos laborales y de producción; también, este enfoque es fundamental para estimular la producción de bienes asociados con empresas

monopolísticas, con el fin de agregar valor a dichos bienes y hacerlos más atractivos en países en desarrollo, lo que a su vez dinamiza la economía de los países receptores de IED (Castillo et al., 2020), finalmente, la principal idea de esta teoría es que las empresas innovan en mercados desarrollados locales y trasladan la producción a países menos desarrollados cuando la tecnología se expande entre los competidores (Tamayo et al., 2023).

También, es esencial mencionar que esta teoría revolucionó la comprensión de la ubicación de las empresas al explicar cómo el control de los bienes innovadores va más allá de su ciclo natural: de introducción, acrecentamiento, madurez y decline; entonces, en la etapa inicial, el producto se mantiene dentro de los límites nacionales, permitiendo a la empresa obtener ganancias del "first mover", a medida que el bien producido se estandariza en la etapa de madurez, la producción se traslada al extranjero, mientras que las empresas de países desarrollados se centran en innovar con nuevas tecnologías y bienes; por otro lado, los países menos desarrollados continúan fabricando productos ya convertidos en commodities, con empleos mal remunerados (Covarrubias, 2023).

#### **d. Teoría de Ozawa**

Fue propuesta por el economista japonés Takashi Ozawa en la década de 1980, esta teoría examina cómo la IED afecta el desarrollo de la economía de las naciones que la reciben, centrándose en los determinantes que inciden la ubicación de los flujos de IED; además, Ozawa sostiene que los flujos de IED suelen ser atraídos por las economías menos desarrolladas, lo que contribuye a un cambio estructural que incrementa los ingresos y modifica la composición de la demanda nacional, finalmente esta teoría ha sido fundamental para comprender los efectos de la IED en el acrecentamiento de la economía y ha influido en la formulación de políticas relacionadas con la atracción de inversiones extranjeras (Castillo et al., 2020).

### **2.2.1.2. Factores determinantes**

Las distintas empresas multinacionales están impulsadas a invertir considerando el comportamiento de ciertas variables macroeconómicas, en ese sentido, Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013) las engloban en cuatro criterios: riesgo económico, búsqueda de eficiencia, mercado y disponibilidad de recursos.

Como primer criterio tenemos al riesgo económico, siendo asociado a variables que inciden en la estabilidad económica de una nación, las cuales son influyentes en la percepción de rentabilidad por parte de los inversionistas, ante ello, Elizalde et al. (2020) considera al tipo de cambio como una variable importante para ser considerada, pues un incremento de la tasa de cambio se asocia a un incremento del riesgo de inversión, puesto que, a mayores volatilidades de la variable puede generar una mayor incertidumbre empresarial, eso debido a la fluctuación de los precios de los activos expresados en la moneda nacional. Dicho de otra manera, las variaciones en el tipo de cambio pueden afectar la rentabilidad de las inversiones en el extranjero, dado que influyen en los costos y los ingresos en la moneda local (Loría, 2016; Alsmadi et al., 2022).

Por otro lado, como criterio del mercado, este se encuentra asociado al tamaño del mercado interno, medido por el Producto Bruto Interno (PBI), ante ello, Elizalde et al. (2020) reconoce a esta métrica como fundamental para examinar la vitalidad y tamaño de la economía por estar relacionada directamente con la confianza de los agentes económicos; en ese sentido, como los inversionistas buscan oportunidades de crecimiento, una economía que presenta una tendencia positiva y sostenible le permite a las organizaciones multinacionales obtener mayores probabilidades de retornos positivos por su nivel de inversión.

Asimismo, el criterio de búsqueda de eficiencia se encuentra relacionado con la competitividad externa e interna de la economía, en ese sentido, Elizalde et al. (2020) plantea como variables asociadas a este criterio a la inflación y la tasa de interés; donde la primera refleja el incremento sostenido de los servicios y productos dentro de una nación, repercutiendo negativamente en el poder

adquisitivo de los agentes económicos, tal situación disminuye la demanda de los productos elaborados por las multinacionales; en otras palabras, una inflación reducida fomenta la llegada de inversión, pues proporciona una idea de estabilidad macroeconómica y una capacidad óptima del estado para gestionar sus deudas a largo plazo. Ahora bien, con respecto a la tasa de interés, un incremento de este indicador reduce la demanda de crédito y este asociado a una incertidumbre por parte del banco en relación a la calidad de los proyectos de inversión, afecta negativamente los niveles de inversión del extranjero; considerando lo mencionado, las multinacionales toman como referencia a esta variable como un reflejo de las condiciones del mercado crediticio para futuras inversiones que sean requeridas para posteriores procesos productivos (Elizalde et al., 2020).

Por último, el criterio de la disponibilidad de recursos engloba principalmente a la disponibilidad de mano de obra, siendo medible por el costo laboral, eso debido a que, según la teoría de dotación y comercio, los niveles de inversión por parte de las multinacionales se dirigen hacia naciones con disponibilidad de recursos y salarios bajos que pueden proporcionar oportunidades para la producción de las organizaciones (Elizalde et al., 2020).

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Tipo de cambio real**

Se puede definir como el resultado de combinar el tipo de cambio nominal y la proporción de precios existente entre dos países; también, es la cantidad de una moneda que se requiere para comprar una unidad de otra moneda (Cerezo, 2021). Asimismo, es el precio al que se intercambian las monedas y además es considerado como un indicador clave en el comercio internacional, el turismo y las finanzas, y puede fluctuar debido a factores como la inflación y la estabilidad económica de los países (Pesce, 2017).

Asimismo, representa el valor relativo de las canastas de consumo entre diferentes países (Jihadi et al., 2021); también, es definido como la relación de los niveles de precios expresados en una moneda común; además, es una

métrica que señala el poder adquisitivo de una moneda en comparación con otra, teniendo en cuenta los precios en el país al que pertenece la moneda (Itskhoki, 2021).

### **2.3.2. Producto Bruto Interno (PBI)**

Es una métrica utilizada para evaluar la magnitud y la salud de una economía; además, es importante porque proporciona una medida general del nivel de actividad económica de una nación, sirve para comparar el desempeño económico entre distintos países y para diseñar políticas económicas; también, el PBI influye en la toma de decisiones relacionadas a las inversiones nacionales e internacionales, y puede impactar en la confianza de los consumidores y empresarios (León et al., 2020).

### **2.3.3. Costo laboral**

El precio del trabajo como factor de producción posee particularidades únicas, ya que está estrechamente ligado a aspectos sociales, lo que significa que está influenciado por la cultura, características regionales y las políticas gubernamentales (Piedrahita y Nieto, 2019). Asimismo, el costo laboral comprende tanto un aspecto físico como un aspecto de valor, donde la parte física se basa en los tipos de empleo, las horas laboradas y la eficiencia productiva, por otro lado, el valor se establece en relación con la remuneración y diversos elementos relacionados con la protección social de los empleados (Lomelí, 2020). En ese sentido, el costo laboral es medido por el salario real conceptualizado como la remuneración del empleo en términos de poder adquisitivo, donde se ve influenciado por la inflación (Alamilla et al., 2020).

### **2.3.4. Tasas de interés**

Es el costo del dinero prestado o la recompensa por prestar dinero; además, en el contexto de relaciones crediticias, los agentes económicos con excedente prefieren prestar dinero a aquellos con déficit a cambio de recibir la cantidad prestada más una ganancia (Rosales, 2020). Asimismo, es el porcentaje aplicado a una cantidad de dinero en una unidad de tiempo, como un año, y que se paga por el uso de ese dinero; también, es una herramienta empleada

por los bancos centrales para llevar a cabo un control de la inflación y estimular o desacelerar la actividad económica (BCRP, 2024).

La importancia de la tasa de interés radica en su capacidad para impactar el comportamiento económico; asimismo, las fluctuaciones en la tasa de interés pueden tener efectos en el empleo y la inflación; por ejemplo, tasas de interés más bajas pueden estimular el gasto y la inversión, lo que a su vez puede impulsar el crecimiento de la economía y tasas de interés más altas pueden desincentivar el gasto y la inversión, lo que a su vez puede contribuir a controlar la inflación; además, las tasas de interés son un indicador crucial para los inversores y pueden influir en la estabilidad de la economía (Rosales, 2020).

### **2.3.5. Inflación**

Es el incremento sostenido y generalizado en los precios de bienes y servicios en una economía por un periodo de tiempo; asimismo, una tasa de inflación positiva señala que el nivel general de precios está aumentando, lo que podría afectar el poder adquisitivo de la moneda (Adaramola y Dada, 2020). Además, la inflación se cuantifica principalmente a través del índice de precios al consumidor (IPC), y se considera que hay inflación cuando el IPC aumenta, y deflación cuando disminuye (Llaguno et al., 2021).

Por otro lado, la inflación puede clasificarse en hiperinflación, inflación galopante e inflación moderada, dependiendo de la tasa de crecimiento de los precios (Urdaneta et al., 2020). Además, este fenómeno económico tiene un impacto negativo en el poder adquisitivo de las personas y puede hacer que el costo de vida sea más elevado (Yañez et al., 2023).

También, la inflación se produce cuando los ingresos monetarios aumentan más que la producción, y puede estar relacionada con la mala aplicación de políticas monetarias (Urdaneta et al., 2021). En respuesta a la inflación, las autoridades pueden implementar políticas y medidas para controlarla, como lo establece el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

### **2.3.6. Inversión extranjera directa**

La IED se refiere a la colocación de capital en un país por parte de inversionistas extranjeros con la finalidad de participar en el manejo y control de empresas en el país receptor, así como a la intención de establecer una relación a largo plazo con objetivos económicos y empresariales en el país receptor (Castillo et al., 2020; Moreira et al., 2021). También, hace referencia a las inversiones extranjeras dirigidas a actividades económicas que generen ingresos dentro del país receptor (Campana y Pozo, 2021).

#### **2.3.6.1. Dimensiones**

En este caso, la IED es un componente esencial de esta dimensión ya que es un indicador económico que representa el flujo de capital que una empresa o individuo invierte en un país extranjero para establecer o adquirir empresas, fábricas u otros activos productivos, en donde esta inversión a largo plazo tiene el propósito de obtener influencia en la gestión de las empresas en el extranjero y contribuir al crecimiento económico (Moreira et al., 2021).

#### **Indicador**

##### **a. Inversión extranjera directa (IED)**

La IED implica adquirir intereses a largo plazo en una empresa ubicada en un país extranjero, con el propósito de influir en su gestión; también, requiere la inversión de capital en un país diferente al de origen, mediante la creación de industrias nuevas o la inversión en empresas ya establecidas; además, la IED es beneficiosa porque aporta capital, promueve la creación de empleo, facilita la transferencia de tecnología y conocimientos, abre nuevos mercados y mejora la eficiencia de las empresas locales (Castillo et al., 2020).

### **2.4. Definición de términos básicos**

a. Flujo de capital: El flujo de capital se refiere a las transferencias de dinero que tienen como propósito la inversión, tanto hacia como desde otras naciones (Levy y Bustamante, 2022).



b. Capital de inversión: El capital de inversión se define como la porción de los recursos financieros disponibles para participar en actividades del mercado, en ese sentido, este capital puede estar compuesto por dinero en efectivo u otros tipos de activos (Levy y Bustamante, 2022).

c. Comercio internacional: El comercio internacional hace referencia al intercambio de servicios y bienes entre distintas naciones que participan en economías abiertas, este intercambio puede llevarse a cabo mediante transacciones de compra y venta, ya sea utilizando una misma divisa o adaptándose a diferentes monedas según las tasas de cambio (Huamán, 2021).

d. Crecimiento económico: La expansión económica, evaluada a través del incremento en la producción global de servicios y bienes de una nación de un año a otro, se percibe como un indicador importante para evaluar la gestión gubernamental en numerosas naciones, así como el bienestar de su ciudadanía (Ruiz, 2020).

e. Gasto público: Los gastos públicos constituyen las inversiones que el gobierno efectúa en distintos sectores con el objetivo de favorecer a la sociedad en su totalidad (Sevilla y Reyes, 2023).

f. Dinero: Se trata de un agregado de activos en una economía que los agentes económicos suelen utilizar de manera regular como medio de intercambio para vender o adquirir servicios y/o bienes, siendo su característica principal la confianza y aceptación tanto por parte de los inversionistas como de los consumidores (Santana et al., 2023).

g. Competitividad: La competitividad se define como la habilidad de una nación para producir un bien específico en condiciones superiores o al menos equivalentes en comparación con otras economías.

h. Exportaciones: Es el proceso de producir un agregado de servicios y/o bienes originarios de una nación con el propósito de enviarlos a otro país, en otras palabras, es la venta de productos elaborados en una nación para los residentes de otro (Salazar et al., 2020).

i. Importaciones: La importación implica la entrada al mercado para el consumo de bienes provenientes del extranjero, dentro del territorio aduanero nacional, y están sujetos al pago de impuestos (Tejada et al., 2019).

j. Poder adquisitivo: El poder adquisitivo hace referencia a la capacidad para obtener servicios o bienes con una cantidad específica de dinero, dependiendo del nivel de precios presente en el mercado (Cerquera et al., 2018).

### III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis

##### Hipótesis general

Los factores económicos influyen significativamente en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.

##### Hipótesis específicas

- (a) El tipo de cambio influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.
- (b) El PBI influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.
- (c) El costo laboral influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.
- (d) La tasa de interés influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.
- (e) La inflación influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.

#### 3.1.1. Operacionalización de variables

##### Variable 1: Inversión extranjera directa

**Definición conceptual:** Se trata de las inversiones extranjeras dirigidas a actividades económicas que generen ingresos dentro del país receptor (Campana y Pozo, 2021).

**Definición operacional:** Flujo de inversión directa que ingresa al país proveniente del exterior medida de manera trimestral acorde al BCRP (Cerquera y Rojas, 2020).

## Variable 2: Factores económicos

**Definición conceptual:** Las distintas empresas multinacionales están impulsadas a invertir considerando el comportamiento de ciertas variables macroeconómicas, en ese sentido, Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013) las engloban en cuatro criterios: riesgo económico, búsqueda de eficiencia, mercado y disponibilidad de recursos.

### Definición operacional:

- Tipo de cambio: Se refiere al resultado de combinar el tipo de cambio nominal y la proporción de precios existente entre dos países en un determinado periodo, es un indicador que expresa cuántas unidades de una divisa se necesitan para obtener una unidad de la otra (Loo, 2021).

$$R = \frac{(E \times Pe)}{Pn}$$

Donde:

R: Tipo de cambio

E: Tipo de cambio nominal

Pe: Nivel de Precios en el Extranjero

Pn: Nivel de Precios Nacional

- Producto Bruto Interno: Es una métrica utilizada para evaluar la magnitud y la salud de una economía, expresa el valor monetario de la producción de servicios y bienes de la demanda final de un país en un determinado periodo (Rojas y Vizcarra, 2019).

$$PBI = C + G + I + (X - M)$$

Donde:

PIB: Producto Bruto Interno

C: Consumo de las familias

G: Consumo del gobierno

I: Inversión en nuevo capital

X: Exportaciones

M: Importaciones

- Costo Laboral: Es una métrica que mide el componente de valor de otorgar horas y ejercer un puesto de trabajo, se puede calcular como la remuneración del trabajador dividido entre la productividad y multiplicado por 100 (Alamilla et al., 2020).

$$CL = \frac{\textit{Remuneración}}{\textit{Productividad}} \times 100$$

Donde:

CL: Costo Laboral

- Tasa de Interés: Es el porcentaje aplicado a una cantidad de dinero en una unidad de tiempo o el rendimiento de la unidad de capital en la unidad de tiempo (Pilco, 2020).

$$r = \left[ \frac{(1 + I)}{(1 + \pi)} \right] - 1$$

Donde:

$\pi$ : Tasa de Inflación

r: Tasa de Interés

- Inflación: Es el incremento sostenido y generalizado de los precios (Álvarez et al., 2022).

$$\textit{Tasa de inflación (\%)} = \left[ \frac{\textit{IPC año 1} - \textit{IPC año 0}}{\textit{IPC año 0}} \right] * 100$$

Donde:

IPC: Índice del Precio del Consumidor

**Tabla 1***Matriz de operacionalización de variables*

<b>Título:</b> Factores económicos y la Inversión Extranjera Directa en el Perú, periodo 1996 - 2021				
<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Índice</b>	<b>Método y técnica</b>
Inversión Extranjera directa	Inversión Extranjera Directa a nivel nacional en el periodo 1996 – 2021.	Inversión Extranjera Directa en el Perú	Millones de \$	<b>Método:</b> Modelo VAR
Factores económicos	Tipo de cambio	Índice Tipo de Cambio Real Multilateral	% Porcentaje (año base 2009)	<b>Técnica:</b> Análisis documental Datos extraídos del BCRP en periodicidad trimestral
	PBI	Producto Bruto Interno real	Millones de S/ (año base 2007)	
	Costo laboral	Remuneración mínima vital – real	Soles (año base 2009)	
	Tasa de interés	Tasa de interés interbancaria promedio.	% Porcentaje	
	Inflación	Variación del IPC con respecto al año anterior.	% Porcentaje	

## IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

### 4.1. Diseño metodológico

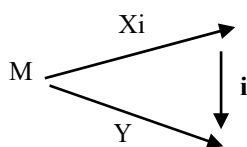
El diseño de la indagación fue el no experimental, eso dado que el estudio pretende analizar las variables conforme a la realidad nacional, es decir, la información extraída de las fuentes secundarias fue procesada sin realizar ningún tipo de variación o manipulación sobre ellas para dar comprobación a las hipótesis planteadas (Arias, 2020).

Asimismo, el estudio se manejó bajo un enfoque cuantitativo, puesto que, el objetivo principal buscar medir y/o determinar la incidencia de un agregado de variables exógenas sobre otra dependiente (Hernández y Mendoza, 2018), dicho de otro modo, se utilizó esta estrategia investigativa para reunir y estudiar un conjunto de datos con la intención de estimar como influyen los factores determinantes en la inversión directa extranjera durante el lapso de tiempo comprendido entre 1996 – 2021.

Aunado a lo antes descrito, el nivel establecido para la investigación fue el explicativo - longitudinal, es decir, primero se describió la tendencia de las variables durante un lapso de tiempo mayor a un año (1996 – 2021) para posteriormente mediante un modelo econométrico explicar el efecto generado por las variables exógenas (tipo de cambio, PBI, costo laboral, tasa de interés e inflación) en una variable endógena (IED), como se visualiza en la figura 1 (Ñaupas et al., 2018). En ese sentido, en concordancia con la teoría económica y la literatura empírica se establece que el PBI influye positivamente en la IED, caso contrario, el costo laboral, la tasa de interés, el tipo de cambio y el nivel de precios afectan negativamente a la inversión directa extranjera peruana.

#### Figura 1

*Diseño de la investigación*



Donde:

M: Muestra

$X_i$ : Factores económico

Y: Inversión extranjera directa

i: Influencia

#### **4.2. Método de la investigación**

Con el propósito de dar cumplimiento al objetivo principal, el estudio se guio bajo un método hipotético - deductivo, el cual se enfoca en dar respuesta a diversas problemáticas mediante la formulación de un agregado de hipótesis, siendo estas comprobadas para dar conclusiones generales a partir de una fundamentación teórica (Arias y Covinos, 2021). En ese sentido, en base al método consignado, los objetivos se lograron mediante la estimación de un modelado econométrico VAR, donde los objetivos específicos ayudaron de forma significativa a desglosar el propósito principal en dimensiones específicas, de ese modo, la recolección de datos garantizó una correcta cuantificación de las variables para obtener resultados robustos que den contestación a la hipótesis general y se establezca los factores de la inversión extranjera directa peruana durante el periodo de análisis.

Asimismo, respaldando lo antes descrito, el estudio se desarrolló siguiendo una tipología básica, siendo su principal propósito acrecentar el conocimiento relacionado a las variables estudiadas mediante un contraste teórico con estimaciones estadísticas (Vera et al., 2018); en otras palabras, se realizó una caracterización de la realidad peruana en función a los determinantes y la IED para luego sustentar su influencia con resultados econométricos.

#### **4.3. Población y muestra**

La población como el agregado de elementos, datos o usuarios que coinciden en ciertas peculiaridades en común con la función de ser objetivo de análisis (Hernández y Mendoza, 2018), es que la población del estudio quedó definida



por seis series trimestrales que abarcan un total de 104 datos cada una en dicha periodicidad, ubicadas entre los años 1996 – 2021. En ese sentido, se tomó en cuenta una muestra censal, la cual contempla la misma cantidad de datos que la población (104 datos por serie trimestral), de lo cual es importante recalcar que cada serie trimestral estuvo conformada por cada variable incluida en el estudio (tipo de cambio, PBI, costo laboral, tasa de interés, nivel de precios y la inversión extranjera directa).

#### **4.4. Lugar del estudio**

El estudio se llevó a cabo analizando una serie de datos asociados a la realidad peruana durante el periodo de 1996 – 2021.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

Las herramientas para la recopilar la información será el análisis documental (técnica) y la ficha de registro (instrumento), eso debido a que, Vera et al. (2018) resaltan que tales instrumentales son los idóneos para extraer información de fuentes secundarias, como consecuencia, la indagación recopiló las series trimestrales publicadas por el Banco Central de Reserva (BCRP), las cuales están disponibles en su portal de series estadísticas en periodicidad trimestral para el lapso de tiempo de 1996 – 2021, por cada variable estipulada en la matriz de operacionalización.

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Para extracción de la base de datos se empezó seleccionando cada serie trimestral (1996 – 2021) asociado a la variable contemplada en la matriz de operacionalización, mismas que yacen en las series estadísticas del BCRP. Por tanto, tras ejecutar la descarga y tratamiento de los datos se procedió mediante la plataforma estadística EViews versión 10 a estimar el modelado VAR.

El modelo VAR es un modelado de ecuaciones simultaneas donde todas las variables son consideradas endógenas, siendo su principal propósito conocer si a largo plazo las variables analizadas mantienen un equilibrio entre sí, principalmente para estudiar las fluctuaciones econométricas y realizar las

predicciones incondicionales de las variables estudiadas (Novales, 2017). Considerando lo antes mencionado, el modelo VAR queda expresado matemáticamente de la siguiente forma:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_p Y_{t-p} + e_t$$

Sumado a lo anterior, existen dos pruebas fundamentales asociadas al modelo VAR, la primera es la descomposición de varianza cuyo fin es identificar cuáles de las variables cumplen la función de variable exógena y/o endógena, asimismo, ayuda a determinar la proporción en que cada una explica la variabilidad de la variable endógena y permite conocer el cambio de una variable ante sus propios shocks y los shocks de otras variables (Novales, 2017); la segunda, relacionada a la función de impulso respuesta que permite conocer todas las respuestas de cada variable ante un shock estructural (Novales, 2017).

Por tanto, considerando lo mencionado el modelo de la indagación queda definido de la siguiente manera:

$$IED_{t-n} = \beta_0 + \beta_1 TC_{t-n} + \beta_2 PBI_{t-n} + \beta_3 CL_{t-n} + \beta_4 TAI_{t-n} + \beta_5 INF_{t-n} + e_t$$

Donde:

IED es la inversión directa extranjera nacional medida en millones de dólares.

TC es el tipo de cambio real multilateral con base 2009.

PBI es el producto bruto interno expresado en millones de soles constantes del 2007.

CL es costo laboral medido como la remuneración mínima vital en términos reales.

TAI es la tasa de interés interbancaria promedio.

INF es la inflación medida por el IPC externo multilateral con base 2009.

$\beta_i$  son los coeficientes por cada variable.

$e_t$  es el término de error.

#### **4.7. Aspectos éticos en investigación**

La investigación tomó como principios éticos a los siguientes aspectos: a) Respeto, puesto que, se brindó el completo reconocimiento a los aportes de otros autores a través del citado adecuado bajo la normativa del APA 7ma Edición, la cual vela por los derechos de autor, b) Beneficencia, pues el propósito del estudio es otorgar conocimiento que permite una mejor toma de decisiones del estado y ciudadanía, de ese modo, se realizó bajo los estándares académicos y metodológicos que rige la casa de estudio, y la c) Autenticidad, pues los resultados estimados son completamente confiables, verificables y susceptibles a replicación para cualquier otro investigador.

## V. RESULTADOS

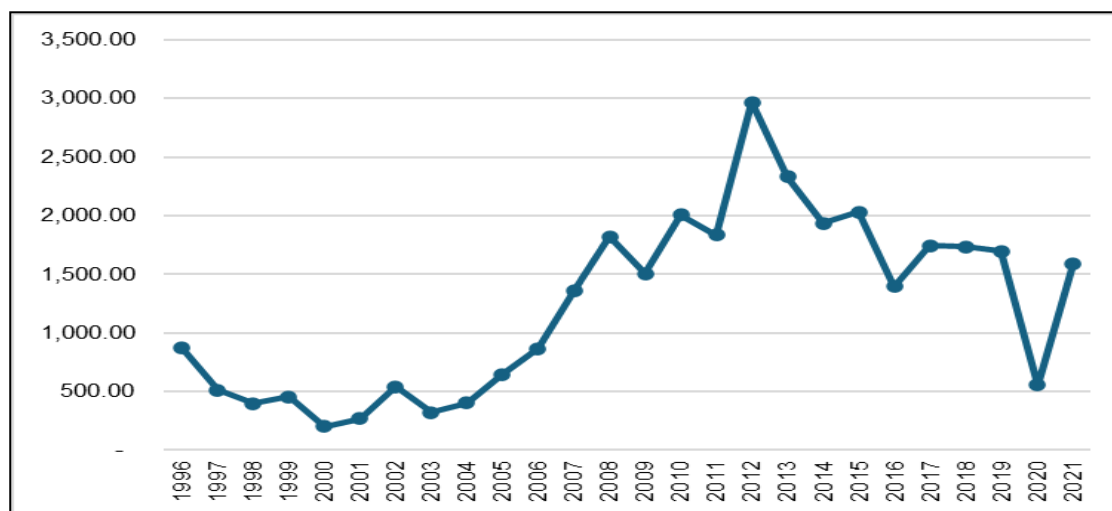
### 5.1. Resultados descriptivos

#### A. Inversión directa extranjera

La inversión directa extranjera en el Perú ha mantenido un comportamiento fluctuante durante el periodo 1996 – 2021 con una tasa de crecimiento promedio anual de 2.34%, impulsada por las inversiones mineras seguido por la ampliación de infraestructura en temas de comunicación y eléctrica. En ese sentido, en el 2002 se evidenció la menor entrada de inversión con solo 202.42 millones de dólares, en tanto, en el año 2012 se registró la máxima entrada de inversión en 2,966.64 millones de dólares. Asimismo, del 1996 al 1997 decreció la inversión un 41%, dicho comportamiento fue constante hasta el 2001 reduciéndose un 69% (pasando de 872.04 a 267.47 millones de dólares), a partir de ese periodo la entrada de inversión fue positiva hasta su máximo pico en el año 2012, como consecuencia de una reinversión de utilidades y aportes de capital de las principales multinacionales, cayendo drásticamente a causa de la crisis sanitaria hasta el 2020 un 81%, logrando solo un nivel de inversión de 555.10 millones de dólares, volviendo a crecer en el 2021 un 187%.

#### Figura 2

*Comportamiento de la inversión directa extranjera, 1996 – 2021 (millones de \$)*



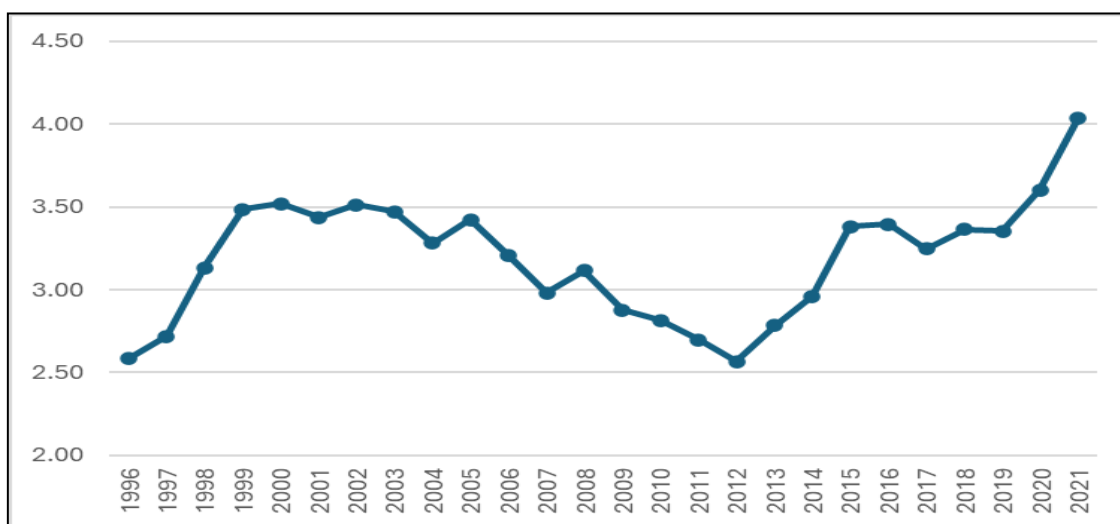
Nota. BCRP (2024)

## B. Tipo de cambio

La tasa cambiaria (soles con respecto a dólares) durante el periodo 1996 – 2021 ha oscilado entre 2.6 a 4 soles, lo que presenta una tasa de crecimiento promedio anual de 1.73%, en ese sentido, el menor tipo de cambio registrado fue en 2012 con 2.57 soles por cada dólar y el mayor registrado fue en 2021 con 4.04 soles. Asimismo, se visualiza que desde el 2012 el tipo de cambio ha mantenido un crecimiento sostenible, pasando a 3.40 soles por dólar en el 2016, cayendo ligeramente al 2017 hasta 3.25, para posteriormente mantenerse en los años 2017 – 2018 en 3.36 soles por dólar, tal situación la intensificó la presencia de la crisis sanitaria posicionando a la tasa cambiaria al 2020 en 3.60 soles por dólar, dicha volatilidad de los últimos años son consecuencia de factores internos y externos, como la inestabilidad política, la tasa interés de referencia estadounidense, la tasa de interés local impuesto por el BCRP, precio del petróleo, entre otros.

### Figura 3

*Comportamiento del tipo de cambio a \$, 1996 – 2021*



Nota. BCRP (2024)

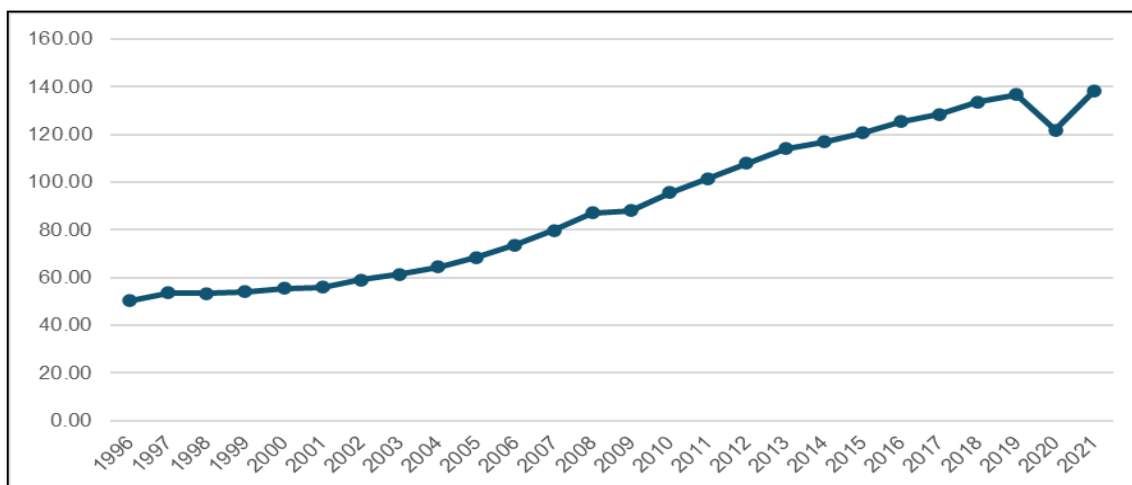
## C. Producto Bruto Interno

El crecimiento económico peruano, medido por el PBI, muestra una tendencia creciente durante el lapso de tiempo comprendido entre 1996 – 2021 con una

tasa de crecimiento anual promedio de 3.97%, el comportamiento mejor registrado fue en el periodo 1996 solo 50.25 mil millones de soles, en tanto, el menor registro se dio en 2021 con 138.14 mil millones de soles. La caída con más significancia se dio durante la pandemia donde el PBI decreció del 2019 al 2020 un 11% (pasando de 136.65 a 121.8 mil millones de soles), volviendo a repuntar con el mejor registro de los últimos veintisiete años en un 13% en el año 2021, este último debido a un crecimiento del sector manufacturero, construcción (mayor consumo de cemento), comunicaciones, financiero (por medio de la otorgación de créditos corporativo) e inversión pública.

#### Figura 4

*Comportamiento del PBI, 1996 – 2021 (mil millones de soles)*



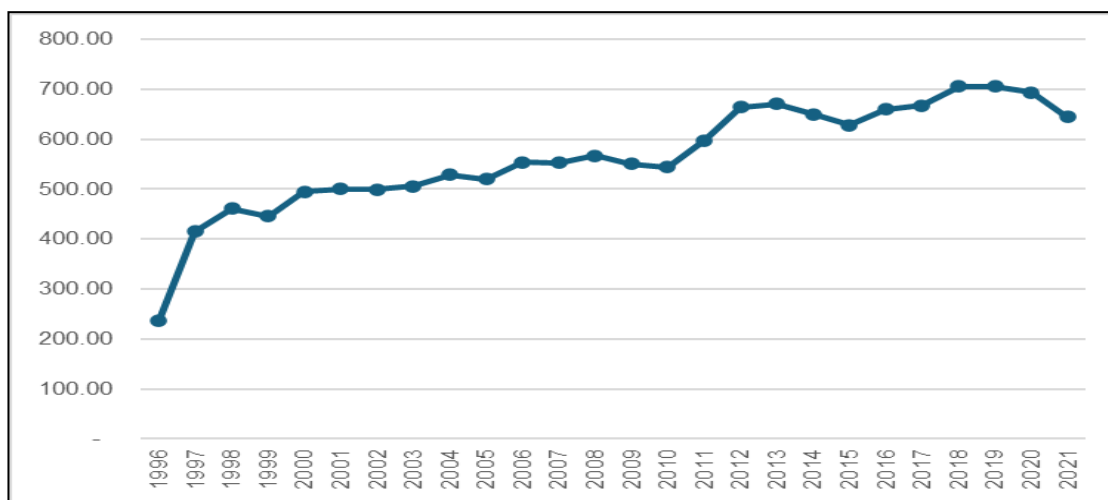
Nota. BCRP (2024)

#### D. Costo laboral

El costo laboral, medido por la remuneración mínima vital, entre el periodo 1996 – 2021 mantuvo una tendencia fluctuante con una tasa de crecimiento anual promedio de 3.93%, el más bajo comportamiento se registró en el año 1996 con 236.62 soles como remuneración, mientras que, para el año 2019 se registró el mejor salario con 705.81 soles, tal aumento viene asociado al incremento del costo de vida, la productividad y patrimonio de los principales sectores de la economía.

**Figura 5**

*Comportamiento de la remuneración mínima vital, 1996 – 2021 (soles)*



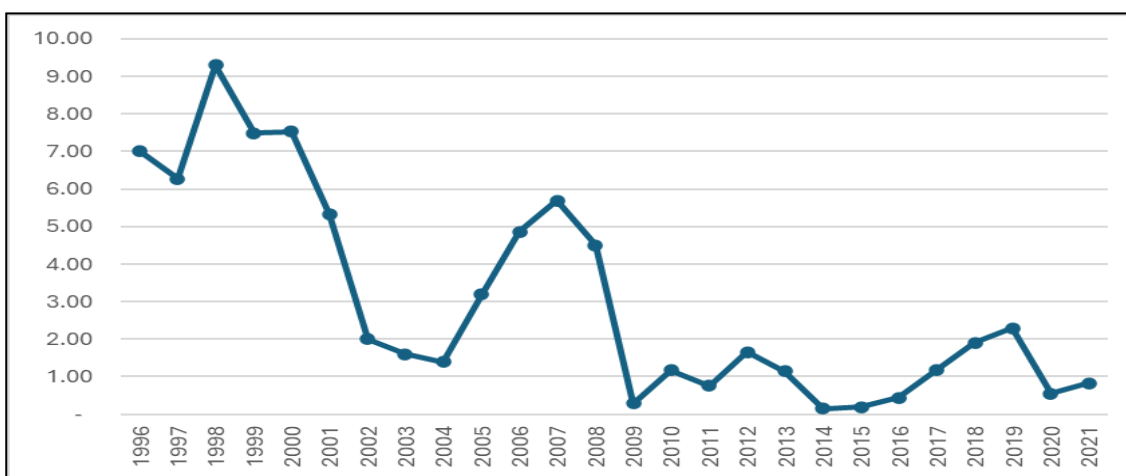
Nota. BCRP (2024)

#### E. Tasa de interés

La tasa de interés activa y pasivo promedio mantuvo una tendencia fluctuante durante el periodo 1996 – 2021 con una tasa de caída anual promedio de 7.92%, donde la mayor tasa se registró en 1998 con 9.3%, en tanto, la menor tasa se dio en el 2013 con 0.15%. De manera desglosada, la tasa de 1997 decreció sostenidamente un 85.04% hasta el periodo 2004 (pasó de 9.3% a 1.39%), como consecuencia una disminución significativa de la tasa del nivel de precios, en lo sucesivo creció hasta el 2007 un 309.03% (pasando de 1.39% a 5.69%), debido a la volatilidad de los mercados financieros por la incertidumbre en el inicio de flexibilidad de las políticas monetarias en los países más desarrollados; para volver a caer en el 2009 a 0.29% de tasa de interés; asimismo, en pandemia la tasa decreció del 2019 al 2020 un 76% (de 2.28% a 0.54%), asociado a la rígida expectativa de inflación como de crecimiento económico, y volvió a crecer un 51% posicionándose en 0.82% en promedio.

**Figura 6**

*Comportamiento de la tasa de interés, 1996 – 2021 (%)*



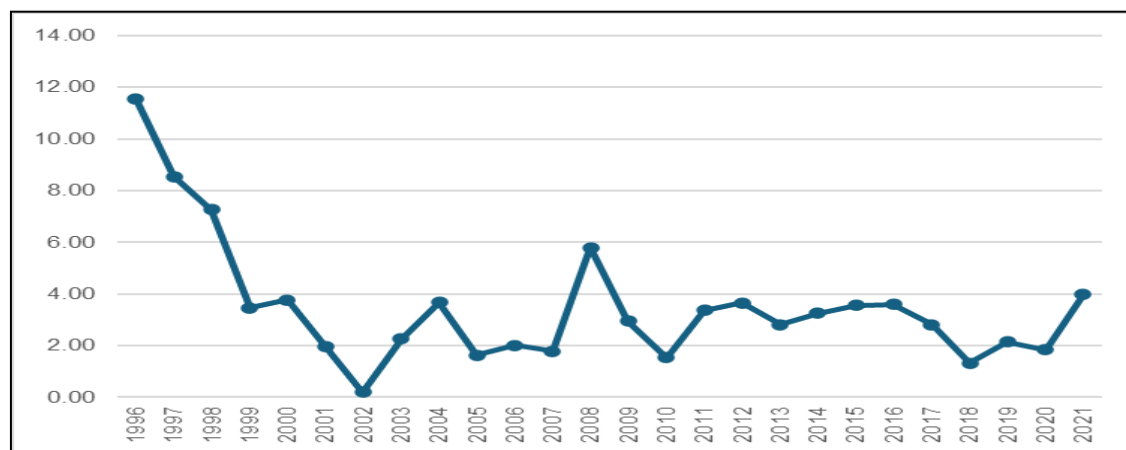
Nota. BCRP (2024)

## F. Inflación

La inflación ha mantenido una tendencia negativa durante el periodo 1996 – 2021, principalmente la economía se empieza a estabilizar desde 1996 al tener una reducción de 8.55% para el 1997, en lo sucesivo se visualiza un ajuste cada vez menor, especialmente, en el periodo 2001 – 2002 con solo 0.19%, registrándose el menor tipo de cambio por la venta masiva de dólares debido a las altas expectativas de los inversionistas ante una mejorada economía, asimismo, por la presencia de la crisis económica del 2008 la inflación se acrecentó un 5.79%, mismo comportamiento se observa durante la crisis sanitaria del 2020 al 2021 con un incremento de precios de 3.98%.

**Figura 7**

*Comportamiento de la inflación (variación porcentual), 1996 – 2021*



Nota. BCRP (2024)



## 5.2. Resultados inferenciales

### A. Estimación del modelo VAR

**Tabla 2**

*Estimación del modelo VAR estándar*

	LOG_IED	LOG_TC	LOG_PBI	LOG_RMV	LOG_TI	LOG_INFLAC
LOG_IED(-1)	0.071737 (0.10595) [ 0.67708]	-0.004165 (0.00326) [-1.27880]	0.008350 (0.00945) [ 0.88406]	-0.004164 (0.00763) [-0.54562]	0.140072 (0.08797) [ 1.59225]	-0.017077 (0.00499) [-3.42380]
LOG_IED(-2)	-0.112187 (0.10064) [-1.11475]	-0.002573 (0.00309) [-0.83156]	0.008516 (0.00897) [ 0.94918]	-0.005283 (0.00725) [-0.72875]	-0.040311 (0.08356) [-0.48241]	-0.003034 (0.00474) [-0.64048]
LOG_TC(-1)	-3.060484 (3.70796) [-0.82538]	1.098311 (0.11399) [ 9.63524]	0.124799 (0.33057) [ 0.37753]	-0.207587 (0.26711) [-0.77717]	-1.753719 (3.07876) [-0.56962]	-0.050049 (0.17456) [-0.28672]
LOG_TC(-2)	3.725447 (3.71605) [ 1.00253]	-0.221894 (0.11424) [-1.94239]	-0.071442 (0.33129) [-0.21565]	0.216903 (0.26769) [ 0.81027]	1.322723 (3.08547) [ 0.42869]	0.080858 (0.17494) [ 0.46220]
LOG_PBI(-1)	7.044923 (1.16414) [ 6.05163]	0.030706 (0.03579) [ 0.85801]	0.408202 (0.10378) [ 3.93318]	0.044280 (0.08386) [ 0.52802]	0.247327 (0.96660) [ 0.25587]	0.183117 (0.05480) [ 3.34130]
LOG_PBI(-2)	0.476524 (1.30904) [ 0.36403]	-0.005767 (0.04024) [-0.14331]	0.318520 (0.11670) [ 2.72935]	0.146638 (0.09430) [ 1.55504]	-2.375912 (1.08691) [-2.18594]	0.114346 (0.06163) [ 1.85550]
LOG_RMV(-1)	0.461540 (1.38701) [ 0.33276]	-0.085345 (0.04264) [-2.00157]	-0.082568 (0.12365) [-0.66774]	0.630625 (0.09992) [ 6.31158]	0.206302 (1.15165) [ 0.17914]	-0.012103 (0.06530) [-0.18536]
LOG_RMV(-2)	0.316536 (1.28003) [ 0.24729]	0.076299 (0.03935) [ 1.93898]	0.022902 (0.11412) [ 0.20069]	0.100221 (0.09221) [ 1.08690]	-0.520601 (1.06282) [-0.48983]	0.042040 (0.06026) [ 0.69764]
LOG_TI(-1)	-0.139470 (0.14111) [-0.98838]	-0.001551 (0.00434) [-0.35751]	-0.004900 (0.01258) [-0.38948]	0.004023 (0.01017) [ 0.39582]	0.937742 (0.11716) [ 8.00364]	-0.000709 (0.00664) [-0.10679]
LOG_TI(-2)	0.056168 (0.14263) [ 0.39382]	0.002614 (0.00438) [ 0.59614]	-0.002797 (0.01272) [-0.21998]	-0.000533 (0.01027) [-0.05192]	-0.117695 (0.11842) [-0.99385]	0.002567 (0.00671) [ 0.38233]
LOG_INFLA(-1)	-6.383649 (2.98712) [-2.13706]	-0.321801 (0.09183) [-3.50434]	0.250657 (0.26630) [ 0.94124]	-0.135081 (0.21518) [-0.62775]	4.960743 (2.48024) [ 2.00011]	0.338328 (0.14062) [ 2.40589]
LOG_INFLA(-2)	-4.645663 (2.78910) [-1.66565]	0.305209 (0.08574) [ 3.55963]	0.170920 (0.24865) [ 0.68739]	0.014990 (0.20092) [ 0.07461]	-2.043870 (2.31582) [-0.88257]	0.178259 (0.13130) [ 1.35762]

C	-35.72224 (9.43388) [-3.78659]	0.466896 (0.29001) [ 1.60991]	1.205504 (0.84104) [ 1.43335]	0.118514 (0.67958) [ 0.17439]	14.08160 (7.83305) [ 1.79772]	-1.343609 (0.44412) [-3.02534]
R-squared	0.577843	0.864286	0.970983	0.938408	0.820216	0.976496
Akaike AIC	2.280092	-4.684177	-2.554755	-2.981073	1.908180	-3.831849
Schwarz SC	2.614647	-4.349622	-2.220199	-2.646518	2.242736	-3.497294

## B. Determinación del retardo óptimo del VAR

Se analizan los criterios de Schwarz (SC) y Akaike (AIC) para determinar el rezago más adecuado en un modelo, en ese sentido, se prefiere aquel modelo que reduce el criterio de información, eso debido a que los datos están en trimestres, se limitó el análisis a un máximo de ocho rezagos. De acuerdo con los resultados, tal como se visualiza en el anexo 4, se concluye que el rezago óptimo es seis, puesto que su valor es inferior al de los demás rezagos evaluados.

## C. Estimación del modelo con el rezago óptimo

Los indicadores de datos establecieron que el rezago seis es el más adecuado, al realizar la estimación del modelo (anexo 5), la tabla 3 solo presenta los coeficientes significativos. Al examinar la primera columna de dicha tabla, que presenta como variable dependiente el logaritmo de la inversión extranjera directa, se evidencia que las variables asociadas con la inversión retrasada seis periodos muestran coeficientes con un nivel de significancia inferior al 5%, eso debido a que los valores entre corchetes son mayores a dos en términos absolutos. Por consiguiente, puede concluirse que el incremento de un punto porcentual de la tasa cambiaria reduce en 15.84% la IED después de cinco trimestres, eso debido a que un incremento de la tasa de cambio se relaciona a un incremento del riesgo de inversión.

Aunado a lo mencionado, ante un cambio porcentual del PBI, la IED después de seis trimestres estaría aumentando aproximadamente en 6.66%, tal situación motivada porque los inversionistas buscan oportunidades de crecimiento, donde una economía que presenta una tendencia positiva y

sostenible les permite a las organizaciones multinacionales obtener mayores probabilidades de retornos positivos por su nivel de inversión.

Asimismo, el incremento de un punto porcentual de la tasa de interés incide significativa y disminuye la IED en 0.37%, puesto que, un incremento de este indicador reduce la demanda de crédito y este asociado a una incertidumbre por parte del banco en relación con la calidad de los planes de inversión de inversión del extranjero. En tanto, la inflación afecta negativamente en la IED, eso debido a que el aumento de un punto porcentual de la inflación reduce la IED en 36.71%, pues la reducción de los niveles de dicha variable independiente proporciona una idea de estabilidad macroeconómica y una capacidad óptima del estado para gestionar sus deudas a largo plazo.

**Tabla 3**

*Estimación del modelo VAR con rezagos óptimos*

	LOG_IED	LOG_TC	LOG_PBI	LOG_RMV	LOG_TI	LOG_INFLAC
LOG_TC(-2)	13.37987 (5.46170) [ 2.44976]	-0.136817 (0.16856) [-0.81166]	0.102827 (0.48017) [ 0.21415]	-0.133416 (0.27242) [-0.48975]	-7.311101 (5.62693) [-1.29930]	0.104034 (0.18014) [ 0.57751]
LOG_TC(-3)	-24.49908 (5.36717) [-4.56461]	0.197333 (0.16565) [ 1.19129]	0.550270 (0.47186) [ 1.16617]	-0.245137 (0.26770) [-0.91571]	11.72181 (5.52955) [ 2.11985]	-0.203606 (0.17703) [-1.15015]
LOG_TC(-4)	23.01715 (6.47551) [ 3.55449]	-0.131284 (0.19985) [-0.65691]	-0.745761 (0.56930) [-1.30996]	0.380055 (0.32298) [ 1.17671]	-4.296457 (6.67142) [-0.64401]	0.561915 (0.21358) [ 2.63092]
LOG_TC(-5)	-15.84436 (6.77801) [-2.33761]	0.024098 (0.20919) [ 0.11520]	0.166576 (0.59589) [ 0.27954]	-0.036865 (0.33807) [-0.10905]	-0.193842 (6.98307) [-0.02776]	-0.524679 (0.22356) [-2.34694]
LOG_PBI(-1)	8.974120 (1.66609) [ 5.38633]	-0.113209 (0.05142) [-2.20165]	0.405314 (0.14648) [ 2.76711]	0.005214 (0.08310) [ 0.06274]	0.627016 (1.71650) [ 0.36529]	0.023978 (0.05495) [ 0.43634]
LOG_PBI(-3)	3.519043 (1.63871) [ 2.14744]	-0.099754 (0.05058) [-1.97240]	-0.230543 (0.14407) [-1.60023]	0.051396 (0.08173) [ 0.62882]	-0.459712 (1.68829) [-0.27229]	0.066944 (0.05405) [ 1.23857]
LOG_PBI(-6)	6.663039 (2.61456) [ 2.54844]	-0.096065 (0.08069) [-1.19051]	0.165636 (0.22986) [ 0.72059]	-0.097676 (0.13041) [-0.74901]	1.512097 (2.69366) [ 0.56135]	-0.112094 (0.08624) [-1.29985]
LOG_TI(-3)	-0.368951 (0.18189)	0.000881 (0.00561)	-0.000509 (0.01599)	0.003038 (0.00907)	0.036515 (0.18740)	-0.010534 (0.00600)

		[-2.02840]	[ 0.15686]	[-0.03185]	[ 0.33490]	[ 0.19485]	[-1.75589]
LOG_INFLA(-2)	-13.15527	0.069876	-0.081710	0.406527	2.391538	0.098104	
	(5.39806)	(0.16660)	(0.47457)	(0.26924)	(5.56137)	(0.17804)	
	[-2.43703]	[ 0.41943]	[-0.17218]	[ 1.50989]	[ 0.43003]	[ 0.55101]	
LOG_INFLA(-3)	-36.70949	1.470725	1.635018	-1.079657	-10.65361	0.375391	
	(16.5828)	(0.51179)	(1.45789)	(0.82711)	(17.0845)	(0.54695)	
	[-2.21371]	[ 2.87368]	[ 1.12149]	[-1.30534]	[-0.62358]	[ 0.68633]	
C	-74.33090	1.420596	2.404003	-0.581125	11.95594	-2.080116	
	(19.9531)	(0.61581)	(1.75420)	(0.99521)	(20.5568)	(0.65811)	
	[-3.72527]	[ 2.30688]	[ 1.37043]	[-0.58392]	[ 0.58160]	[-3.16072]	
R-squared	0.818065	0.929045	0.986850	0.975865	0.876539	0.994240	

#### D. Prueba de causalidad de Granger

Considerando los objetivos de la indagación, se establecieron las subsiguientes hipótesis conforme a la prueba de causalidad:

##### Hipótesis 1

$H_0$ : Log\_TC no causa a lo granger al Log\_IED

$H_1$ : Log\_TC si causa a lo granger al Log\_IED

##### Hipótesis 2

$H_0$ : Log\_PBI no causa a lo granger al Log\_IED

$H_1$ : Log\_PBI si causa a lo granger al Log\_IED

##### Hipótesis 3

$H_0$ : Log\_RMV no causa a lo granger al Log\_IED

$H_1$ : Log\_RMV si causa a lo granger al Log\_IED

##### Hipótesis 4

$H_0$ : Log\_TI no causa a lo granger al Log\_IED

$H_1$ : Log\_TI si causa a lo granger al Log\_IED

## Hipótesis 5

$H_0$ : Log\_INFLA no causa a lo granger al Log\_IED

$H_1$ : Log\_INFLA si causa a lo granger al Log\_IED

Las hipótesis fueron corroboradas bajo la siguiente regla de decisión donde si la probabilidad es inferior al 5%, se rechaza la hipótesis nula; de lo contrario, si es superior al 5%, se acepta. Según los resultados de la prueba de causalidad (anexo 6), se concluyó que la probabilidad asociada a la variable remuneración mínima vital (RMV) y la tasa de interés (TI) es superior al 5% (0.5063 y 0.2519, respectivamente), lo que conduce a la aceptación de la hipótesis nula (Hipótesis 3 y 4). Por otro lado, la probabilidad relacionada con la variable tipo de cambio, PBI y la inflación es inferior al 5% (0.000, 0.000, 0.0015; respectivamente), lo que conduce a la admisión de la hipótesis alternativa y a la impugnación de la hipótesis nula; esto sugiere que el logaritmo de la tasa cambiaria, inflación y PBI si tiene una vinculación causal según la prueba de Granger con el logaritmo de la IED.

### E. Prueba de exclusión de retardos

La prueba de exclusión se lleva a cabo para determinar si los retardos cuentan con algún impacto significativo, ya sea de forma conjunta o individual, en el modelado del VAR. Esta prueba establece las siguientes hipótesis:

$H_0$ : Los coeficientes de los retardos son conjuntamente iguales que cero

$H_1$ : Los coeficientes de los retardos son conjuntamente diferentes de cero

Con lo mencionado y considerando lo establecido en anexo 8, se obtuvo que, para seis rezagos prevalece una significancia menor al 5% (0.0259), lo que permite impugnar la hipótesis nula y admitir la alterna, en ese sentido, se establece que de forma conjunta los seis rezagos afectan significativamente al modelo, de esa manera se corrobora los hallazgos arrojados en la prueba de óptimo rezago.

## F. Diagnóstico de los residuos del VAR

### F.1. Autocorrelación

La prueba de autocorrelación establece como hipótesis lo siguiente:

$H_0$ : Ausencia de autocorrelación

$H_1$ : Presencia de autocorrelación

Considerando la regla de decisión donde se admite la hipótesis nula con un nivel significativo mayor al 5% (anexo 7), una probabilidad igual 0.1997, permitiendo rechazar la hipótesis alterna y afirmando la ausencia de autocorrelación.

### F.2. Normalidad de los residuos

La prueba de Jarque – Bera para afirmar la presencia de normalidad en los residuos del modelo define la subsiguiente hipótesis:

$H_0$ :  $JB=0$  Residuos tienen distribución normal

$H_1$ :  $JB \neq 0$  Residuos no son normales

De lo establecido, la regla de decisión se basa en la aceptación de la hipótesis nula cuando prevalece un nivel significativo mayor al 5%, caso contrario se acepta la hipótesis alterna. Bajo dicho razonamiento, se visualiza en la estimación del anexo 9, una probabilidad conjunta del Jarque Bera igual 0.3581, permitiendo rechazar la hipótesis alterna y afirmando que los residuos mantienen un comportamiento normal en su distribución.

### F.3. Prueba de heterocedasticidad

La prueba de heterocedasticidad se rige bajo la siguiente hipótesis:

$H_0$ : Los residuos no son heterocedásticos

$H_1$ : Los residuos son heterocedásticos

La regla de decisión se basa en la aceptación de la hipótesis nula cuando prevalece un nivel significativo mayor al 5%, caso contrario se acepta la hipótesis alterna. Considerando lo mencionado, en el anexo 10, se observa que la probabilidad de la prueba arrojó una significancia de 0.3822, permitiendo rechazar la hipótesis alterna y aceptar que los residuos no presentan el problema de heterocedasticidad.

## H. Análisis de cointegración

### H.1. Raíz unitaria

La verificación de si las variables son estacionarias se realizó mediante la prueba de Dickey Fuller Aumentado (DFA), el cual plantea las siguientes hipótesis:

$H_0$ : Existencia de raíz unitaria

$H_1$ : No existe raíz unitaria

La regla de decisión se basa en la aceptación de la hipótesis nula cuando prevalece un nivel significativo mayor al 5%, caso contrario se acepta la hipótesis alterna. En ese sentido, conforme a la tabla 4, para las variables inversión directa extranjera (IED), tipo de cambio, PBI, tasa de interés e inflación prevalece una probabilidad mayor al 5% (0.0985, 0.3869, 0.9162, 0.0640, 0.3882; respectivamente), por tanto, existe presencia de raíz unitaria, demostrando la no estacionalidad de las variables.

#### **Tabla 4**

##### *Contraste de raíz unitaria*

Variable	Test	Dickey Fuller aumentado
		Probabilidad
IED		0.0985
Tipo de cambio (TC)		0.3869
PBI		0.9162
RMV		0.0005
Tasa interés (TI)		0.0640
Inflación		0.3882

Ante lo mencionado, se aplicó la primera diferencia a las variables con el propósito de volver estacionarias a las series de tiempo, tal como se muestra en la tabla 5, las probabilidades resultan ser menor al 5%, permitiendo aceptar la hipótesis alterna y afirmar la ausencia de raíz unitaria.

**Tabla 5**

*Prueba de primera diferencia*

Variable	Test	Dickey Fuller aumentado
	Probabilidad	
IED		0.0000
Tipo de cambio (TC)		0.0000
PBI		0.0351
RMV		0.0000
Tasa interés (TI)		0.0000
Inflación		0.0000

## H.2. Prueba de cointegración de Johansen

Para la aplicación de la prueba de Johansen se estimó el modelo VAR con primera diferencia, por tanto, la prueba de Johansen establece que si prevalece una significancia menor al 5% no existe ningún vector de cointegración, caso contrario, con una probabilidad mayor al 5% se instituye lo contrario; en ese sentido, dada la probabilidad de 0.0759 se acepta la hipótesis de que existe al menos tres vectores de cointegración y, por ende, se finiquita que prevalece cointegración en el modelo VAR (anexo 11).

## H.2. Descomposición de la varianza

Conforme a lo establecido en la tabla 6, se puede afirmar que, evolución de la inversión directa en promedio se ve explicada en un 8.06% por su propio comportamiento en el tiempo, por 6.79% por el tipo de cambio, 44.19% por el PBI, 6.28% por el costo laboral (medido por la remuneración mínima vital), 4.21% por la tasa de interés y 30.48% por la inflación.



**Tabla 6***Descomposición de la varianza*

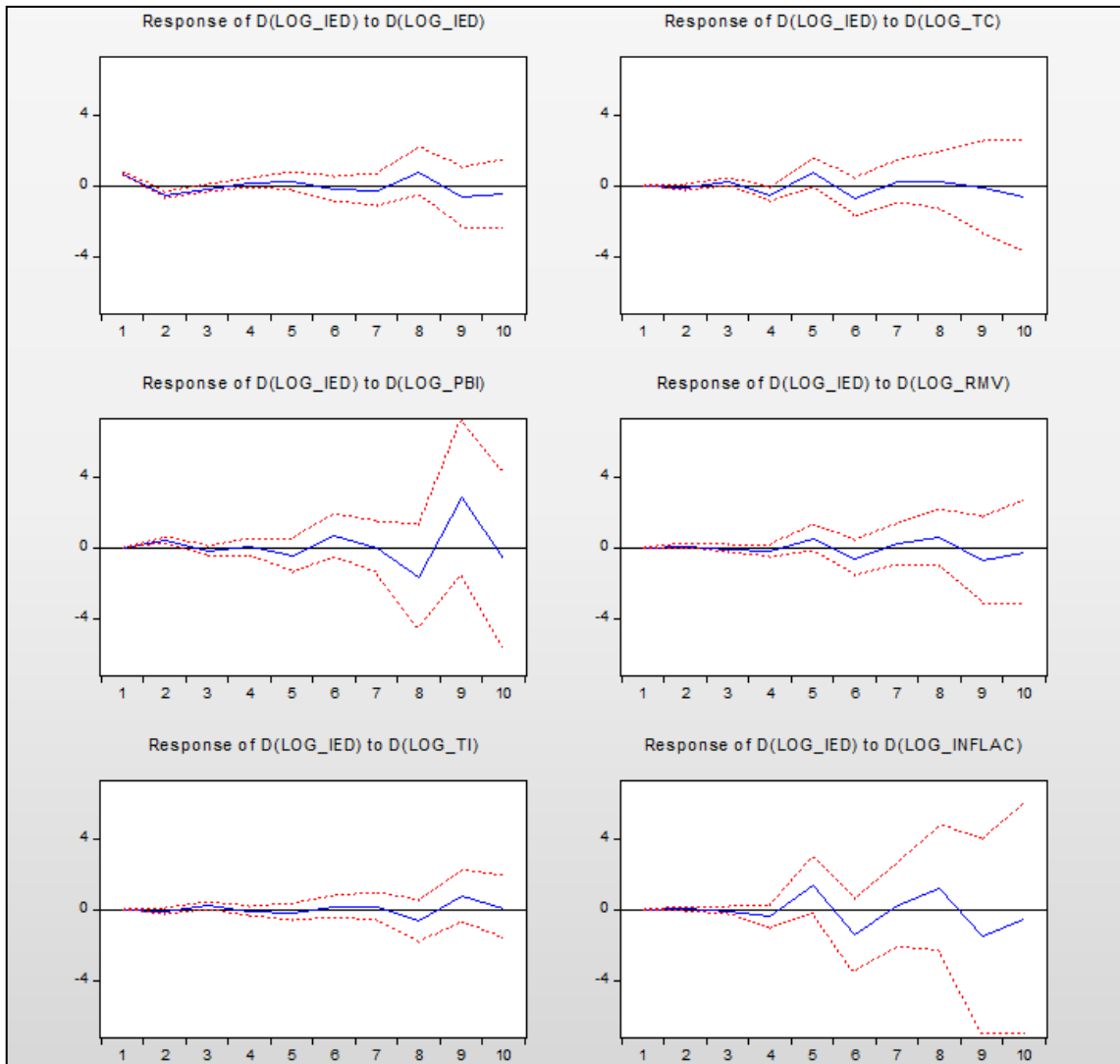
Period	S.E.	D(LOG_IED)	D(LOG_TC)	D(LOG_PBI)	D(LOG_RMV)	D(LOG_TI)	D(LOG_INFL AC)
1	0.640911	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.956995	76.93643	1.244868	19.29096	1.166976	1.314700	0.046061
3	1.044615	67.05322	4.719448	20.54933	1.639548	5.140649	0.897805
4	1.257974	47.74798	19.58898	14.18965	3.356669	4.196856	10.91987
5	2.132728	17.89078	18.99168	9.643675	7.448701	2.036797	43.98836
6	2.841140	10.57539	16.57373	11.02178	9.057784	1.381532	51.38978
7	2.882445	11.05534	16.63960	10.71673	9.254913	1.579566	50.75384
8	3.739933	10.82681	10.40580	26.29021	7.773870	4.053625	40.64968
9	5.072525	7.567792	5.696827	45.03779	6.288097	4.408014	31.00148
10	5.204803	8.055165	6.791191	44.18986	6.282533	4.205312	30.47594

**H.3. Función impulso – respuesta**

Los hallazgos visualizados en la figura 8 asociada a la función impulso respuesta posibilita aseverar que prevalece una asociación de equilibrio de largo plazo entre las variables exógenas y la inversión directa extranjera, eso debido a que, conforme aumentan los períodos, las variables exhiben un comportamiento más estable y tienden hacia cero, lo que significa que a largo plazo las variables alcanzan un estado estacionario, esto indica la existencia de una vinculación de equilibrio a largo plazo.

## Figura 8

### *Función impulso – respuesta*



## VI. DISCUSIÓN

### 6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados

En función a la hipótesis general planteada; los factores económicos influyen significativamente en la inversión extranjera directa en el Perú en el periodo 1996 – 2021, se encontró por medio de la estimación del modelo que a una significancia del 0.05, las variables logaritmo del tipo de cambio, inflación y PBI si tiene una relación causal según la prueba de Granger con el logaritmo de la IED; numéricamente se ha evidenciado que el incremento del 1% de la tasa cambiaria y el nivel de precios, reduce la IED en 15.84% y 36.71%, respectivamente; en tanto, el aumento del 1% de la tasa de crecimiento, incrementa en 6.66% el nivel de IED peruana; por otro lado, la función impulso respuesta muestra una asociación de equilibrio de largo plazo entre las variables, pues conforme aumentan los periodos, las variables exhiben un comportamiento más estable y tienden hacia cero.

Asimismo, conforme a la hipótesis específica uno relacionada a que el tipo de cambio influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021, se encontró por medio de la estimación del modelo que a una significancia del 0.05, el incremento de un punto porcentual del tipo de cambio, este reduce un 15.84% la IED después de cinco trimestres; además, a largo plazo la evolución de la IED se ve explicada en un 6.79% por el tipo de cambio. Por otro lado, en relación con la hipótesis específica dos enfocada a que el PBI influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021, se evidenció que a una significancia del 0.05, ante un cambio porcentual del PBI, la IED después de seis trimestres estaría aumentando aproximadamente en 6.66%, asimismo, a largo plazo la evolución de la IED se ve explicada en un 44.19% por el PBI.

Adicionalmente, en función a la hipótesis específica tres; el costo laboral influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021, se encontró que a un nivel de significancia inferior al 5%, el costo laboral no se vincula con la inversión extranjera peruana, tal situación

corroborada por un p – valor de 0. 5063. Aunado a lo anterior, la hipótesis específica cuatro enfocada a que la tasa de interés influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021, se encontró que a un nivel de significancia inferior al 5%, el aumento de un punto porcentual de la tasa de interés incide significativa y reduce la IED en 0.37% después de tres trimestres; asimismo, a largo plazo la evolución de la IED se ve explicada en un 4.21% por la tasa de interés. Por último, en función a la hipótesis específica cinco; la inflación influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021, se encontró que a un nivel de significancia inferior al 5%, el incremento de un punto porcentual de la inflación reduce la IED en 36.71% después de tres trimestres; además, a largo plazo la evolución de la IED se ve explicada en un 30.48% por la inflación.

## **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

En función a los resultados expuestos se coincide con lo encontrado por Lemus (2021), en cuyo estudio mostró como las variables el tipo de cambio y el PBI explican el 84.5% del comportamiento de la IED; en ese sentido, la volatilidad cambiaria afecta negativamente en 0.97% a la IED, mientras que, el crecimiento económico incide positivamente en 2.1% a la IED. De manera complementaria, se coincide con lo encontrado por Orihuela (2020) cuyos hallazgos muestran como el crecimiento de la economía en 1% (PBI) incrementa los niveles de IED en un 1.07%, asimismo, el aumento del 1% de la inflación reduce la IED en un 0.09%.

Además, los resultados encontrados coinciden con los descubrimientos de Saleem et al. (2021) en la realidad de Pakistán, en dicho contexto se evidenció como la calidad institucional (68.04%) y el PBI (81.2%) incrementan los niveles de IED, mientras tanto, la inflación (7.76%) y la tasa cambiaria (27.19%) reduce la inversión extranjera, explicando en un conjunto el 93% ( $R^2$ ) el comportamiento de la IED.

Por otro lado, los hallazgos encontrados con relación al objetivo específico uno coinciden con lo establecido por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), pues dichos autores reconocen que la volatilidad de la tasa cambiaria se encuentra relacionada directamente con la estabilidad económica, en otras palabras, un aumento de la tasa se vincula a un incremento del riesgo de inversión, puesto que, a mayores cambios de la variable puede generar una mayor incertidumbre empresarial, eso debido a la incertidumbre de los precios de los activos expresados en la moneda nacional. Además, se concuerda con Carrión y Jerónimo (2023), quienes sostienen que el tipo de cambio genera una influencia negativa en 69.04%, mientras tanto, el costo laboral afecta positivamente en 42.56% a la IED; lo antes descrito permite establecer que los capitalistas buscan invertir su capital en naciones con estabilidad monetaria y económica, así como, con mano de obra que reduzca sus costos.

Asimismo, se refuerzan con los hallazgos de Nguyen y Cieślik (2020), en cuyo estudio demostró que la volatilidad de la tasa cambiaria (beta de -7.948) afectan negativa y significativamente en la IED junto al costo de inversión (beta -2.121), en cambio, el tamaño de mercado repercute de forma positiva; ante ello, establece como un gobierno atrae inversión extranjera siempre y cuando mantenga políticas enfocadas a estabilizar su moneda, estimular su inversión interna y fomentar el libre comercio con el propósito de reducir los riesgos potenciales para los futuros inversionistas.

Adicionalmente, en relación con los hallazgos del propósito específico dos, se coincide con lo mencionado por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), los cuales reconocen al PBI como variable referencial del tamaño de mercado, la cual está directamente ligada a la confianza de los agentes económicos, pues los capitalistas eligen economías con oportunidades de crecimiento que les permita obtener retornos positivos seguros acordes al nivel de inversión. Conforme a las líneas antes descritas, se concuerda con los resultados de Ngoc et al. (2020) que a partir de su estimación evidenció como la tasa de acrecentamiento de la economía incide de manera positiva en 1.25% a la IED, mientras que, el tipo de cambio es un factor que impulsa negativamente en

1.38% a la inversión extranjera, eso debido a que, los inversionistas consideran importante conocer el comportamiento de la estabilidad económica y expansión del mercado.

Por otro lado, se concordó con Navarro y Huamán (2021), quienes encontraron que las principales variables que inciden en la inversión extranjera, específicamente en 67.2%, son el crecimiento de la economía (PBI) que afecta positivamente a la IED (coef. 0.035) y el tipo de cambio que reduce la IED (coef. -414.16), eso debido a que, usualmente los inversionistas son aversos al riesgo, generando desconfianza y cautela al momento de decidir el nivel de exposición como del valor de sus activos a invertir.

Adicionalmente, conforme a los resultados relacionados al propósito específico tres, no coinciden con lo expresado por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), quienes reconocen que según la teoría de dotación y comercio, los niveles de dotación de capital por parte de los inversionistas se dirigen hacia naciones con disponibilidad de recursos y salarios bajos que pueden proporcionar oportunidades para la producción de las organizaciones.

En ese sentido, a pesar que el mercado laboral peruano es caracterizado por un nivel de informalidad alto, el cual puede brindar un panorama de bajos salarios, también refleja una productividad inferior por parte de los potenciales colaboradores, quienes poseen un nivel de bienestar por debajo del lumbral óptimo, repercutiendo negativamente en el proceso de acceder a créditos, contribuir con los ingresos tributarios y mejorar la provisión de servicios como bienes públicos; eso sumado a un nivel educativo por debajo de la media internacional, lo que muestra una baja capacidad para acoplarse a procesos productivos con mejores niveles de tecnología.

Aunado a lo anterior, se evidenció que conforme los resultados asociados al objetivo específico cuatro, se concuerda con lo mencionado por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), eso debido a que los autores establecen como un incremento de este indicador reduce la demanda de crédito y brinda a las

multinacionales un panorama de las condiciones del mercado crediticio para futuras inversiones que sean requeridas en otros procesos productivos.

Por último, en función a los resultados del objetivo específico cinco, se coincide con lo mencionado por Jadhav (2012) y Gomes et al. (2013), quienes establecen que la tasa de inflación repercute negativamente en el poder adquisitivo de los agentes económicos, dicha situación disminuye la demanda de los productos elaborados por las multinacionales; es decir, una inflación reducida fomenta la llegada de inversión, pues proporciona una idea de estabilidad macroeconómica y una capacidad óptima del estado para gestionar sus deudas a largo plazo.

Finalmente, se coincidió con Elizalde et al. (2020), quien encontró que la volatilidad de la tasa cambiaria, la inflación y el nivel de endeudamiento explican el 28.22% del comportamiento de la inversión extranjera mexicana, asimismo, ese efecto negativo se explica porque si un gobierno genera con sus políticas económicas un nivel de competitividad en los precios podría acrecentar los niveles de la IED. Asimismo, se concordó con Ventura (2020) cuyos resultados mostraron como el incremento en un 1% de la inflación y la tasa cambiaria genera una incidencia negativo y significativo en la IED; específicamente, reducen esta última en un 0.31% y 0.08%.

### **6.3. Responsabilidad ética**

Esta indagación se llevó a cabo respetando la ética profesional, siguiendo los valores y normas del quehacer científico, en ese sentido, para su desarrollo se tuvo en cuenta la normativa APA y se revisó tanto la literatura empírica como la teórica relacionada a la temática, siendo esencial para contrastar las hipótesis planteadas en este estudio, además, se consideró el reglamento vigente de la directiva N° 004-2022-R de la Universidad Nacional del Callao.

## VII. CONCLUSIONES

Primero, se concluye que los factores económicos tienen una influencia significativa de largo plazo con la inversión directa extranjera, puesto que, según la prueba de cointegración de Johansen se determinó la existencia de una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables analizadas, además, se determinó que por medio de la estimación del VAR con rezago óptimo, las variables referentes a tipo de cambio, PBI, remuneración mínima vital, tasa de interés e inflación en conjunto explican en aproximadamente 81.8% a la variable dependiente.

Segundo, se concluye que el tipo de cambio mantiene una relación causal con la IED, además, la estimación del modelo VAR evidencia la existencia de una relación negativa entre ambas variables, por último, mediante la descomposición de la varianza se determinó que el tipo de cambio explica en promedio 6.79% de la variación de la IED.

Tercero, se concluye que el PBI, por medio de la prueba de Granger, mantiene una relación causal con la IED, a su vez, existe una relación positiva entre ambas variables, asimismo, se evidenció que es la variable independiente que en promedio explica en mayor proporción al comportamiento de largo plazo de la IED, pues este se estableció en 44.19%.

Cuarto, se concluye que el costo laboral, medido a través de la remuneración mínima vital, no se vincula con la IED, puesto que, según la prueba de Granger no hay una relación causal entre las variables, siendo ello explicado por el mercado informal que caracteriza al contexto peruano que ofrece un panorama de baja productividad laboral, por último, la RMV explica en promedio 6.28% la variabilidad de la IED.

Quinto, se concluye que la tasa de interés mantiene una relación negativa de largo plazo con la IED, pero no mantiene una relación causal con la variable dependiente, lo cual se encuentra fundamentado porque un incremento de este indicador reduce la demanda de crédito y brinda un panorama negativo del



mercado crediticio para futuras inversiones requeridas en el país local para el sustento de nuevos procesos productivos, finalmente, la tasa de interés explica en promedio 4.21% la variabilidad de la variable dependiente.

Sexto, se concluye que, la tasa de inflación conserva una relación causal con la variable dependiente, asimismo, la estimación del modelo VAR coloca en evidencia la presencia de una relación negativa entre las variables mencionadas previamente, por último, y, por medio de la descomposición de la varianza se estableció que la tasa de inflación explica en promedio 30.48% de la variación de la IED.

## VIII. RECOMENDACIONES

Se recomienda considerando un panorama positivo de crecimiento en la economía, un mercado cada vez más competitivo y una volatilidad del mercado por la inestabilidad política e interna, que se emprenda una reestructuración económica en nuestro país donde se enfoque en potencializar y diversificar la matriz productiva, la cual permita fortalecer los sectores que contribuyen más a la cadena de valor, convirtiendo al país en un mercado más interesante para las inversiones a largo plazo.

Asimismo, se recomienda potencializar las condiciones de política económica, las cuales deben enfocarse en beneficiar la atracción de tecnología para los procesos productivos, dotar de mejores habilidades y capacidades al recurso humano, así como, enfocar los ingresos en impulsar las condiciones sociales de la nación, en ese sentido, el gobierno podría enfocarse en cinco puntos esenciales para dirigir sus políticas, el primero en generar una estabilidad económica con finanzas públicas eficientes, transparentes y dirigidas a la obtención de resultados; segundo, mejorar la calidad de las instituciones estatales para elevar la efectividad del gobierno y reducir la inestabilidad política; tercero, potencializar el capital humano con capacidades para manejar tecnología y/o procesos productivos innovadores; cuarto, mejorar la calidad de los servicios e infraestructura nacional, principalmente en temas de transporte, energía y comunicaciones; quinto, afianzar mayores políticas comerciales con países en desarrollo o desarrollados para agilizar la entrada de capitales extranjeros.

Por último, se recomienda analizar un paquete de incentivos fiscales para minimizar los efectos de una inestabilidad y/o fluctuación de las principales variables, por ejemplo, brindar créditos fiscales a las multinacionales que invierten en desarrollo e investigación, que incentivan la atracción de nuevas tecnologías y/o que financian proyectos de inversión en los principales sectores económicos.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adaramola, A., y Dada, O. (2020). Impact of inflation on economic growth: evidence from Nigeria. *Investment Management and Financial Innovations*, 17(2), 1-13. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.01](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.01)
- Alamilla, I., Cervantes, M., y Lengyel, K. (2020). Impacto de IED en la productividad y salarios en México. *Ensayos de economía*, 30(57), 120-147. <https://doi.org/10.15446/ede.v30n57.83613>
- Alsmadi, A., Al-Gasaymeh, A., y Alrawashdeh, N. (2022). Purchasing Power Parity: A Bibliometric approach for the period of 1935-2021. *Calitatea*, 23(189), 260-269. [https://www.researchgate.net/publication/363056526\\_GENERAL\\_MANAGEMENT\\_Purchasing\\_Power\\_Parity\\_A\\_Bibliometric\\_approach\\_for\\_the\\_period\\_of\\_1935-2021](https://www.researchgate.net/publication/363056526_GENERAL_MANAGEMENT_Purchasing_Power_Parity_A_Bibliometric_approach_for_the_period_of_1935-2021)
- Álvarez, E., Brida, J., Martínez, M., y Mones, P. (2022). Análisis de redes complejas: un estudio de la inflación en Uruguay. *Revista Finanzas y Política Económica*, 14(1), 131-166. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v14.n1.2022.6>
- Arias, J. (2020). *Proyecto de Tesis: Guía para la Elaboración*. Biblioteca Nacional del Perú. <http://hdl.handle.net/20500.12390/2236>
- Arias, J., y Covinos, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
- Banco Central de Reserva [BCRP]. (2021). *Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2021 - 2023*. BCRP. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2021.pdf>
- BCRP. (2024). *Cuenta financiera del sector privado (millones US\$) - Inversión Directa Extranjera Neta*.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN02897BQ/html>

BCRP. (2024). *Glosario - T.* BCRP:

<https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/t.html#:~:text=Tasa%20de%20inter%C3%A9s%20que%20cobra,dirige%20a%20las%20actividades%20productivas>.

BCRP. (2024). *Índices promedio anual (variación porcentual) - IPC.*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05217PA/html>

BCRP. (2024). *Producto bruto interno (millones de soles constantes de 2007) - PBI Global.*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN37692AQ/html>

BCRP. (2024). *Remuneración mínima vital – real (S/ de 2009).*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN37695PM/html>

BCRP. (2024). *Tasas de interés activas y pasivas promedio de las empresas bancarias en ME (términos efectivos anuales) - Tasa Interbancaria Promedio.*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN07839NM/html>

BCRP. (2024). *Tipo de cambio de las principales monedas - fin de periodo (S/ por UM) - Dólar Americano (US\$).*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05309PA/html>

Bernerth, J., Cole, M., Taylor, E., y Walker, H. (2018). Control Variables in Leadership Research: A Qualitative and Quantitative Review. *Journal of Management*, 44(1), 131-160.

<https://doi.org/10.1177/0149206317690586>

- Campana, L., y Pozo, W. (2021). Impacto de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico: análisis peruano de los años 1980 al 2020. *Economía & Negocios*, 3(2). <https://doi.org/10.33326/27086062.2021.2.1186>
- Carrión, J., y Jerónimo, G. (2023). *Factores que determinan la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 2012-2021*. [Tesis pregrado, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional de la UNAC. <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8473>
- Castañeda, D. (2020). *Impacto del tipo de cambio real y su volatilidad en la Inversión Extranjera Directa en el Perú*. [Tesis pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional de la UPC. <http://hdl.handle.net/10757/653741>
- Castillo, E., Gonzáles, M., y Zurita, E. (2020). Determinantes de la inversión extranjera directa en Latinoamérica (2000 – 2017). *Revista Espacios*, 41(50), 299-315. <https://sistemasblandosxd.revistaespacios.com/a20v41n50/a20v41n50p21.pdf>
- Cerezo, V. (2021). Tipo de cambio y crecimiento económico en México. *Contaduría y Administración*, 66(3), 1-27. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.3116>
- Cerquera, Ó., y Rojas, L. (2020). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia\*. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 28(2), 9-26. <https://doi.org/10.18359/rfce.4202>
- Cerquera, O., Gómez, C., y Arias, C. (2018). Paridad del poder adquisitivo en el tipo de cambio colombiano. *Ánfora*, 25(45), 145-166. <https://doi.org/10.30854/anf.v25.45.2018.XXX>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2023). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2023*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48978-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-caribe-2023>

- Covarrubias, A. (2023). Un nuevo ciclo de producto industrial y un arranque de la transformación laboral: Construyendo enfoques analíticos para estudiar la transición automotriz a través de Norteamérica. *Norteamérica*, 18(2).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9237621>
- Elizalde, H., Arana, J., y Martínez, M. (2020). Determinantes macroeconómicos de la inversión extranjera directa en México 2000-2016. *Análisis económico*, 35(89).  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-66552020000200117](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552020000200117)
- Elizalde, H., Martínez, M., Arana, J., y Ramírez, M. (2022). Impacto del riesgo-país en la inversión extranjera directa en México. *Ensayos*, 41(1).  
<https://doi.org/10.29105/ensayos41.1-1>
- Fraga, G. (2022). Investment Climate and Foreign Direct Investment in Latin American Countries: Firm-Level Evidence. *Estudios Económicos*, 39(79), 103-126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8730349>
- Gil, C. (2021). Impacto de volatilidad del tipo de cambio del dólar en las monedas de países latinoamericanos. *TecnoHumanismo*, 1(3), 111-128.  
<https://doi.org/10.53673/th.v1i3.62>
- Gomes, P., Aparecida, E., y Carvalho, A. (2013). The determinants of foreign direct investment in Brazil and Mexico: an empirical analysis. *Procedia Economics and Finance*, 5, 231-240. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00029-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00029-4)
- Gómez, R., Windler, L., y Massa, R. (2020). Determinantes de la inversión extranjera directa en América Latina: una visión desde la economía administrativa. *Revista Economía y Política*(31), 47-66.  
<https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.03>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Education.  
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A>

1ndez-

%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf

Huamán, V. (2021). El comercio exterior durante el siglo XIX en las tradiciones peruanas. *El palma de la Juventud*, 3(3), 71-85.  
<https://doi.org/10.31381/epdlj.v3i3.4306>

Itskhoki, O. (2021). The Story of the Real Exchange Rate. *Annual Review of Economics*(13), 423-455.  
<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-economics-080218-025532>

Jadhav, P. (2012). Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor. *Procedia Social and Behavioral Sciences*(37), 5-14.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.270>

Jihadi, M., Safitri, I., y Brahmawati, D. (2021). The Effect Of Exchange Rates Towards Stock Return Mediated With Inflation Rates And Interest Rates. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 11(2), 383-392.  
<https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jrak/article/view/16320/9780>

Lemus, J. (2021). Relación del tipo de cambio, gasto público y el PIB con la inversión extranjera directa en México. *Revista escolar de la Facultad de Ciencias Sociales y Políticas*, 6(7). <https://acortar.link/bqpne1>

León, L., Vargas, K., y Zúñiga, F. (2020). Ecuador: Incidencia de la pobreza en el Producto Interno Bruto y Desempleo. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 19(2), 1-13.  
<https://scholar.archive.org/work/zttaylvjbf3raxhzkrzboezze/access/wayback/https://enlace.ueb.edu.ec/index.php/enlaceuniversitario/article/download/106/167>

Levy, N., y Bustamante, J. (2022). Flujos de capital y desarrollo financiero: una mirada desde países en desarrollo. *Problemas del desarrollo*, 53(209).  
<https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2022.209.69785>

- Llaguno, O., Recalde, B., y Campuzano, J. (2021). Análisis de inflación y base monetaria del Ecuador en el periodo 2015-2020. *Sociedad & Tecnología*, 4(52), 306–319. [https://doi.org/10.51247/st.v4i\(S2\).153](https://doi.org/10.51247/st.v4i(S2).153)
- Lomelí, S. (2020). El costo del factor trabajo como elemento diferenciador para la inserción en las Cadenas Globales de Valor. Análisis comparado del sector manufacturero en Argentina-México. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 4(3), 57-71. [https://doi.org/http://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/08\\_V4N32020\\_SELRYOTROS](https://doi.org/http://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/08_V4N32020_SELRYOTROS)
- Loo, C. (2021). Impacto de volatilidad del tipo de cambio del dólar en las monedas de países latinoamericanos. *TecnoHumanismo*, 1(3), 111-128. <https://doi.org/10.53673/th.v1i3.62>
- Loría, E. (2016). México: crecimiento económico restringido y tipo de cambio, 1950-2014. *Problemas del desarrollo*, 47(186), 133-160. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301703616300268>
- Moreira, M., Vera, J., y Campuzano, J. (2021). Crecimiento económico e inversión extranjera directa en Ecuador, periodo 2000-2020. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 291-305. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/152/440>
- Navarro, D., y Huaman, M. (2021). *La inversión extranjera directa y el crecimiento económico en el Perú, periodo 1990-2018*. [Tesis pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional de la UNH. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4268>
- Ngoc, M., Cao, H., y Nguyen, T. (2020). Determinants of Foreign Direct Investment: Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), 173-183. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no6.173>



- Nguyen, A., y Cieřlik, A. (2020). Determinants of foreign direct investment from Europe to Asia. *The World Economy*, 44(6), 1842-1858. <https://doi.org/10.1111/twec.13064>
- Novales, A. (2017). *Modelos vectoriales autoregresivos (VAR)*. Universidad Complutense .
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. DGP Editores SAS. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Orihuela, A. (2020). *Factores macroeconómicos e institucionales que determinan la inversión extranjera directa en la Alianza del Pacífico 2002-2016*. [Tesis pregrado, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional de la UL. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11227>
- Paniagua, F., y Paniagua, K. (2023). Los términos de intercambio, un instrumento para el comercio internacional. *Revista de Ciencias Económicas*, 1(1), 51-54. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10627390>
- Pesce, G. (2017). Finanzas internacionales: ¿Qué son las paridades y para qué se utilizan? *Revista CEA ~ Centro de Estudios de Administración*, 1(1), 46-67. <https://revistas.uns.edu.ar/cea/%20article/view/833>
- Piedrahita, J., y Nieto, L. (2019). Determinantes de la inversión extranjera directa para Colombia en el periodo comprendido entre 2000-2018. *Revista de Investigaciones de la Universidad del Quindío*, 31(1), 73-83. <https://doi.org/10.33975/riuw.vol31n1.265>
- Piedrahita, J., y Nieto, L. (2020). Factores determinantes de la inversión extranjera directa para Colombia en el periodo comprendido entre 2000-2018. *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, 31(1), 73-83. <https://doi.org/10.33975/riuw.vol31n1.265>

- Pilco, C. (2020). Baja tasa de referencia y crédito barato. *Economía & Negocios*, 2(1), 43-47. <https://doi.org/10.33326/27086062.2020.1.907>
- Ramos, M., Medel, F., y Treviño, C. (2022). Relación entre apertura comercial e inversión extranjera directa: Caso México. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(4). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28073811007>
- Rangel, E., y López, L. (2022). Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional. *EconoQuantum*, 19(1). <https://doi.org/10.18381/eq.v19i1.7252>
- Rivas, S., y Puebla, A. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 11(2), 51-75. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-53462016000200051](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-53462016000200051)
- Rojas, J., y Vizcarra, L. (2019). El Producto Bruto Interno (PBI) y su relación con los ingresos tributarios en el Perú 2007-2018. *Quipukamayoc*, 27(55), 17-23. <https://doi.org/10.15381/quipu.v27i55.17174>
- Rosales, E. (2020). Tasas de Interés Bancario para Micro y Pequeñas Empresas, (MYPES) Perú, 2015 - 2018. *Gestión En El Tercer Milenio*, 23(45), 23–27. <https://doi.org/10.15381/gtm.v23i45.18937>
- Ruiz, P. (2020). Sobre el crecimiento económico y su medición. *Economía UNAM*, 17(49). <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.49.509>
- Salazar, E., Morales, K., y Martínez, J. (2020). Análisis de las exportaciones del sector manufacturero en los departamentos con mayor índice de desarrollo industrial en Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559010>
- Saleem, H., Shabbir, M., Khan, B., Aziz, S., Husin, M., y Ahmed, B. (2021). Estimating the key determinants of foreign direct investment flows in Pakistan: new insights into the co-integration relationship. *South Asian Journal of Business Studies*, 10(1), 91-108. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-07-2019-0123>

- Santana, H., Vallejo, J., May, F., y Pool, F. (2023). El dinero, su evolución hasta el siglo XXI. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 7212-7225. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4953](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4953)
- Sevilla, D., y Reyes, D. (2023). Ingresos y Gastos Públicos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7340](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7340)
- Tamayo, E., Escobar, A., y Wilder, J. (2023). *Las teorías de internacionalización y los orígenes de las teorías de los negocios internacionales. Hacia una sistematización y taxonomía de sus conceptos* (Primera ed.). <https://acortar.link/5li3Ku>
- Tejada, A., Blanco, M., y Guerra, S. (2019). Factores que impulsan las importaciones de las empresas de alimentos procesados, mejorando su competitividad. *Investigación administrativa*, 48(124). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-76782019000200002](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782019000200002)
- Tinoco, M., y Guzmán, L. (2020). Factores Regionales de Atracción de Inversión Extranjera Directa en México. *Análisis Económicos*, 35(88). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-66552020000100089](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552020000100089)
- Tomalá, I., Yagual, B., Uriguen, P., y Moreno, G. (2021). Ecuador, Perú y Colombia: Factores que inciden en la Inversión Extranjera Directa período 2000-2020. *Polo del Conocimiento*, 6(9), 131-152. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3014>
- Urdaneta, A., Borgucci, E., y Mejía, O. (2020). La Inflación y disponibilidad de efectivo en la economía venezolana. *Ciencia Unemi*, 13(32), 51 - 62. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661898005/582661898005.pdf>
- Urdaneta, A., Castellano, A., y Prieto, R. (2021). Rezagos de la inflación en la economía venezolana respecto a la oferta monetaria. *Telos*, 25(2), 1 - 14. <https://www.redalyc.org/journal/993/99366775013/99366775013.pdf>

- Ventura, M. (2020). *La inversión extranjera directa en el Perú, período: 2002 - 2016*. [Tesis pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio Institucional de la UNAS. <https://hdl.handle.net/20.500.14292/1834>
- Vera, J., Castaño, R., y Torres, Y. (2018). *Fundamentos de metodología de la investigación científica*. Guayaquil-Ecuador: Compas. [https://www.google.com/url?q=http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/274/3/libro.pdf&sa=D&source=editors&ust=1635178418041000&usg=AFQjCNEdiXqcgP3tShg9VE-jD8bQH\\_kAQw](https://www.google.com/url?q=http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/274/3/libro.pdf&sa=D&source=editors&ust=1635178418041000&usg=AFQjCNEdiXqcgP3tShg9VE-jD8bQH_kAQw)
- Yañez, J., García, C., y González, D. (2023). Reduflación: estrategia para lidiar con la inflación. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(3), 1331–1342. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1155/1477>

## X. ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
<b>General</b>	<b>General</b>	<b>General</b>		<b>Variable dependiente</b>	
¿De qué manera los factores económicos influyen en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021?	Determinar la influencia de factores económicos en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.	Los factores económicos influyen significativamente en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.	Inversión Extranjera directa	Inversión Extranjera Directa a nivel nacional.	Inversión Extranjera Directa en el Perú (millones de \$).
<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>		<b>Variables independientes</b>	
¿Cómo influye el tipo de cambio real en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021?	Determinar la influencia del tipo de cambio real en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.	El tipo de cambio influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.		Tipo de Cambio	Índice Tipo de Cambio Real Multilateral
¿Cómo influye el PBI en la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 1996 – 2021?	Determinar la influencia del PBI en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.	El PBI influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.		PBI	Índice Tipo de Cambio Real Multilateral
¿Cómo influye el costo laboral en la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 1996 – 2021?	Determinar la influencia del costo laboral en la inversión extranjera en el Perú, período 1996-2021.	El costo laboral influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.	Factores económicos	Costo laboral	Producto Bruto Interno real
¿Cómo influye la tasa de interés en la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 1996 – 2021?	Determinar la influencia de la tasa de interés en la inversión directa extranjera en el Perú, período 1996 – 2021.	La tasa de interés influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.		Tasa de interés	Remuneración mínima vital – real
¿Cómo influye la inflación en la inversión extranjera directa en el Perú, periodo 1996 – 2021?	Determinar la influencia de la inflación en la inversión extranjera directa en el Perú, período 1996-2021.	La inflación influye significativamente en la inversión directa extranjera en el Perú durante el periodo 1996 – 2021.		Inflación	Tasa de interés interbancaria promedio.

## Anexo 2: Ficha documental

<b>FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL: VARIABLE FACTORES ECONÓMICOS</b>	
TIPO DE INFORMACIÓN:	CUANTITATIVO
TIPO DE FUENTE:	PUBLICACIÓN DE DATOS
AUTOR:	BANCO CENTRAL DE RESERVA
FUENTE:	SERIES ESTADÍSTICAS
ENLACE:	<a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/index">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/index</a>
<b>PASOS PARA LA EXTRACCIÓN DE DATOS:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar para el tipo de cambio el “Índice del tipo de cambio real (base 2009=100) – Multilateral” (desde 1996 hasta el 2021) <a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01259PM/html">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01259PM/html</a></li> <li>2. Seleccionar para el PBI el “Producto bruto interno (millones de soles constantes de 2007) - PBI Global” (desde 1996 hasta el 2021) <a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN37692AQ/html">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN37692AQ/html</a></li> <li>3. Seleccionar para el costo laboral el “Remuneración mínima vital – real (S/ de 2009)” (desde 1996 hasta el 2021) <a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN37695PM/html">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN37695PM/html</a></li> <li>4. Seleccionar para la tasa de interés la “Tasas de interés activas y pasivas promedio de las empresas bancarias en ME (términos efectivos anuales) - Tasa Interbancaria Promedio” (desde 1996 hasta el 2021) <a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN07839NM/html">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN07839NM/html</a></li> <li>5. Seleccionar para la inflación la “Inflación de socios comerciales - IPC Externo Multilateral (base 2009=100) – (desde 1996 hasta el 2021) <a href="https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN09828PM/html">https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN09828PM/html</a></li> </ol>	

**BCRPData**  
BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ  
Gerencia Central de Estudios Económicos

Buscar...

Inicio | Calendario de Difusión | Cuadros Estadísticos | Guías | Acerca de

**Consulta de Series**

- Por Categoría
- Por Frecuencia
- Por Series

**Serías Pre-Definidas**

- Nota Semanal Mensual
- Nota Semanal Trimestral
- Cuadros Anuales

**Herramientas**

- Listas Personalizadas
- Add-In para Excel
- API para Desarrolladores
- App para Móviles
- Meladatos

**Encuesta de Expectativas**

- Inflación

**CATEGORÍAS** (15395)

**Moneda y Crédito** (4295)  
Sociedades creadoras de depósito (485) | Empresas bancarias (1501) | Banco Central de Reserva (288) | Tasas de interés (235) | Operaciones de las empresas bancarias (106) | Sistemas de pagos (1058) | Mercado de capitales (228) | Otras cuentas monetarias (303) | Índice de reajuste diario (1)

**Precios** (139)  
Inflación (99) | Precios y tarifas (12) | Mercado inmobiliario (28)

**Tipo de Cambio** (134)  
Tipo de cambio nominal (81) | Tipo de cambio real (29) | Tipo de cambio de otras divisas (24)

**Balanza de Pagos** (2164)  
Balanza comercial (681) | Términos de intercambio (21) | Servicios (54) | Cuenta financiera (119) | Renta de factores (36) | Resultado de la balanza de pagos (104) | Deuda externa (69) | Posición de activos y pasivos (86) | Balanza de pagos BPM5 (994)

**PBI y Mercado Laboral** (707)  
PBI por sectores (538) | PBI gasto (134) | Remuneraciones y empleo (35)

**Finanzas Públicas** (1190)  
Gastos (274) | Resultado económico (395) | Deuda pública (206) | Caja del tesoro (28) | Presupuesto público (4)

## FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL: VARIABLE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

TIPO DE INFORMACIÓN: CUANTITATIVO

TIPO DE FUENTE: PUBLICACIÓN DE DATOS

AUTOR: BANCO CENTRAL DE RESERVA

FUENTE: SERIES ESTADÍSTICAS

ENLACE: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/index>

### PASOS PARA LA EXTRACCIÓN DE DATOS:

1. Seleccionar para la inversión extranjera directa la “Cuenta financiera del sector privado (millones US\$) - Inversión Directa Extranjera Neta (desde 1996 al 2021)

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN02897BQ/html>

The screenshot shows the BCRP website interface for the 'INVERSIÓN DIRECTA EXTRANJERA NETA' series. The page includes a navigation menu, search filters, and a data table. The table columns are 'Fecha' (Date) and 'Cuenta financiera del sector privado (millones US\$) - Inversión Directa Extranjera Neta'. The data points are as follows:

Fecha	Cuenta financiera del sector privado (millones US\$) - Inversión Directa Extranjera Neta
T190	-5
T200	42
T300	-18
T400	8
T191	-18
T291	6
T391	16
T491	121
T192	9
T292	56
T392	28
T492	-45
T193	2
T293	29
T393	-45
T493	52
T194	-15
T294	-43
T394	-36
T494	5
T195	9
T295	-12
T395	-19
T495	32
86	-22

### Anexo 3: Base de datos

Periodo	IED	TIP CAMB	PBI	RMV	TAS INT	INF
T196	548.48	84.41	47,884.63	213.77	9.15	61.76
T296	350.90	85.09	51,913.68	207.59	6.57	63.59
T396	1,932.11	85.61	50,072.60	202.19	6.13	65.29
T496	656.67	88.34	51,138.38	322.92	6.17	66.58
T197	625.40	88.58	50,364.87	316.79	5.92	67.87
T297	461.39	87.88	56,186.47	415.78	5.77	69.33
T397	504.47	85.45	53,279.58	445.13	6.16	70.76
T497	463.00	86.02	54,197.37	484.25	7.26	71.24
T198	493.62	85.29	51,486.88	471.81	7.42	73.13
T298	509.01	85.94	54,478.79	460.32	8.06	74.95
T398	246.38	88.05	53,514.85	454.95	9.23	75.83
T498	332.89	94.03	53,709.48	456.69	12.47	75.54
T199	64.19	99.43	51,214.63	452.82	9.47	76.19
T299	849.40	97.99	55,517.78	446.20	7.27	77.32
T399	849.99	97.98	53,196.09	442.62	6.80	77.95
T499	48.43	102.60	56,448.24	440.10	6.43	78.39
T100	96.75	103.07	54,674.82	455.27	7.33	79.14
T200	296.73	102.14	58,255.55	512.59	7.40	79.99
T300	147.96	100.57	54,621.75	507.20	7.43	80.84
T400	268.25	100.58	54,654.58	502.89	7.97	81.53
T101	234.50	100.98	51,760.37	499.67	8.70	82.06
T201	75.56	100.83	58,431.06	499.67	5.90	82.05
T301	266.44	98.34	56,119.65	499.86	4.03	82.02
T401	493.37	97.63	57,268.50	501.78	2.72	81.71
T102	206.20	99.17	55,137.74	504.77	1.93	81.23
T202	458.51	98.89	62,307.23	499.30	2.04	82.11
T302	1,065.08	101.79	58,404.35	498.54	1.94	82.24
T402	426.04	100.76	59,923.62	494.63	2.09	82.89
T103	448.16	100.16	58,249.27	490.90	2.40	83.52



T203	128.23	101.33	65,202.49	487.63	1.81	84.08
T303	185.27	101.90	60,551.68	498.91	1.09	83.84
T403	513.34	103.96	61,589.17	544.69	1.10	84.45
T104	445.51	104.33	60,913.82	534.76	1.10	86.02
T204	403.59	103.12	67,639.71	529.08	1.11	86.94
T304	318.52	100.92	63,145.75	525.47	1.42	87.54
T404	431.42	100.74	66,070.50	524.57	1.93	87.69
T105	516.81	101.11	64,340.89	523.26	2.48	87.91
T205	601.67	100.56	71,310.37	519.90	3.03	88.48
T305	799.68	101.94	67,229.83	519.01	3.30	88.63
T405	660.55	106.26	71,090.07	517.94	3.94	88.81
T106	1,106.78	104.94	69,670.76	555.62	4.17	89.99
T206	1,652.04	104.18	75,823.94	552.31	4.70	90.53
T306	129.81	103.47	72,806.27	554.15	5.23	90.23
T406	577.90	104.23	76,296.86	554.55	5.33	90.16
T107	1,277.86	104.90	73,354.12	553.32	5.51	90.36
T207	1,883.83	106.23	80,625.95	547.93	5.79	91.25
T307	1,902.96	106.81	80,699.63	541.15	5.72	92.40
T407	360.73	104.18	85,013.30	567.96	5.76	93.32
T108	3,057.28	102.98	80,792.37	580.59	6.52	94.74
T208	1,619.31	101.62	89,107.91	571.09	6.43	96.31
T308	2,055.15	102.76	88,428.03	561.08	3.33	98.03
T408	543.88	100.21	90,517.75	552.66	1.71	99.52
T109	1,612.11	101.81	82,889.15	549.80	0.33	100.04
T209	1,963.56	99.15	88,453.93	549.30	0.21	100.13
T309	1,580.32	99.75	88,339.06	550.52	0.22	99.91
T409	863.95	99.29	92,987.91	550.38	0.38	99.93
T110	2,260.57	97.89	87,433.28	546.12	0.48	100.71
T210	1,856.67	96.44	96,785.71	543.06	0.38	101.28
T310	2,607.52	95.90	96,792.35	538.85	2.20	102.07
T410	1,293.60	99.16	101,052.38	548.69	1.64	102.06
T111	2,304.54	99.67	94,788.46	575.56	1.69	103.09

T211	1,527.35	101.51	101,898.02	574.59	0.30	104.42
T311	1,774.20	99.68	102,416.54	604.33	0.70	105.62
T411	1,733.57	95.92	107,124.99	632.74	0.34	106.68
T112	3,767.63	95.71	100,582.47	628.37	1.52	107.42
T212	1,693.44	92.83	107,907.29	655.58	2.64	108.68
T312	2,618.39	91.01	109,606.95	686.02	0.81	109.33
T412	3,787.09	90.67	113,083.47	683.55	1.65	109.72
T113	4,148.98	90.78	105,589.20	680.25	3.68	110.26
T213	1,637.69	92.60	114,667.73	673.20	0.55	111.41
T313	2,604.04	95.49	115,335.70	665.29	0.18	112.73
T413	942.98	96.33	120,819.09	663.95	0.15	112.96
T114	2,246.88	96.50	110,822.52	657.84	0.15	114.01
T214	1,556.62	95.93	116,915.38	650.38	0.11	115.32
T314	2,459.33	95.95	117,439.17	646.42	0.14	116.02
T414	1,479.00	96.80	122,114.10	643.63	0.22	116.53
T115	3,407.83	97.88	112,960.26	638.96	0.21	117.38
T215	1,691.25	99.21	120,623.99	629.55	0.15	119.13
T315	1,716.11	97.95	121,146.07	622.54	0.15	120.47
T415	1,309.70	99.05	127,756.20	618.42	0.25	121.28
T116	826.40	101.08	118,029.99	611.67	0.37	122.62
T216	1,447.98	98.93	125,145.55	661.66	0.40	123.42
T316	1,974.05	99.11	126,731.48	684.93	0.47	124.10
T416	1,334.66	98.16	131,656.51	678.29	0.53	125.32
T117	2,417.88	94.46	120,740.65	670.19	0.75	126.84
T217	303.48	94.51	128,455.25	667.65	1.06	127.31
T317	1,545.51	96.08	130,293.94	665.04	1.64	127.81
T417	2,700.51	96.95	134,725.15	667.29	1.31	127.38
T118	2,415.45	99.63	124,547.62	664.00	1.53	128.01
T218	2,082.88	98.61	135,645.61	723.63	1.82	128.52
T318	2,171.37	95.92	133,481.76	718.14	2.00	129.50
T418	276.58	96.70	140,951.01	715.31	2.27	130.01
T119	1,566.81	96.79	127,523.85	711.36	2.50	130.74

T219	1,856.73	95.67	137,191.76	705.73	2.50	131.78
T319	1,194.29	95.30	138,009.20	704.05	2.30	132.09
T419	2,172.92	96.04	143,880.19	702.09	1.84	132.46
T120	923.99	96.84	123,021.78	698.30	1.50	133.18
T220	587.77	93.78	96,030.21	693.92	0.22	134.02
T320	83.37	99.46	126,119.09	691.67	0.19	134.46
T420	625.29	103.47	142,021.01	688.69	0.26	135.04
T121	3,551.25	106.38	128,357.51	680.88	0.25	136.59
T221	110.04	99.35	136,585.79	587.12	2.51	103.53
T321	1,276.82	115.31	140,800.85	660.86	0.27	140.73
T421	1,424.45	113.42	146,816.00	649.90	0.25	143.10

---

## Anexo 4: Estimación del rezago óptimo del modelo VAR

### VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG\_IED LOG\_TC LOG\_PBI LOG\_RMV LOG\_TI LOG\_INFLAC

Exogenous variables: C

Date: 08/05/24 Time: 15:09

Sample: 1996Q1 2021Q4

Included observations: 98

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	193.7734	NA	8.73e-10	-3.832110	-3.673847	-3.768096
1	625.3663	801.5296	2.72e-13	-11.90543	-10.79759*	-11.45733
2	659.3302	58.91705	2.86e-13	-11.86388	-9.806459	-11.03170
3	708.1582	78.72267	2.25e-13	-12.12568	-9.118675	-10.90941
4	807.9070	148.6054*	6.37e-14*	-13.42667	-9.470091	-11.82632*
5	844.1097	49.50157	6.77e-14	-13.43081	-8.524647	-11.44637
6	882.2375	47.46522	7.17e-14	-13.47423*	-7.618491	-11.10571

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

## Anexo 5: Estimación del modelo VAR con rezagos óptimos

Vector Autoregression Estimates  
 Date: 08/12/24 Time: 10:35  
 Sample (adjusted): 1997Q3 2021Q4  
 Included observations: 98 after adjustments  
 Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	LOG_IED	LOG_TC	LOG_PBI	LOG_RMV	LOG_TI	LOG_INFLAC
LOG_IED(-1)	-0.018950 (0.12108) [-0.15652]	-0.000173 (0.00374) [-0.04638]	0.016906 (0.01064) [ 1.58820]	-0.009834 (0.00604) [-1.62834]	0.041511 (0.12474) [ 0.33278]	-0.003783 (0.00399) [-0.94740]
LOG_IED(-2)	-0.392963 (0.12252) [-3.20746]	-0.000549 (0.00378) [-0.14527]	0.017071 (0.01077) [ 1.58487]	-0.004065 (0.00611) [-0.66515]	-0.063940 (0.12622) [-0.50657]	-0.010694 (0.00404) [-2.64650]
LOG_IED(-3)	0.016705 (0.11757) [ 0.14209]	-0.003760 (0.00363) [-1.03622]	0.011727 (0.01034) [ 1.13458]	0.006443 (0.00586) [ 1.09881]	-0.050876 (0.12113) [-0.42002]	-0.001182 (0.00388) [-0.30478]
LOG_IED(-4)	-0.117980 (0.11212) [-1.05228]	0.004838 (0.00346) [ 1.39822]	0.013919 (0.00986) [ 1.41206]	-0.002753 (0.00559) [-0.49225]	-0.037485 (0.11551) [-0.32451]	-0.005140 (0.00370) [-1.38995]
LOG_IED(-5)	0.093009 (0.10894) [ 0.85380]	0.001722 (0.00336) [ 0.51207]	0.021292 (0.00958) [ 2.22323]	-0.004813 (0.00543) [-0.88586]	-0.008289 (0.11223) [-0.07386]	-0.006329 (0.00359) [-1.76152]
LOG_IED(-6)	-0.018490 (0.10960) [-0.16871]	0.006804 (0.00338) [ 2.01164]	0.027454 (0.00964) [ 2.84936]	-0.003600 (0.00547) [-0.65866]	0.163513 (0.11291) [ 1.44815]	-0.009398 (0.00361) [-2.59990]
LOG_TC(-1)	-6.235075 (4.17686) [-1.49277]	0.849634 (0.12891) [ 6.59094]	0.248194 (0.36721) [ 0.67589]	0.151342 (0.20833) [ 0.72645]	1.126192 (4.30323) [ 0.26171]	-0.083869 (0.13777) [-0.60878]
LOG_TC(-2)	13.37987 (5.46170) [ 2.44976]	-0.136817 (0.16856) [-0.81166]	0.102827 (0.48017) [ 0.21415]	-0.133416 (0.27242) [-0.48975]	-7.311101 (5.62693) [-1.29930]	0.104034 (0.18014) [ 0.57751]
LOG_TC(-3)	-24.49908 (5.36717) [-4.56461]	0.197333 (0.16565) [ 1.19129]	0.550270 (0.47186) [ 1.16617]	-0.245137 (0.26770) [-0.91571]	11.72181 (5.52955) [ 2.11985]	-0.203606 (0.17703) [-1.15015]
LOG_TC(-4)	23.01715 (6.47551) [ 3.55449]	-0.131284 (0.19985) [-0.65691]	-0.745761 (0.56930) [-1.30996]	0.380055 (0.32298) [ 1.17671]	-4.296457 (6.67142) [-0.64401]	0.561915 (0.21358) [ 2.63092]

LOG_TC(-5)	-15.84436 (6.77801) [-2.33761]	0.024098 (0.20919) [0.11520]	0.166576 (0.59589) [0.27954]	-0.036865 (0.33807) [-0.10905]	-0.193842 (6.98307) [-0.02776]	-0.524679 (0.22356) [-2.34694]
LOG_TC(-6)	14.06165 (4.37059) [3.21734]	-0.020539 (0.13489) [-0.15227]	-0.006429 (0.38424) [-0.01673]	-0.043504 (0.21799) [-0.19956]	-0.824520 (4.50281) [-0.18311]	0.192745 (0.14415) [1.33707]
LOG_PBI(-1)	8.974120 (1.66609) [5.38633]	-0.113209 (0.05142) [-2.20165]	0.405314 (0.14648) [2.76711]	0.005214 (0.08310) [0.06274]	0.627016 (1.71650) [0.36529]	0.023978 (0.05495) [0.43634]
LOG_PBI(-2)	-3.242722 (2.12656) [-1.52487]	0.005773 (0.06563) [0.08797]	-0.257831 (0.18696) [-1.37908]	0.135269 (0.10607) [1.27531]	-0.954428 (2.19090) [-0.43563]	0.017008 (0.07014) [0.24249]
LOG_PBI(-3)	3.519043 (1.63871) [2.14744]	-0.099754 (0.05058) [-1.97240]	-0.230543 (0.14407) [-1.60023]	0.051396 (0.08173) [0.62882]	-0.459712 (1.68829) [-0.27229]	0.066944 (0.05405) [1.23857]
LOG_PBI(-4)	1.672307 (1.42593) [1.17278]	0.095123 (0.04401) [2.16148]	0.535484 (0.12536) [4.27150]	0.149931 (0.07112) [2.10808]	-3.226668 (1.46907) [-2.19640]	0.389165 (0.04703) [8.27456]
LOG_PBI(-5)	-3.726786 (2.46812) [-1.50997]	0.204990 (0.07617) [2.69111]	-0.507426 (0.21699) [-2.33851]	0.041187 (0.12310) [0.33457]	0.345234 (2.54279) [0.13577]	0.154604 (0.08141) [1.89917]
LOG_PBI(-6)	6.663039 (2.61456) [2.54844]	-0.096065 (0.08069) [-1.19051]	0.165636 (0.22986) [0.72059]	-0.097676 (0.13041) [-0.74901]	1.512097 (2.69366) [0.56135]	-0.112094 (0.08624) [-1.29985]
LOG_RMV(-1)	2.708466 (2.64250) [1.02496]	-0.101066 (0.08155) [-1.23923]	0.151818 (0.23232) [0.65349]	1.021302 (0.13180) [7.74879]	0.553638 (2.72245) [0.20336]	-0.053972 (0.08716) [-0.61925]
LOG_RMV(-2)	-1.867453 (3.49502) [-0.53432]	-0.045518 (0.10787) [-0.42199]	-0.248568 (0.30727) [-0.80896]	-0.182798 (0.17432) [-1.04862]	0.868369 (3.60075) [0.24116]	0.037891 (0.11528) [0.32870]
LOG_RMV(-3)	-0.250046 (2.62893) [-0.09511]	0.002687 (0.08114) [0.03312]	0.197345 (0.23112) [0.85385]	-0.163073 (0.13112) [-1.24365]	-2.396916 (2.70846) [-0.88497]	0.023847 (0.08671) [0.27502]
LOG_RMV(-4)	-1.066977 (2.02355) [-0.52728]	0.113461 (0.06245) [1.81677]	0.200834 (0.17790) [1.12890]	0.087095 (0.10093) [0.86292]	0.976553 (2.08477) [0.46842]	-0.056539 (0.06674) [-0.84712]

LOG_RMV(-5)	1.812591 (1.76192) [ 1.02876]	-0.032125 (0.05438) [-0.59078]	-0.172026 (0.15490) [-1.11056]	-0.055382 (0.08788) [-0.63020]	-0.160402 (1.81522) [-0.08837]	0.052814 (0.05811) [ 0.90881]
LOG_RMV(-6)	0.563807 (1.27587) [ 0.44190]	0.012631 (0.03938) [ 0.32078]	-0.114576 (0.11217) [-1.02146]	0.031617 (0.06364) [ 0.49683]	-0.585522 (1.31447) [-0.44544]	-0.007139 (0.04208) [-0.16964]
LOG_TI(-1)	-0.179174 (0.14042) [-1.27598]	0.001344 (0.00433) [ 0.31005]	0.003680 (0.01235) [ 0.29809]	0.003357 (0.00700) [ 0.47925]	0.886204 (0.14467) [ 6.12574]	-0.000706 (0.00463) [-0.15239]
LOG_TI(-2)	0.288912 (0.18672) [ 1.54729]	0.003687 (0.00576) [ 0.63975]	0.007132 (0.01642) [ 0.43443]	-0.006094 (0.00931) [-0.65437]	0.021016 (0.19237) [ 0.10925]	0.005452 (0.00616) [ 0.88521]
LOG_TI(-3)	-0.368951 (0.18189) [-2.02840]	0.000881 (0.00561) [ 0.15686]	-0.000509 (0.01599) [-0.03185]	0.003038 (0.00907) [ 0.33490]	0.036515 (0.18740) [ 0.19485]	-0.010534 (0.00600) [-1.75589]
LOG_TI(-4)	0.281099 (0.17073) [ 1.64641]	-0.001061 (0.00527) [-0.20145]	-0.018273 (0.01501) [-1.21738]	0.008379 (0.00852) [ 0.98392]	-0.083361 (0.17590) [-0.47391]	0.013004 (0.00563) [ 2.30927]
LOG_TI(-5)	-0.147970 (0.16881) [-0.87656]	-0.000189 (0.00521) [-0.03619]	-0.001961 (0.01484) [-0.13212]	-0.006400 (0.00842) [-0.76010]	-0.171003 (0.17391) [-0.98326]	-0.004522 (0.00557) [-0.81226]
LOG_TI(-6)	0.002922 (0.12820) [ 0.02279]	-0.002999 (0.00396) [-0.75802]	0.006865 (0.01127) [ 0.60911]	-0.001833 (0.00639) [-0.28667]	0.103448 (0.13208) [ 0.78325]	-0.004622 (0.00423) [-1.09315]
LOG_INFLAC(-1)	-1.113073 (4.39625) [-0.25319]	-0.811575 (0.13568) [-5.98153]	0.198062 (0.38650) [ 0.51245]	-0.438077 (0.21927) [-1.99786]	8.036398 (4.52925) [ 1.77433]	-0.256057 (0.14500) [-1.76590]
LOG_INFLAC(-2)	-13.15527 (5.39806) [-2.43703]	0.069876 (0.16660) [ 0.41943]	-0.081710 (0.47457) [-0.17218]	0.406527 (0.26924) [ 1.50989]	2.391538 (5.56137) [ 0.43003]	0.098104 (0.17804) [ 0.55101]
LOG_INFLAC(-3)	-36.70949 (16.5828) [-2.21371]	1.470725 (0.51179) [ 2.87368]	1.635018 (1.45789) [ 1.12149]	-1.079657 (0.82711) [-1.30534]	-10.65361 (17.0845) [-0.62358]	0.375391 (0.54695) [ 0.68633]
LOG_INFLAC(-4)	41.02424 (25.8168) [ 1.58905]	-1.316647 (0.79678) [-1.65247]	-1.626356 (2.26970) [-0.71655]	0.837556 (1.28768) [ 0.65044]	0.087228 (26.5979) [ 0.00328]	0.017717 (0.85151) [ 0.02081]

LOG_INFLAC(-5)	-11.41648 (25.8430) [-0.44176]	-0.265718 (0.79758) [-0.33315]	1.042153 (2.27201) [0.45869]	0.049056 (1.28898) [0.03806]	-3.740741 (26.6248) [-0.14050]	-0.553979 (0.85238) [-0.64992]
LOG_INFLAC(-6)	-1.020318 (14.6427) [-0.06968]	0.830282 (0.45191) [1.83726]	0.017526 (1.28732) [0.01361]	-0.035693 (0.73034) [-0.04887]	7.355654 (15.0857) [0.48759]	0.455689 (0.48296) [0.94354]
C	-74.33090 (19.9531) [-3.72527]	1.420596 (0.61581) [2.30688]	2.404003 (1.75420) [1.37043]	-0.581125 (0.99521) [-0.58392]	11.95594 (20.5568) [0.58160]	-2.080116 (0.65811) [-3.16072]
R-squared	0.818065	0.929045	0.986850	0.975865	0.876539	0.994240
Adj. R-squared	0.710694	0.887169	0.979089	0.961621	0.803677	0.990841
Sum sq. resids	19.28537	0.018369	0.149060	0.047977	20.46992	0.020980
S.E. equation	0.562275	0.017353	0.049433	0.028045	0.579286	0.018546
F-statistic	7.619018	22.18594	127.1583	68.51177	12.03012	292.5051
Log likelihood	-59.40056	281.4636	178.8743	234.4216	-62.32144	274.9523
Akaike AIC	1.967358	-4.989053	-2.895393	-4.029012	2.026968	-4.856170
Schwarz SC	2.943315	-4.013096	-1.919436	-3.053055	3.002925	-3.880213
Mean dependent	6.725485	4.592899	11.37981	6.354878	0.372783	4.610868
S.D. dependent	1.045370	0.051662	0.341844	0.143155	1.307398	0.193787
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.05E-14				
Determinant resid covariance		6.11E-16				
Log likelihood		882.2375				
Akaike information criterion		-13.47423				
Schwarz criterion		-7.618491				
Number of coefficients		222				



## Anexo 6: Prueba de causalidad de Granger del modelo VAR

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Date: 08/05/24 Time: 15:16

Sample: 1996Q1 2021Q4

Included observations: 98

Dependent variable: LOG\_IED

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LOG_TC	48.42336	6	0.0000
LOG_PBI	41.50766	6	0.0000
LOG_RMV	5.296900	6	0.5063
LOG_TI	7.816577	6	0.2519
LOG_INFLAC	21.49265	6	0.0015
All	119.4013	30	0.0000

## Anexo 7: Prueba de autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Date: 08/05/24 Time: 15:18

Sample: 1996Q1 2021Q4

Included observations: 98

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	25.95563	36	0.8917	0.707445	(36, 222.3)	0.8928
2	48.22741	36	0.0837	1.378747	(36, 222.3)	0.0852
3	51.73108	36	0.0433	1.490155	(36, 222.3)	0.0443
4	53.52108	36	0.0302	1.547706	(36, 222.3)	0.0310
5	47.03514	36	0.1031	1.341206	(36, 222.3)	0.1049
6	42.97474	36	0.1972	1.214749	(36, 222.3)	0.1997

## Anexo 8: Prueba de exclusión de retardos del modelo VAR

### VAR Lag Exclusion Wald Tests

Date: 08/05/24 Time: 15:19

Sample: 1996Q1 2021Q4

Included observations: 98

Chi-squared test statistics for lag exclusion:

Numbers in [ ] are p-values

	LOG_IED	LOG_TC	LOG_PBI	LOG_RMV	LOG_TI	LOG_INFLAC	Joint
Lag 1	43.11915 [0.0000]	82.22374 [0.0000]	15.94505 [0.0141]	66.51344 [0.0000]	47.75441 [0.0000]	8.914289 [0.1785]	287.2033 [0.0000]
Lag 2	23.80479 [0.0006]	1.521986 [0.9580]	5.397370 [0.4939]	4.522882 [0.6063]	2.780700 [0.8358]	9.084588 [0.1689]	50.30023 [0.0571]
Lag 3	32.37095 [0.0000]	14.67502 [0.0229]	5.920826 [0.4321]	6.672084 [0.3522]	6.503412 [0.3692]	5.436005 [0.4892]	82.68175 [0.0000]
Lag 4	20.08532 [0.0027]	15.36415 [0.0176]	25.72183 [0.0003]	8.962574 [0.1757]	6.685186 [0.3509]	91.03228 [0.0000]	213.3515 [0.0000]
Lag 5	9.563560 [0.1443]	7.825794 [0.2511]	11.46047 [0.0751]	2.211941 [0.8992]	1.070398 [0.9828]	14.35950 [0.0259]	51.06933 [0.0493]
Lag 6	17.22377 [0.0085]	9.795174 [0.1335]	10.84738 [0.0932]	1.521652 [0.9580]	3.964427 [0.6815]	14.68324 [0.0229]	54.27529 [0.0259]
df	6	6	6	6	6	6	36

## Anexo 9: Prueba de normalidad de los residuos

VAR Residual Normality Tests  
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)  
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal  
Date: 08/05/24 Time: 16:05  
Sample: 1996Q1 2021Q4  
Included observations: 98

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.394353	2	0.4980
2	0.408595	2	0.8152
3	2387.733	2	0.0000
4	42.11327	2	0.0000
5	1.979133	2	0.3717
6	1.471117	2	0.4792
Joint	2435.099	12	0.3581

## Anexo 10: Prueba de heterocedasticidad de los residuos

### VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)

Date: 08/05/24 Time: 15:23

Sample: 1996Q1 2021Q4

Included observations: 98

#### Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
1527.871	1512	0.3822

#### Individual components:

Dependent	R-squared	F(72,25)	Prob.	Chi-sq(72)	Prob.
res1*res1	0.710510	0.852204	0.7067	69.62996	0.5572
res2*res2	0.674454	0.719361	0.8590	66.09647	0.6737
res3*res3	0.698246	0.803457	0.7665	68.42810	0.5975
res4*res4	0.815813	1.537937	0.1144	79.94965	0.2436
res5*res5	0.687296	0.763165	0.8130	67.35504	0.6330
res6*res6	0.878448	2.509351	0.0060	86.08790	0.1231
res2*res1	0.830719	1.703936	0.0684	81.41046	0.2097
res3*res1	0.764719	1.128552	0.3785	74.94243	0.3831
res3*res2	0.795666	1.352066	0.2012	77.97528	0.2946
res4*res1	0.729739	0.937543	0.5985	71.51440	0.4940
res4*res2	0.805717	1.439975	0.1545	78.96025	0.2685
res4*res3	0.669528	0.703464	0.8743	65.61377	0.6889
res5*res1	0.753491	1.061334	0.4498	73.84209	0.4177
res5*res2	0.677687	0.730060	0.8483	66.41332	0.6636
res5*res3	0.740835	0.992551	0.5302	72.60183	0.4580
res5*res4	0.784373	1.263069	0.2610	76.86856	0.3256
res6*res1	0.671995	0.711365	0.8668	65.85549	0.6813
res6*res2	0.661671	0.679065	0.8961	64.84380	0.7127
res6*res3	0.762406	1.114188	0.3931	74.71580	0.3901
res6*res4	0.839498	1.816135	0.0482	82.27085	0.1913
res6*res5	0.726038	0.920189	0.6205	71.15175	0.5061

## Anexo 11: Prueba de cointegración

Date: 08/05/24 Time: 16:12

Sample (adjusted): 1998Q1 2021Q4

Included observations: 96 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: D(LOG\_IED) D(LOG\_TC) D(LOG\_PBI) D(LOG\_RMV) D(LOG\_TI) D(LOG\_INFLAC)

Lags interval (in first differences): 1 to 6

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.571686	81.39835	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.417001	51.79867	33.87687	0.0002
At most 2 *	0.356213	42.27724	27.58434	0.0003
At most 3	0.186392	19.80259	21.13162	0.0759
At most 4 *	0.145365	15.07977	14.26460	0.0371
At most 5 *	0.053841	5.313039	3.841466	0.0212