UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

TESIS:

"LA INFLACIÓN Y LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ: 1990 – 2024"

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
"ECONOMISTA"

PRESENTADO POR LA BACHILLER:
MILAGROS DEL PILAR SORIANO MENDO

ASESORA:
DRA. MARIBEL CRUZADO GARCÍA

CAJAMARCA – PERU

AÑO 2026

Universidad Nacional de Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: .
   MILAGROS DEL PILAR SORIANO MENDO
   DNI: 75775606
   Escuela Profesional - Facultad:
   Escuela Profesional de Economía – Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas.
2. Asesor:
   Dra. Econ. Maribel Cruzado García
   Departamento Académico:
   Economía
3. Grado académico o título profesional para el estudiante
   [ ] Bachiller [X] Título profesional [ ] Segunda especialidad
   [ ] Maestro [ ] Doctor
4. Tipo de Investigación:
   [X] Tesis [ ] Trabajo de investigación [ ] Trabajo de suficiencia profesional
   [ ] Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
   "LA INFLACIÓN Y LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ: 1990-2024"
6. Fecha de evaluación: 14/06/2026
7. Software antiplagio: [X] TURNITIN [ ] URKUND (OURIGINAL) *(*)*
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 24%
9. Código Documento: oid:::3117: 600058267
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
    [X] APROBADO [ ] PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES [ ] DESAPROBADO

Fecha Emisión: 18/06/2026

Firma y/o Sello
Emisor Constancia

Dra.Econ. Maribel Cruzado García
***DNI*: 26732682**

Dr. Juan José Julio Vera Abanto
Director de la Unidad de Investigación F-CECA

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CECA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Cajamarca, siendo las 9:10 a. m. horas del día 10 de marzo del 2026 reunidos en el ambiente 1M-301 de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la Universidad Nacional de Cajamarca, los integrantes del Jurado Evaluador de Sustentación de Tesis designados mediante Resolución de Consejo de Facultad N° 667-2025-F-CECA-UNC, conforme a lo siguiente:

Presidente:	Dr. Ángel Abelino Lozano Cabrera
Secretario:	Dr. Luis Octavio Silva Chávez
Vocal:	Dr. Walter Terán Ramírez
Accesitario:	Econ. Luis Enrique Becerra Jáuregui
Asesor:	Dra. Maribel Cruzado García

Con el objeto de ESCUCHAR LA SUSTENTACION Y CALIFICAR la Tesis intitulada:

"LA INFLACION Y LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ: 1990-2024"

Presentada por la Bachiller en Economía: **Milagros del Pilar Soriano Mendo**, con el fin de obtener el Título Profesional de Economista dando cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Escuchada la sustentación, comentarios, observaciones y respuestas a las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, SE ACORDÓ: **APROBAR** con la calificación de **DIECISIETE (17).**

Siendo las 10:00 a. m. horas de la misma fecha, se dio por concluido el Acto de Sustentación.

Dra. Maribel Cruzado García
ASESORA

Dr. Ángel A. Lozano Cabrera
PRESIDENTE

Dr. Luis O. Silva Chávez
SECRETARIO

Dr. Walter Terán Ramírez
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios, por darme fortaleza en cada etapa de este camino académico. A mi madre, por su amor incondicional, por ser ejemplo de esfuerzo y por enseñarme que la educación es la base para alcanzar los sueños. A mi pareja por su amor, apoyo y comprensión incondicional, a mis gatitos, que implícitamente siempre fueron un apoyo constante para este logro. Y a mis amigos, quienes con su compañía, consejos y enseñanzas contribuyeron a que este trabajo se concrete.

AGRADECIMIENTO

A mi madre, por su apoyo incondicional, paciencia y constante motivación, que fueron pilares fundamentales en cada paso de mi vida. A mi pareja, por siempre tenerme paciencia y apoyarme en este y todos los momentos importantes de mi vida, Finalmente, a mis amigos, por su compañía, estímulo y valiosas experiencias compartidas a lo largo de esta etapa universitaria.

ÍNDICE

CONFORMIDAD DEL ASESOR....2
ACTA DE SUSTENTACIÓN....3
DEDICATORIA....4
AGRADECIMIENTO....5
ÍNDICE....6
RESUMEN....8
ABSTRACT....9
INTRODUCCIÓN....10
CAPÍTULO I....13
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN....13
1.1. Situación problemática y definición del problema....13
1.1.1. Contextualización problemática....13
1.1.2. Definición de problema....15
1.2. Formulación del problema....16
1.2.1. Problema general....16
1.2.2. Problemas auxiliares....16
1.3. Justificación....17
1.3.1. Justificación teórico-científica y epistemológica....17
1.3.2. Justificación práctica....19
1.3.3. Justificación metodológica....19
1.3.4. Justificación institucional y académica....20
1.3.5. Justificación personal....21
1.4. Delimitación del problema....21
1.5. Limitaciones del estudio....21
1.6. Objetivos de la investigación....23
1.6.1. Objetivo general....23
1.6.2. Objetivos específicos....23
1.7. Hipótesis y variables....24
1.7.1. Hipótesis general....24
1.7.2. Hipótesis específicas....24
1.7.3. Variables que determinan el modelo de contrastación de la hipótesis....25
1.7.4. Operacionalización (y definición conceptual) de variables....26
1.7.5. Matriz de consistencia....27
CAPÍTULO II....29
MARCO TEÓRICO....29

2.1. Antecedentes de la investigación 29
2.2. Bases teóricas 37
2.2.1. Teorías y modelos relacionados 37
2.2.2. Bases conceptuales 48
2.3. Definición de términos básicos 58
CAPÍTULO III 60
MARCO METODOLÓGICO 60
3.1. Nivel y tipo de investigación 60
3.2. Objeto de estudio 61
3.3. Unidades de análisis y unidades de observación 61
3.4. Diseño de la investigación 61
3.5. Población y muestra 62
3.6. Métodos generales de investigación 63
3.6.1. Métodos específicos de investigación 64
3.7. Técnicas e instrumentos de investigación 69
3.7.1. Técnicas, e Instrumentos de recopilación de información 69
3.7.2. Técnicas de procesamiento, análisis y discusión de resultados 69
3.7.3. Métodos de estimación 70
CAPÍTULO IV 71
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS 71
4.1. Evolución de la inflación en el periodo 1990-2024 71
4.2. Evolución de la inversión bruta fija privada en el periodo 1990-2024: 78
4.3. Evolución del pbi en el periodo 1990-2024: 82
4.4. Relación de la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico periodo 1990-2024 85
4.5. Discusión de resultados 94
CONCLUSIONES 98
SUGERENCIAS 99
REFERENCIAS 100
ANEXOS 110

RESUMEN

Esta investigación analiza la correlación entre inflación e inversión privada en el desarrollo económico de Perú durante el periodo 1990–2024. El objetivo principal radica en analizar la correlación entre la inflación y la inversión privada, así como el crecimiento económico a nivel nacional. Se plantean metas específicas tales como: la delineación del avance de la inflación, la inversión privada y el Producto Interno Bruto real anual, además de establecer la correlación entre cada una de estas variables y el crecimiento económico.

Es de tipo aplicada y de nivel descriptivo correlacional. La metodología combina un enfoque descriptivo y econométrico mediante el uso de un modelo de regresión con punto de quiebre, basado en la propuesta de Mohsin S. Khan y Abdelhak S. Senhadji, con el fin de identificar relaciones no lineales entre la inflación y el crecimiento económico, incorporando la inversión privada como variable explicativa. Para el análisis se utilizan datos anuales provenientes del Banco Central de Reserva del Perú y del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Los resultados muestran que la inversión privada representó en promedio, un 18% con respecto al PBI, alcanzando cerca del 22% en periodos de mayor expansión. Asimismo, tasas de inflación moderadas, generalmente menores al 5%, se asociaron con mayores tasas de crecimiento económico, mientras que episodios de inflación elevada e incertidumbre política se vincularon con menor dinamismo económico. En conclusión, la estabilidad macroeconómica y el control de la inflación son factores clave para promover la inversión privada y sostener el crecimiento económico del Perú.

Palabras clave: inflación, inversión privada, crecimiento económico.

ABSTRACT

This research analyzes the correlation between inflation and private investment in Peru's economic development during the period 1990–2024. The main objective is to analyze the correlation between inflation and private investment, as well as economic growth at the national level. Specific goals include: outlining the trends in inflation, private investment, and annual real Gross Domestic Product, and establishing the correlation between each of these variables and economic growth.

The study is applied in nature and follows a descriptive–correlational approach. The methodology combines descriptive and econometric analysis using a threshold regression model based on the proposal of Mohsin S. Khan and Abdelhak S. Senhadji to identify nonlinear relationships between inflation and economic growth, incorporating private investment as an explanatory variable. Annual data from the Banco Central de Reserva del Perú were used for the analysis.

The results show that private investment accounted for an average of 18% of GDP, reaching around 22% during periods of stronger economic expansion. Likewise, moderate inflation rates, generally below 5%, were associated with higher economic growth rates, while episodes of high inflation and political uncertainty were linked to lower economic dynamism. In conclusion, macroeconomic stability and inflation control are key factors for promoting private investment and sustaining Peru’s economic growth.

Keywords: inflation, private investment, economic growth.

INTRODUCCIÓN

La expansión económica constituye una meta esencial para las naciones en vías de desarrollo, dado que contribuye a la mejora de la calidad de vida de los individuos y a la consolidación de su capacidad competitiva a escala global. En el contexto peruano, la fluctuación del Producto Bruto Interno (PBI) estuvo intrínsecamente vinculada a factores tanto internos como externos, destacando elementos como la estabilidad de precios, los precios de los commodities, las crisis de salud pública y la actividad de la inversión privada. Estos componentes, al interactuar de manera óptima, generan un ambiente de confianza que promueve la actividad productiva y robustece la habilidad para un crecimiento sostenido.

En la década de los noventa, el Perú vivió un proceso de ajuste estructural con el fin de vencer la hiperinflación heredada de los años ochenta y estabilizar sus indicadores macroeconómicos. Las reformas que se llevaron a cabo en este periodo sentaron las bases para una mayor apertura de capital privado y consolidó la independencia del Banco Central de Reserva, lo que hizo caer la inflación a niveles muy bajos. Después, durante los primeros diez años del siglo XXI, la economía creció importante impulsada por el auge de los commodities y el mayor flujo de inversión privada, principalmente en el sector minero e infraestructura. Sin embargo, la década de 2010 estuvo caracterizada por episodios de desaceleración asociados a la caída de los precios internacionales, la conflictividad social y la incertidumbre política, factores que limitaban la inversión. Por último, el año 2020 supuso un punto de inflexión con la pandemia de la COVID-19, que generó una de las mayores contracciones del PBI en los últimos tiempos, tras un proceso de lenta recuperación hasta 2024.

El problema central que aborda la investigación es, comprender cómo la inflación y la evolución de la inversión privada afectan al crecimiento económico del Perú durante 1990-

2024. La literatura económica admite que una inflación elevada da lugar a distorsiones que desincentivan la inversión y por tanto la productividad, mientras que, en situaciones de estabilidad y control monetario, los flujos de capital privado tienden a robustecerse, generando un efecto contrario en la productividad. Sin embargo, la experiencia peruana muestra también que hay otros factores involucrados, como la calidad institucional, la confianza de los empresarios y las condiciones externas que pueden intensificar o debilitar esa relación.

El estudio se justifica porque permite analizar la interacción entre inflación y la inversión privada no sólo permite conocer los determinantes del crecimiento histórico del Perú y, al mismo tiempo, brinda insumos útiles para el diseño de políticas públicas orientadas a asegurar la estabilidad macroeconómica, a atraer capitales a largo plazo y propiciar un crecimiento inclusivo y sostenible. De la misma forma, la investigación ayuda a llenar lagunas en el análisis empírico de la economía peruana, al evaluar una serie temporal prolongada que se remonta a la estabilización de los años noventa hasta los efectos de la crisis sanitaria mundial. Con respecto al propósito de este estudio, es analizar la contribución de la inflación y la inversión privada al crecimiento económico del Perú en el periodo 1990-2024.

En cuanto a la organización del trabajo, la tesis está organizada en cuatro capítulos ordenados de forma lógica y secuencial. En el primer capítulo se desarrolla el planteamiento del problema de investigación, el cual describe la realidad problema, se plantean las preguntas de investigación y se determinan las variables de estudio. De igual forma, se fijan las metas generales y específicas, se plantean las hipótesis correspondientes, se plantea la justificación teórica, metodológica y práctica del estudio, así como los límites temporal, espacial y conceptual del mismo.

Finalmente, se detallan las principales limitaciones que pudieran afectar a el desarrollo y los resultados de la investigación. En el capítulo dos se presenta el marco teórico, que sustenta la investigación, en términos conceptuales. En este apartado se revisan y analizan los antecedentes, se desarrollan las bases teóricas de los temas nacionales e internacionales más relevantes, explican el comportamiento y la relación entre las variables consideradas, y se integran enfoques, modelos y contribuciones de diferentes autores que respaldan el análisis. Incluye, además, la definición de los términos básicos y conceptos clave, con el con el fin de asegurar claridad, coherencia y precisión en la realización del trabajo.

En el tercer capítulo se presenta el marco metodológico, que detalla el tipo, nivel y diseño de la investigación, el objeto de estudio, los métodos, técnicas e instrumentos utilizados para la recolección y análisis de datos, además de la población objetivo y la muestra de análisis. En última instancia, el capítulo cuatro, que se dedica al análisis y resultados, concluye que las variables inflación e inversión privada mantienen una correlación positiva y negativa respectivamente con el crecimiento de la economía de Perú.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación problemática y definición del problema

1.1.1. Contextualización problemática

A nivel mundial, la creciente interconexión de los índices de precios al consumidor (IPC) ha significado que eventos internacionales, tales como crisis financieras o conflictos bélicos, afecten directamente la economía local. Esto genera incertidumbre, dificulta la correcta formación de precios y altera las decisiones de ahorro e inversión, lo que agudiza el problema inflacionario (Espinoza, 2023).

Morante y colaboradores (2023) destacaron que diversas regiones globales, incluyendo América Latina y el Caribe, han experimentado etapas de inestabilidad macroeconómica caracterizadas por niveles elevados de inflación, pobreza, desempleo e inequidad. Este entorno ha impulsado el interés por investigar el crecimiento económico, también conocido como Producto Bruto Interno (PBI), con la finalidad de promover la competencia, el avance de los mercados y la mejora del bienestar social a través de las políticas públicas. Por consiguiente, el Producto Interno Bruto (PBI) constituye un indicador esencial de la producción y riqueza de una nación, dado que refleja el valor de los bienes y servicios finales producidos durante un período específico.

A nivel internacional, en el caso de Guatemala, Cruz y Catalán (2024) señalan que la volatilidad económica, medida a través de las fluctuaciones del PBI, impacta de manera negativa en la inversión privada, frenando el crecimiento económico. De igual modo, sostienen que la inflación eleva la inestabilidad de los precios y distorsiona las expectativas de los agentes económicos, generando niveles de incertidumbre más elevados. Como

resultado, disminuye la inversión, un componente fundamental para alcanzar un crecimiento estable en el largo plazo.

De igual forma, Rojas et al. (2024) manifestaron que el PIB de Ecuador tuvo una evolución heterogénea en el período 2000-2022. En los primeros años el crecimiento se debió principalmente al auge de las exportaciones de petróleo; sin embargo, tras la crisis económica mundial de 2008 hubo una desaceleración por la caída de los precios del petróleo. Esta situación puso en evidencia la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana frente a la volatilidad de los precios de las materias primas, generando efectos en variables como el empleo, los salarios y los precios de los bienes y servicios.

De forma similar, Aguilar (2022) señaló que, a raíz de la pandemia de COVID-19, el Producto Bruto Interno de México sufrió una disminución del 8.3 % en el año 2020, lo cual representa la reducción más significativa en los últimos años. Ese panorama agravó el estancamiento económico que se ha visto en la última década, con un crecimiento promedio anual cercano al 2 %. De igual forma, la crisis sanitaria generó un entorno de alta incertidumbre que afectó negativamente la inversión privada.

En el caso peruano, Cárdenas y cols. (2024) señalan que la inversión privada es fundamental para el desarrollo económico, pero factores como la corrupción han dañado la confianza en las instituciones, creando incertidumbre y desincentivando tanto la inversión interna como la externa. Esta situación, por tanto, restringe la entrada de nuevos capitales y disminuye las posibilidades de crecimiento económico y de mejora en la calidad de vida.

Asimismo, el incremento inflacionario en el Perú ha significado un problema importante en ciertos subperiodos entre 1990 y 2024, en particular durante el periodo de estabilización y ajuste macroeconómico (1990-1992), cuando la inflación permaneció en niveles elevados luego de la hiperinflación anterior, y el periodo 2021-2023, donde las presiones inflacionarias se relacionaron con choques externos por la pandemia de COVID-19,

el aumento de los precios internacionales de alimentos y combustibles, y factores de incertidumbre política interna. En esos episodios, la inflación impactó sobre el poder adquisitivo de los hogares y puso en evidencia las limitaciones en el acceso a diferentes instrumentos para proteger el valor del dinero.

De acuerdo con la información proporcionada por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2024), la inflación del país logró una importante disminución, desde niveles extremadamente altos de 7481,69 % en 1990, hasta niveles moderados en las décadas siguientes, gracias a las políticas de estabilización económica y a las reformas estructurales. Sin embargo, la inflación ha tenido momentos de crecimiento vinculados a crisis económicas internacionales, como ocurrió en 2008 y en la etapa posterior a la pandemia.

De igual manera, la Memoria Anual del BCRP (2024) señala que el PBI es un indicador económico que refleja el valor total de los bienes y servicios finales producidos en un país en un periodo determinado. En el Perú, el PBI registró entre 1991 y 2024 variaciones porcentuales que oscilaron entre –0.39 % y 13.37 %, influenciadas mayormente por crisis económicas y factores externos.

Por su parte, la inversión privada, un indicador clave del dinamismo económico, representa los recursos que el sector privado destina a la compra de bienes de capital, infraestructura y otros activos productivos. Fluctuaciones significativas se presentaron en esta variable entre 1990 y 2024, con resaltes de incrementos importantes en los años 2008, 2010 y 2021, y descensos en periodos de crisis económica como 1999 y 2020.

1.1.2. Definición de problema

Si bien se han logrado avances en la estabilidad macroeconómica del Perú durante las últimas décadas, el comportamiento de variables clave como la inflación, la inversión privada y el crecimiento económico sigue mostrando fluctuaciones asociadas a factores internos y externos. En particular, episodios de presiones inflacionarias y escenarios de incertidumbre

económica han influido en las decisiones de inversión del sector privado, impactando el ritmo de crecimiento económico del país. Es imperativo explorar la correlación entre la inflación y la inversión privada con el crecimiento económico en Perú, considerando que la estabilidad de los precios constituye uno de los objetivos primordiales de la política monetaria ejecutada por el Banco Central de Reserva del Perú. Por lo tanto, resulta crucial examinar la manera en que la inflación y las oscilaciones de la inversión privada han influido en la dinámica del crecimiento económico durante el periodo 1990–2024, evaluando sus repercusiones y evaluando si la estabilidad de precios ha facilitado la creación de un ambiente propicio para la inversión y el desarrollo sostenible de la nación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida contribuyen la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1990 y 2024?

1.2.2. Problemas auxiliares

a. ¿Cómo ha evolucionado la inflación y la inversión privada en el Perú en el periodo de 1990-2024?

b. ¿Cómo ha sido el comportamiento del PBI real anual en el Perú en el periodo de 1990-2024?

c. ¿Cuál es la relación entre la inflación con el PBI real anual del Perú entre 1990 y 2024

d. ¿Cuál es la relación entre la inversión privada con el PBI real anual del Perú entre 1990 y 2024?

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación teórico-científica y epistemológica

El modelo de umbral de Khan y Senhadji (2001) constituye el pilar teórico y metodológico de la presente investigación, al plantear que la relación entre la inflación y el crecimiento económico no es lineal, sino que depende de la existencia de un umbral o nivel crítico de inflación. La inflación debajo de este punto puede estimular el crecimiento económico, pero una vez que se supera el punto de referencia sus efectos son negativos. Esta tesis contribuye a la teoría fundamentalmente al extender dicho modelo al contexto peruano del periodo 1990–2024, incorporando explícitamente la inversión privada como variable de transmisión clave entre la inflación y el crecimiento económico, lo que permite captar con mayor precisión los mecanismos a través de los cuales la estabilidad de precios condiciona la dinámica del crecimiento en economías emergentes.

De igual manera, el estudio se basa en teorías complementarias como la Teoría del crecimiento económico, la Teoría de la relación no lineal entre inflación y el Enfoque econométrico de modelos de umbral. Las cuales proveen un sustento conceptual a la idea de que la inflación puede incidir de manera dual (positiva o negativa) en la acumulación de capital y, por ende, en la inversión privada. El aporte científico es la integración empírica de estas perspectivas teóricas dentro de un modelo econométrico no lineal, que permite identificar cuantitativamente el umbral inflacionario a partir del cual la inversión privada deja de contribuir positivamente al crecimiento económico, superando los enfoques lineales tradicionales aplicados en estudios previos para el caso peruano.

Desde el punto de vista epistemológico, la investigación está basada en el paradigma positivista, al enfocarse en el análisis de fenómenos observables, cuantificables y medibles a

través de variables numéricas continuas expresadas en tasas, porcentajes y valores monetarios reales, tales como la inflación, el crecimiento del Producto Bruto Interno y la inversión privada. El carácter estadístico y temporal de estas variables, recogidas en series temporales para el periodo 1990-2024, permite la aplicación de métodos cuantitativos, la estimación de coeficientes, la identificación de puntos de cambio y la medición de la intensidad y dirección de la relación entre ellas, lo que permite establecer correlaciones y contrastar hipótesis mediante técnicas econométricas. Dentro de este contexto, el estudio aporta al conocimiento científico al comprobar empíricamente, a través de evidencia estadística y modelos de regresión con efectos no lineales, una hipótesis teórica aplicada a una economía concreta, lo cual fortalece la contrastabilidad, objetividad y replicabilidad del modelo de Khan y Senhadji en situaciones de economías en desarrollo (Finol & Vera, 2020).

Desde el punto de vista metodológico, el principal aporte de la presente investigación es la aplicación y adaptación del modelo de regresión con umbral de Khan y Senhadji (2001) al caso peruano para el periodo 1990–2024, incorporando la inversión privada como variable explicativa dentro de una estructura econométrica no lineal. Esta metodología, a diferencia de los enfoques tradicionales de regresión lineal, permite identificar empíricamente el nivel crítico de inflación a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico y la inversión privada cambia de signo. De igual manera, el trabajo combina pruebas de estacionariedad, cointegración y estimaciones por mínimos cuadrados en regímenes diferenciados, lo que asegura la robustez estadística de los resultados y mejora la precisión en la inferencia económica. Así, el estudio proporciona un método que puede replicarse y aplicarse a otras economías emergentes, robusteciendo el análisis empírico sobre la relación entre inflación, inversión privada y crecimiento económico.

En su totalidad, la relevancia de este estudio radica en la producción de evidencias empíricas inéditas en relación con el grado de inflación, que se alinea con un entorno favorable para la inversión privada y el crecimiento económico en Perú, ofreciendo un marco analítico que impulse la toma de decisiones en política económica. Por ende, la tesis fomenta el debate académico y la formulación de políticas monetarias y fiscales que promuevan el equilibrio macroeconómico, la estabilidad de precios y el crecimiento sostenible a largo plazo.

1.3.2. Justificación práctica

Los hallazgos de este estudio podrían funcionar como una base de datos para investigaciones futuras, dado que se ha recolectado y estructurado información desde 1990 hasta 2024 procedente del Banco Central de Reserva del Perú. Esto permitirá realizar comparaciones entre diversas investigaciones y sus respectivos hallazgos.

El examen de la correlación entre la inflación y la inversión privada es esencial para comprender la repercusión de estos factores en el desarrollo económico de Perú. Este estudio proporcionará a los interesados en la economía peruana una perspectiva más actualizada sobre el impacto de estas variables en la economía nacional.

1.3.3. Justificación metodológica

Los objetivos del estudio se cumplirán mediante el diseño, formulación y aplicación de instrumentos que permitan medir la variable inflación y la variable inversión privada y su impacto en la variable crecimiento económico. Asimismo, los datos se recopilarán mediante información disponible en la página web de data del Banco Central de Perú. En cuanto al enfoque metodológico se utilizaron métodos inductivo-deductivo, histórico y estadístico, el primero con el fin de recolectar información que luego será interpretada de

manera adecuada, el segundo se emplea ya que el periodo de estudio tiene un enfoque longitudinal lo que hace necesario usarlo y el tercero para que los datos obtenidos estén respaldados por fuentes confiables principalmente del Banco Central de Reserva. (Aragón y Delgado, 2024).

Al respecto, se emplearon herramientas de medición y procesamiento de datos mediante el software Eviews, el cual es adecuado para el objeto de investigación (Bossio, 2022).

1.3.4. Justificación institucional y académica

El Artículo I del Estatuto de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC, 2024) estipula que la elaboración de una tesis constituye un requisito indispensable para la obtención del título profesional. En este contexto, el Artículo 211 Función y Participación menciona: "La investigación, responde a la problemática de la sociedad, con énfasis en los problemas del ámbito local, regional, nacional y universal", dado que las variables macroeconómicas: la inflación, la inversión privada y el crecimiento económico en Perú, están intrínsecamente vinculadas con los esfuerzos del país para alcanzar un desarrollo económico y social sostenible. Debido al posible impacto de estas variables en la economía nacional, este estudio reviste un interés nacional y global, lo que respalda lo estipulado en el estatuto.

Además, esta investigación se encuentra en conformidad con las disposiciones del artículo 32° Capítulo VII del Reglamento de Grados y Títulos para la obtención del Título Profesional, que estipula que "se podrá optar el título profesional o licenciatura a través de las modalidades siguientes: a) aprobación de una tesis o b) aprobación la sustentación de un trabajo de suficiencia personal" (Ley Universitaria N°30220, 2014).

1.3.5. Justificación personal

El presente estudio surge del interés de la autora en examinar los efectos macroeconómicos que tienen la inflación y la inversión privada sobre el crecimiento económico del Perú, en un contexto de práctica y formación. Estoy de acuerdo en que el Perú, por ser una economía en constante cambio, enfrenta retos continuos relacionados con la estabilidad de los precios y el dinamismo de la inversión, lo cual afecta directamente el bienestar de la población.

En un ámbito personal, el desarrollo de esta tesis es una oportunidad para robustecer mis conocimientos en economía aplicada y contribuir con una visión crítica sobre la relación entre dos variables macroeconómicas (inflación e inversión privada) y el crecimiento económico. De igual manera, pretendo hacer un aporte para un análisis que sirva de base a futuros estudios sobre la economía peruana.

1.4. Delimitación del problema

La demarcación espacial se llevó a cabo a escala nacional, en la que la recolección de información y la recopilación de datos pertinentes abarcó el periodo comprendido entre 1990 y 2024. Por lo tanto, para el modelo econométrico, se recolectaron datos del mismo período de estudio. En consecuencia, el estudio adopta una metodología de corte longitudinal.

1.5. Limitaciones del estudio

La investigación presenta ciertas restricciones que deben ser consideradas al interpretar los hallazgos derivados. Inicialmente, se constata una disponibilidad restringida de investigaciones que examinen conjuntamente la inflación, la inversión privada y el crecimiento económico en el contexto peruano, abarcando un periodo temporal tan extenso

como el periodo 1990–2024. Aunque existen múltiples investigaciones que examinan la correlación entre inflación y crecimiento económico, o entre inversión y Producto Bruto Interno (PBI) de manera aislada, son escasas las investigaciones que integran simultáneamente estas tres variables dentro de un mismo modelo econométrico. Esta circunstancia limita la posibilidad de comparación directa con precedentes empíricos nacionales, y demanda una mayor meticulosidad en el examen e interpretación de los hallazgos derivados.

En segundo lugar, el modelo econométrico estimado presenta limitaciones provenientes de la selección de variables explicativas, ya que el análisis se limita a la inflación y la inversión privada como determinantes del crecimiento económico. Pero, el crecimiento del PBI es un fenómeno complejo que está influenciado por múltiples factores macroeconómicos. En ese sentido, otras variables relevantes que también pueden influir significativamente sobre la dinámica del crecimiento económico, como el gasto público, el tipo de cambio, la inversión pública, las tasas de interés, el comercio exterior o el nivel de apertura económica, no fueron incorporadas en el modelo. El hecho de no incluir estas variables podría dar lugar a un sesgo de omisión, restringiendo la posibilidad del modelo de reflejar plenamente todos los factores que determinan el comportamiento de la economía.

Del mismo modo, se aprecian pequeñas discrepancias en los valores que ofrecen distintas fuentes oficiales y bases de datos estadísticas, tales como el Banco Central de Reserva del Perú y otros organismos especializados. Estas diferencias se pueden deber a mejoras en la metodología, a cambios en los años base de cálculo o a revisiones estadísticas efectuadas con el paso del tiempo. Si bien estas diferencias no cambian en forma sustancial las tendencias generales de las variables analizadas, pueden producir leves variaciones en las estimaciones econométricas y en los coeficientes obtenidos en el modelo.

Por otro lado, el periodo de estudio cubre más de tres décadas (1990–2024), las mismas que han estado marcadas por importantes cambios estructurales en la economía peruana tales como reformas económicas, procesos de apertura comercial, crisis financieras internacionales, choques externos, entre los que destaca la pandemia de la COVID-19. Estos hechos han tenido un impacto importante en la evolución de las variables macroeconómicas y pueden dar lugar a cierto grado de heterogeneidad en los datos analizados.

Por último, cabe señalar que los resultados del modelo econométrico también dependen del período de análisis y del rango de inflación considerado. En ese sentido, si se cambiara el periodo de estudio o se utilizara un rango diferente para identificar el nivel de inflación umbral, los resultados y los coeficientes estimados serían diferentes. Esto se debe a que las relaciones macroeconómicas pueden cambiar a lo largo del tiempo en función de las condiciones económicas, institucionales y de política económica que predominen en cada momento. Por lo tanto, los resultados obtenidos deben interpretarse dentro del contexto específico del periodo analizado.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Estudiar la contribución de la inflación y la inversión privada con el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1990-2024.

1.6.2. Objetivos específicos

a. Describir la evolución de la inflación y la inversión privada en el Perú en el periodo de 1990-2024.
b. Examinar el comportamiento del PBI real anual en el Perú en el periodo de 1990-2024.

c. Determinar la relación que tiene la inflación con el PBI real anual del Perú en el periodo de 1990-2024.
d. Determinar la relación que tiene la inversión privada con el PBI real anual del Perú en el periodo de 1990-2024.

1.7. Hipótesis y variables

1.7.1. Hipótesis general

La inflación y la inversión privada afectan significativamente el crecimiento económico del Perú entre 1990 y 2024, donde el impacto de la inflación sobre el crecimiento depende de su nivel.

1.7.2. Hipótesis específicas

H1: La inflación y la inversión privada en el Perú han presentado cambios significativos y tendencias identificables durante el periodo 1990–2024.

H2: El PBI real anual del Perú ha mostrado variaciones significativas a lo largo del periodo 1990–2024, reflejando ciclos de expansión y contracción económica.

H3: Existe una relación no lineal entre la inflación y el PBI real anual del Perú durante el periodo 1990-2024, que depende de la existencia de un nivel umbral de inflación, a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico se torna negativo y significativo.

H4: Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión privada y el PBI real del Perú durante el periodo 1990–2024.

1.7.3. Variables que determinan el modelo de contrastación de la hipótesis

Variables X_1: Inflación

Variable $X_{1.1}$: Inflación baja

Variable $X_{1.2}$: Inflación alta

Variables X_2: Inversión Privada

Variable Y: Crecimiento económico

$$C_t = \alpha + \beta_1 \pi_t I(\pi_t \leq \pi^*) + \beta_2 \pi_t I(\pi_t > \pi^*) + \delta Inv_t + \mu_t$$

1.7.4. Operacionalización (y definición conceptual) de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

La inflación y la inversión privada en el crecimiento económico del Perú: 1990-2024

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Índices	Técnicas/ Instrumentos
Inflación	La inflación se define como un fenómeno económico caracterizado por un aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios durante un periodo específico, lo que disminuye la capacidad de compra de la moneda. Este procedimiento impacta tanto a los consumidores como a los inversores, quienes deben confrontar la incertidumbre respecto al valor de sus activos. Según Espinoza (2003).	Nivel general de precios	Tasa de inflación anual	Variación porcentual del IPC	Análisis documental/ Plantilla de reelección
Inversión Privada	Según el BCRP (2025), la inversión privada se refiere al desembolso de fondos financieros para adquirir bienes de capital. Esto implica invertir en bienes duraderos, como maquinaria e instrumentos de producción, que serán utilizados por el sector privado durante un largo período. Estos bienes son fundamentales para mejorar la productividad y eficiencia de las empresas.	Acumulación de capital	Inversión bruta fija privada	Variación porcentual	Análisis documental/ Plantilla de recolección
Crecimiento económico	Incremento del Producto Interno Bruto de una economía durante un periodo específico. Este procedimiento se cuantifica mediante el Producto Bruto Interno o PBI, el cual simboliza el valor total de la producción final de bienes y servicios en una nación. En consecuencia, un incremento positivo en este indicador puede ser interpretado como un indicativo de expansión económica durante el periodo bajo estudio (Ruíz, 2020).	Nivel de actividad económica	Producto Bruto Interno real anual	Variación porcentual	Análisis documental/ Plantilla de recolección

Fuente: adaptado de la Memoria del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

1.7.5. Matriz de consistencia

Tabla 2

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Nivel de investigación
Problema general ¿En qué medida contribuyen la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1990 y 2024?	**Objetivo general** Estudiar la contribución de la inflación y la inversión privada con el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1990-2024.	**Hipótesis principal** La inflación y la inversión privada afectan significativamente el crecimiento económico del Perú entre 1990 y 2024, donde el impacto de la inflación sobre el crecimiento depende de su nivel.	**Variables independientes** ✓ Inflación ✓ Inversión privada	Descriptiva correlacional
Problemas auxiliares a. ¿Cómo ha evolucionado la inflación y la inversión privada en el Perú en el periodo de 1990-2024?	**Objetivos específicos** a. Describir la evolución de la inflación y la inversión privada en el Perú en el periodo de 1990-2024.	**Hipótesis específicas** H1: La inflación y la inversión privada en el Perú han presentado cambios significativos y tendencias identificables durante el periodo 1990–2024.	**Variable dependiente** Crecimiento económico	

c. ¿Cuál es la relación entre la inflación con el PBI real anual del Perú entre 1990 y 2024?	c. Determinar la relación que tiene la inflación con el PBI real anual del Perú en el periodo de 1990-2024.	H3: Existe una relación no lineal entre la inflación y el PBI real anual del Perú durante el periodo 1990-2024, que depende de la existencia de un nivel umbral de inflación, a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico se torna negativo y significativo.
d. ¿Cuál es la rrelación entre la inversión privada con el PBI real del Perú entre 1990 y 2024?	**e.** Determinar la relación que tiene la inversión privada con el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1990-2024	H4: Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión privada y el PBI real del Perú durante el periodo 1990–2024.

Fuente: adaptado de la Memoria del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel internacional

Nguyen y Hoang (2022), en su artículo científico de investigación empírica titulada “Relación entre la inflación y el crecimiento económico en Vietnam”, analizan la relación entre la inflación y el crecimiento del PIB en Vietnam, destacando la necesidad de ajustar la inflación para lograr la estabilidad económica. El método fue descriptivo, numérico, de enfoque y esquema no experimental. Los resultados, mediante un modelo, evidenciaron que dicho umbral se encuentra en el 6%. Una vez superado este límite, tanto la hiperinflación como una inflación demasiado baja afectan negativamente al crecimiento económico. En concreto, si la inflación se eleva por encima del 6%, el crecimiento del PIB se resiente de manera considerable, pero si la inflación se encuentra en niveles muy bajos, también se generan efectos negativos. Los resultados señalaron que resulta indispensable sostener la inflación por debajo del 6% a fin de impulsar un crecimiento económico más vigoroso. Por ello, se aconseja a las autoridades vietnamitas que establezcan una meta de inflación por debajo de este porcentaje a fin de impulsar el desarrollo económico.

En su trabajo académico titulado "Investigación de la relación entre inflación y crecimiento económico: "El caso de Pakistán" analizó la correlación entre la inflación y la expansión económica en Pakistán durante el periodo comprendido entre 1985 y 2019 a través de un enfoque tanto numérico como descriptivo. Los hallazgos indicaron que la

inflación impactó adversamente el crecimiento económico y las tasas de intercambio a largo plazo. Se constató que la expansión económica se ve favorecida por una inflación moderada, mientras que una inflación de dos dígitos resulta perjudicial para la economía. El valor del término de corrección de error de -0,16 sugiere que la variable dependiente se ajusta un 16% a corto plazo. El estudio también encontró que existe una relación negativa entre inflación y la volatilidad de los términos de intercambio, es decir, cuando aumenta la inflación, disminuyen los términos de intercambio. En conclusión, la inflación baja y estable era favorable para el comercio y la prosperidad, mientras que la inflación alta limitaba el crecimiento económico y el comercio en Pakistán.

Cevallos (2021), a través de su artículo científico, denominado "Índice de precios al consumidor y el crecimiento económico de Ecuador; un modelo de vectores autorregresivos", estudió la relación existente entre el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el crecimiento económico, medido a través del Producto Interno Bruto (PIB), en Ecuador. Mediante un análisis numérico, descriptivo y el empleo del software GRETL con un modelo de Vectores Autorregresivos, se pudo identificar que el crecimiento del PIB está influenciado mayoritariamente por sus propios rezagos, aunque también por los rezagos del IPC. Los resultados muestran una relación negativa entre el IPC y el PIB, de -0,035569, lo que en términos generales indicó que un aumento en la inflación puede tener un impacto desfavorable en el crecimiento económico. Este descubrimiento pone de relieve la importancia de preservar la estabilidad de los precios como parte de la política económica a fin de propiciar el crecimiento sostenido.

Muhammad y Saleem (2020), en su artículo científico denominado "Efectos umbral en la relación entre inflación y crecimiento económico: más evidencia empírica

del mundo desarrollado y en desarrollo", estudió el impacto umbral de la inflación en el crecimiento económico, en 27 países, entre los años 1975 y 2018 (16 economías en desarrollo y 11 desarrolladas), se utilizó la metodología numérica y descriptiva. Se usaron también métodos de mínimos cuadrados. Los resultados muestran que la inflación tiene efectos negativos sobre el crecimiento cuando supera el umbral del 12.23% en las economías en desarrollo (Panel-1) y el 5.36% en las economías desarrolladas (Panel-2), siendo los efectos más pronunciados en las economías desarrolladas. También, factores como la inversión en capital fijo, el gasto público, el consumo privado y las exportaciones tienen un efecto positivo sobre el crecimiento económico, por el contrario, el aumento de la población tiene efectos adversos. Los resultados sugieren que los gobiernos deberían fijar metas de inflación por debajo del 12.3% en las economías en desarrollo y del 5.4% en economías desarrolladas para evitar impactos negativos sobre el PIB.

El propósito de Ramazan et al. (2020) consistió en examinar la correlación entre la estabilidad de los precios y el desarrollo económico en naciones con objetivos de inflación. En su trabajo de investigación titulado "La relación entre inflación y crecimiento económico: "Experiencias de naciones con objetivos de inflación". Con un enfoque numérico, descriptivo y no experimental. Se empleó un modelo de datos de panel dinámico de umbral para este propósito. Los hallazgos indican que el umbral de inflación se establece en un 4,182%. Bajo dicho nivel, no se percibe una correlación significativa entre la inflación y el desarrollo económico. No obstante, más allá de este paradigma, la inflación ejerce un impacto adverso sobre el crecimiento. En términos concretos, cada punto porcentual superior al umbral disminuye el crecimiento económico en un 1,478 por ciento. Además, la correlación entre inflación y crecimiento

se intensifica por encima del umbral (coeficiente β2 = -1,478) en comparación con los valores inferiores (coeficiente β1 = 0,475), lo cual corrobora que la relación no es lineal y que un incremento inflacionario significativo puede ser perjudicial para la economía.

En el trabajo titulado "El impacto de la inflación en el crecimiento económico: evidencia de Nigeria", Olugbenga y Oluwabunmi (2020) llevaron a cabo un análisis del impacto de la inflación en el crecimiento económico de Nigeria, a lo largo del periodo que abarca 1980 a 2018. A través de un enfoque cuantitativo, un nivel descriptivo y un esquema no experimental, señalando un modelo de corrección de errores (ECM), los autores deducen que tanto la inflación como el tipo de cambio real mantienen una correlación negativa con el Producto Interno Bruto (PIB). Esto conduce a una disminución de 0,05 unidades en el Producto Interno Bruto por cada aumento unitario en la inflación y de 0,17 unidades por cada incremento en el tipo de cambio. Los descubrimientos derivados señalan que la inflación y el tipo de cambio representan componentes fundamentales que obstaculizan el desarrollo económico. En consecuencia, se sugiere la adopción de una política monetaria más eficaz con el propósito de atenuar sus consecuencias y fomentar un desarrollo económico sostenible en Nigeria.

A nivel nacional

En su disertación titulada "Análisis de la inflación y su influencia en el crecimiento económico del Perú durante el período 2010-2023", Aragón y Delgado (2024) establecieron como objetivo determinar cómo la inflación incide en el crecimiento económico peruano durante el periodo comprendido entre 2010 y 2023. Se adoptó una metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental y longitudinal,

efectuando un análisis documental meticuloso, recolectando datos de fuentes fiables como el BCRP, la SBS y el INEI. El software estadístico RStudio fue empleado para el procesamiento de los datos. Los resultados mostraron fluctuaciones importantes en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), con un crecimiento en 2011 del 4,74% y en 2021 del 6,43%, debido a factores como la volatilidad en los precios globales y la pandemia de COVID-19. En cuanto a la inversión privada, se observa un crecimiento hasta 2019, una caída en el 2020 (-16.52%) y una recuperación parcial en el 2021. El estudio arribó a la conclusión de que hay una fuerte influencia negativa del 74 % entre la inflación y la inversión privada, lo cual implica que, al aumentar la inflación, disminuye la inversión, afectando de manera negativa al crecimiento económico.

Reyes, (2024) en su tesis “La inversión privada empresarial y su relación con el Producto Bruto Interno del Perú: 2005-2022”, examinó la relación de la Inversión Privada Empresarial (IPE) y el Producto Bruto Interno (PBI) del Perú entre los años 2005 a 2022. Se utilizó un análisis numérico que arrojó una fuerte correlación entre la IPE y el PBI. El valor “t” de Student obtenido fue de 10.74693, lo cual confirma una relación significativa entre ambas variables. En cuanto a las tendencias de la IPE, se registraron aumentos importantes en los años 2010 (25.76%) y 2021 (29.72%), valores por sobre el promedio histórico. Estos picos se vieron seguidos de un aumento en el PBI, llegando a un crecimiento del 8,33% en el 2010 y del 13,59% en el 2021. Sin embargo, durante 2020, a causa de la pandemia, la IPE tuvo un descenso importante del -16.48%.

A este descenso le siguió una recuperación de la IPE en 2021 y 2022, con un alza del 37,38 %. En estos años, la IPE ha sido un actor importante para el crecimiento

de la economía del país, especialmente en sectores como la construcción y la producción para exportación.

El propósito de Legua (2024) fue investigar la influencia de la inversión en el desarrollo económico peruano, cuantificado a través del Producto Bruto Interno (PBI) durante el periodo comprendido entre 2003 y 2020. Por lo tanto, en su disertación denominada "Inversión y crecimiento económico del Perú 2003-2020", se categorizó la inversión en tres categorías: privada, pública y extranjera, con el objetivo de evaluar su repercusión en el Producto Interno Bruto. La información utilizada proviene del Banco Central de Reserva del Perú. Lo que descubrieron fue que, en términos generales, la inversión de origen privado, público y extranjero ejerció un impacto positivo en el desarrollo económico nacional. Durante los 17 años de estudio, el Índice de Pobreza Bruta experimentó un incremento, con una disminución únicamente en 2020 atribuible a la crisis sanitaria. El Producto Interno Bruto experimentó un crecimiento desde 245.593 millones en 2003 hasta 486.402 millones en 2020, lo que nota un aumento del doble. Se llegó a la conclusión de que la inversión total jugó un papel fundamental en el desarrollo económico sostenible de Perú.

En su disertación titulada "Relación entre la inflación, el producto bruto interno y el nivel de empleo en Perú, periodo 2015- 2022", Valencia (2023) examinó la correlación existente entre la inflación, el Producto Bruto Interno (PBI) y el empleo en Perú durante el período citado. Se procedió al análisis de datos secundarios BCPR utilizando un enfoque numérico, no experimental ni longitudinal. Los hallazgos indicaron una correlación negativa entre la inflación y el Producto Interno Bruto, con un coeficiente de correlación del 20.3%. Esto sugiere que un aumento en la inflación ejerce una influencia perjudicial sobre el crecimiento económico. Además, se descartó la

hipótesis nula debido a que el valor de p fue de 0.026, lo que evidencia que los hallazgos poseen relevancia estadística. Este descubrimiento subrayó la relevancia de regular la inflación para evitar un impacto adverso en el desarrollo económico nacional, contribuyendo a una comprensión más profunda de las dinámicas macroeconómicas que influyen en el crecimiento del Producto Interno Bruto en el contexto peruano.

Vílchez (2023) en su tesis “La inflación en el Perú, durante los años 1995-2018”, analizó la inflación ocurrida en Perú entre 1995 y 2018 y encontró que durante este periodo el PIB tuvo un crecimiento constante con una tasa anual promedio de 4,47%, impulsado por reformas económicas que fomentaron la demanda interna. La metodología fue descriptiva y numérica. Sobre la inflación, se dio una caída, llegando a un promedio anual de -6,47%, debido a las medidas tomadas por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). La inflación fue del 10,2% en 1995, disminuyendo hasta 3,73% en 1999 y a -0,13% en 2001. Durante la década de los 2000 la inflación fue baja, con un valor del 1,49% en 2005 y 2006, aunque en 2008 se elevó al 6,65 %. Posteriormente, en el 2009, se redujo a 0,25% y continuó fluctuando entre 1,36% y 4,74% hasta el 2014. La inflación continuó bajando hacia el final del período y cerró 2018 en 2,19 %. Los resultados mostraron que tanto la oferta monetaria como el PIB influyeron de manera significativa sobre la inflación.

En su disertación titulada "Crecimiento económico e inflación en Perú periodo 2000 – 2021", Bossio (2022) indagó en la correlación entre la inflación y el crecimiento económico en Perú durante el periodo comprendido entre 2000 y 2021. Se recurrió a herramientas como Excel y Eviews para la manipulación de datos del BCRP, adoptando una metodología descriptiva y cuantitativa, con un diseño no experimental y corte longitudinal. Los descubrimientos ponen de manifiesto que un incremento del 1% en el

Producto Bruto Interno (PBI) condujo a un aumento del 0.205% en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), lo cual evidencia una correlación directa entre el crecimiento económico y la inflación. En relación con la inversión, se estableció que un aumento del 1% en la misma resulta en una disminución del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de un -0.115%, lo que sugiere que un aumento en la inversión puede contribuir a la regulación de la inflación. En consecuencia, se subrayó la importancia de impulsar la inversión privada, dado que no solo fomenta el desarrollo económico, sino que también contribuye a la atenuación de la inflación. La disminución del Riesgo País es esencial para estimular la inversión y, por ende, para regular la inflación en general.

En su disertación titulada "Análisis del impacto de la tasa de inflación respecto a la tasa de variación del PBI en la economía peruana 2005-2018", Jara y Torres (2020) establecieron como objetivo investigar la manera en que la tasa de inflación incide en la fluctuación del PBI entre 2005 y 2018. Se recurrió a una metodología numérica, descriptiva, no experimental y longitudinal, empleando un modelo econométrico y el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con el apoyo del software Eviews para el análisis, con el cual se encontró que existe una influencia significativa entre la inflación y la inversión privada, con un impacto negativo alto de 57.72%. Aunque la inflación era controlada por BCRP, se dieron fluctuaciones que afectaron el PBI, sobre todo en los años 2009, 2014 y 2017, cuando la economía peruana se vio afectada por crisis internacionales y las tasas de inflación sobrepasaron los límites establecidos. El estudio determinó que la caída del PBI fue provocada mayormente por factores externos, mientras que la recuperación se debió al incremento del consumo privado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teorías y modelos relacionados

2.2.1.1. Modelo de Umbral de Khan y Senhadji.

El Modelo de Umbral que propusieron Khan y Senhadji (2001) es un aporte esencial a la literatura sobre la relación entre la inflación y el crecimiento económico. A diferencia de los tradicionales enfoques lineales, este modelo asume que la inflación no afecta de forma constante al crecimiento, sino que su efecto depende de cuán grande sea. O sea, la relación entre ambas variables tiene un comportamiento no lineal, lo que significa que hay un punto crítico (llamado "umbral") a partir del cual la inflación empieza a afectar negativamente al desarrollo económico.

Desde un punto de vista teórico, Khan y Senhadji (2001) se apoyan en la hipótesis de que los niveles moderados de inflación pueden ser tolerables, e incluso compatibles con la expansión económica. Eso ocurre porque, en economías en desarrollo, la inflación baja o moderada puede reflejar una mayor dinámica de la demanda agregada y facilitar ajustes relativos de precios. Sin embargo, una vez que se supera cierto umbral, la inflación genera distorsiones que reducen la eficiencia de los mercados, deterioran la asignación de recursos y disminuyen los incentivos a la inversión privada.

El modelo también subraya la importancia de la estabilidad macroeconómica. En momentos de alta inflación los agentes económicos se ven envueltos en incertidumbre en cuanto al valor futuro de la moneda, lo que los lleva a reducir el ahorro y la inversión a largo plazo. Así, los efectos de la

inflación sobre el crecimiento no son lineales: niveles bajos o moderados no necesariamente perjudican la actividad económica, pero niveles elevados sí afectan significativamente el desempeño productivo (Khan & Senhadji, 2001).

El modelo innova al diferenciar entre economías desarrolladas y en desarrollo. Los autores encuentran que el punto de inflación que los países industrializados comienzan a sufrir efectos negativos es más bajo que para los países en desarrollo. Este resultado refleja la importancia del contexto institucional y la fortaleza de las políticas económicas para mitigar el impacto inflacionario sobre la actividad productiva.

En resumen, el Modelo de Umbral de Khan y Senhadji (2001) sugiere que la relación entre inflación y crecimiento económico depende de un nivel crítico de inflación. Esta no linealidad explica por qué las economías con inflación moderada crecen de forma estable, mientras que las que superan ese umbral sufren una desaceleración significativa. Por lo tanto, el modelo constituye una base teórica sólida para analizar el impacto de la inflación en la inversión privada y el crecimiento, especialmente en economías emergentes.

En este modelo la inflación afecta al crecimiento principalmente a través de su impacto en la inversión privada y en la eficiencia de los mercados financieros:

• Una inflación alta genera incertidumbre económica y lleva a las empresas a posponer decisiones de inversión a largo plazo.

• El alto nivel de inflación crea distorsiones en los precios relativos, lo que lleva a una mala asignación de recursos y por lo tanto a menor productividad.

• Inflación alta genera erosión del ahorro real, lo que provoca menor financiamiento disponible para la inversión privada.

• Una alta inflación genera una mayor tasa de interés real ex post lo que hace que el costo del crédito sea más alto lo que por su parte hace que la inversión sea más cara.

En la formulación original, Khan y Senhadji (2001) supusieron que el crecimiento económico depende del nivel de inflación, la inversión, y otros factores estructurales. Sin embargo, en el marco de estudios posteriores, la inversión privada se incluye explícitamente como una variable mediadora y explicativa que captura los efectos directos de la inflación sobre el proceso de acumulación de capital.

La razón para hacer esta incorporación es que la inversión privada es muy sensible a la estabilidad macroeconómica. Una inflación moderada puede incentivar la inversión, al mantener tasas reales positivas y expectativas de rentabilidad, pero una inflación elevada genera incertidumbre, eleva los costos de financiamiento y desalienta las decisiones de inversión a largo plazo (Barro, 1995; McKinnon, 1973). De este modo, la inversión privada se comporta como un canal de transmisión que amplifica o atenúa el impacto de la inflación en el crecimiento.

El modelo extendido, en términos teóricos, postula que la inversión privada incide directamente sobre el producto interno bruto (PIB) y, a la vez, su comportamiento depende de la tasa de inflación. Ello permite apreciar un impacto no lineal de la inflación no sólo sobre el crecimiento sino también sobre

el nivel de inversión, lo que da una interpretación más integral de la dinámica económica.

Aunque el modelo original no incluye explícitamente la inversión como variable intermedia, Khan y Senhadji señalan que una inflación alta da lugar a disminución de la inversión privada y que esto a su vez da lugar a disminución del crecimiento económico. Por lo tanto, la especificación del modelo final quedaría así: Por lo tanto, la especificación del modelo final sería:

$$C_t = \alpha + \beta_1 \pi_t I(\pi_t \leq \pi^*) + \beta_2 \pi_t I(\pi_t > \pi^*) + \delta Inv_t + \mu_t$$

Donde:

- C_t = variación % del PBI real en el período t.
- α = término constante
- $\beta 1$, $\beta 2$ = coeficientes de la inflación según el umbral
- π = tasa de inflación
- π^* = umbral inflacionario
- $\beta_1 \pi_t I(\pi_t \leq \pi^*)$ = INFL_LOW (Inflación baja)
- $\beta_2 \pi_t I(\pi_t > \pi^*)$ = INF_HIGH (Inflación alta)
- Inv_t = inversión privada
- δ = coeficiente de la inversión privada
- μ_t = término de error

Además, como variables Dummy:

- $I(\pi t \leq \pi^*)$ = variable indicadora que toma el valor 1 cuando la inflación es menor o igual al umbral

- $I(\pi t > \pi_*)$ = variable indicadora que toma el valor 1cuando la inflación supera el umbral

2.2.1.2. Teoría del Crecimiento Económico.

La teoría del crecimiento económico se centra en el examen de los elementos que inciden en el incremento sostenido de la producción de bienes y servicios en una economía a través del tiempo. Este enfoque de comprensión de la economía se ubica dentro del ámbito de la Macroeconomía y se dedica a elucidar cómo factores como el capital, el trabajo, la inversión, la tecnología y las políticas económicas inciden en la expansión del Producto Bruto Interno (PBI) y en la mejora del bienestar poblacional.

Dentro de esta teoría uno de los aportes fundamentales es el modelo neoclásico de crecimiento desarrollado por Robert M. Solow (1956), quien afirma que el crecimiento económico está primordialmente vinculado a la acumulación de capital, el incremento de la fuerza laboral y el avance tecnológico. En este modelo, la inversión tiene un rol central en el proceso de crecimiento, ya que permite aumentar el stock de capital productivo, lo que eleva la capacidad de producción de la economía. El progreso tecnológico, asimismo, ayuda a que los factores productivos sean más eficientes y se puedan obtener más niveles de producción con los mismos recursos.

Subsecuentemente, las teorías del crecimiento endógeno ampliaron el enfoque neoclásico al postular que el crecimiento económico puede ser impulsado por elementos intrínsecos del sistema económico, que abarcan la acumulación de capital humano, la innovación tecnológica, el progreso del

sistema financiero y la implementación de políticas económicas pertinentes. Estas teorías enfatizan que las decisiones de inversión del sector privado y las condiciones macroeconómicas tienen un impacto considerable en el desempeño económico de las naciones.

Dado este escenario, la estabilidad macroeconómica resulta indispensable para que la economía crezca de forma sostenida. Cuando la inflación es alta o inestable, puede producir distorsiones en el sistema de precios, reducir el poder adquisitivo de los agentes económicos y aumentar la incertidumbre en la economía. Esto puede, a su vez, desincentivar la inversión privada, reducir la eficiencia en la asignación de recursos y afectar negativamente el crecimiento económico. Por el contrario, un entorno de estabilidad de precios hace más fácil la planificación económica, fomenta la inversión productiva y contribuye a una expansión sostenida del producto.

Numerosos estudios empíricos han revelado que las economías con índices de inflación moderados y estables suelen exhibir condiciones favorables para el crecimiento económico, dado que los actores económicos pueden tomar decisiones de inversión y consumo con mayor predictibilidad.

La teoría del crecimiento económico ofrece el marco conceptual para examinar cómo variables macroeconómicas, tales como la inflación y la inversión privada, afectan el crecimiento del producto. En ese sentido, el modelo de umbral propuesto por Mohsin S. Khan y Abdelhak S. Senhadji (2001) sigue este enfoque para evaluar cómo distintos niveles de inflación pueden afectar el crecimiento económico. Este modelo permite identificar un nivel crítico de

inflación a partir del cual sus efectos sobre el crecimiento cambian significativamente y contribuye a una mejor comprensión de las condiciones macroeconómicas que propician el desarrollo económico sostenido.

Este efecto, que James Tobin propuso en varias de sus obras de las décadas de 1960 y 1980, sostiene que un incremento de la oferta monetaria, al aumentar los saldos reales de dinero, induce a los agentes económicos a reestructurar sus carteras hacia activos productivos, en particular el capital físico. Este mecanismo crea una vía de transmisión de la política monetaria a la inversión real, contradiciendo la idea de neutralidad del dinero a largo plazo.

El Efecto Tobin se basa en la teoría de la cartera (portfolio balance theory), donde se examina cómo los individuos asignan su riqueza entre distintos tipos de activos en función de sus rendimientos, riesgos y liquidez (Tobin, Money and economic growth, 1965). En este modelo, los activos principales son el dinero, que ofrece alta liquidez, pero bajo o nulo rendimiento real, y el capital físico, que genera rendimientos productivos pero carece de liquidez inmediata.

Si el banco central crea más dinero, habrá más saldos reales en la economía. Los agentes, inicialmente, poseen más liquidez de la que desean conservar, lo cual genera un exceso de oferta de dinero. Los individuos, para restablecer el equilibrio en sus carteras, desean obtener otros activos, incluyendo bonos, acciones y, de forma crucial, activos reales productivos, tales como maquinaria, infraestructura o vivienda (Tobin, 1980).

Este proceso de reacomodo se conoce como el Efecto Tobin: la expansión monetaria incentiva la inversión en capital físico al hacer

relativamente menos atractivos a los activos monetarios, especialmente en contextos de baja inflación o estabilidad de precios. Por tanto, la demanda de inversión se eleva, lo que estimula la acumulación de capital y, potencialmente, el crecimiento económico a largo plazo.

Esta investigación se centra en la teoría del efecto Tobin en su formulación básica, particularmente en el proceso de sustitución de activos financieros por activos reales que se genera en situaciones de inflación baja o moderada. Este enfoque sostiene que, al mantener la inflación en niveles reducidos, la disminución del rendimiento real del dinero incentiva la inversión en capital productivo, lo que puede favorecer el crecimiento económico. Este postulado teórico sirve de base al modelo de umbral de Khan y Senhadji, que incluye la no linealidad en la relación inflación-crecimiento económico al identificar un nivel crítico de inflación. El modelo, de este modo, permite valorar empíricamente el rango en el que el efecto Tobin es válido, mostrando que por debajo del umbral inflacionario la inflación no genera efectos adversos significativos sobre el crecimiento, mientras que al sobrepasarlo predominan los efectos negativos asociados a la incertidumbre macroeconómica y a la desincentivación de la inversión. Así, el modelo de umbral hace operativa la magnitud del efecto Tobin dentro del análisis econométrico del crecimiento económico, y lo delimita.

2.2.1.3. Teoría de la relación no lineal entre inflación y crecimiento económico.

La correlación entre inflación y expansión económica ha constituido un tema de considerable discusión en la literatura económica. Históricamente, determinados enfoques teóricos admitieron que una inflación moderada podía coexistir con el desarrollo económico e incluso promover la actividad productiva mediante la incentivación del gasto y la inversión. No obstante, estudios subsecuentes evidenciaron que la repercusión de la inflación en el crecimiento económico no necesariamente exhibe una correlación lineal.

Varios estudios han señalado que la inflación puede tener efectos diferentes según su nivel. A niveles bajos o moderados, la inflación puede no tener efectos negativos significativos sobre la actividad económica, e incluso puede facilitar ciertos ajustes en los precios relativos dentro de la economía. Sin embargo, cuando la inflación se eleva, tiende a provocar distorsiones en el sistema de precios, a reducir la eficiencia del mercado y a aumentar la incertidumbre económica.

Estas distorsiones ocurren porque una inflación elevada dificulta la adecuada señalización de precios, lo que repercute en la eficiente asignación de recursos. De igual forma, reduce el poder adquisitivo de los hogares, aumenta la volatilidad económica y deteriora la confianza de los inversionistas. Como resultado, es posible que se reduzcan los niveles de inversión privada y de producción, lo cual puede afectar negativamente el crecimiento económico.

En este sentido la literatura económica ha planteado la existencia de un nivel crítico o umbral de inflación a partir del cual sus efectos sobre el crecimiento económico cambian de signo. Si bien bajos niveles de inflación pueden ser compatibles con el crecimiento económico, niveles elevados pueden ser perjudiciales para el desarrollo económico y la estabilidad macroeconómica.

El modelo de umbral desarrollado por Khan y Senhadji (2001) se basa precisamente en la hipótesis de que la relación entre inflación y crecimiento económico es no lineal. Este enfoque plantea que hay un nivel particular de inflación —llamado umbral— que divide el comportamiento de la inflación en dos regímenes: uno correspondiente a niveles de inflación bajos y otro asociado a niveles elevados. Por debajo de este umbral, la inflación puede tener un efecto reducido o incluso positivo sobre el crecimiento, pero una vez que se supera ese nivel, el impacto de la inflación sobre el crecimiento económico se vuelve negativo.

2.2.1.4. Enfoque econométrico de modelos de umbral.

Desde el punto de vista metodológico, el análisis de las relaciones no lineales entre variables macroeconómicas se ha desarrollado a través de técnicas econométricas que permiten identificar cambios estructurales en el comportamiento de las variables económicas. Estas herramientas son parte del campo de la econometría, que aplica métodos estadísticos y matemáticos para analizar datos económicos y evaluar las relaciones entre variables.

Estas técnicas incluyen los modelos de regresión con umbral o threshold models, que permiten identificar puntos críticos donde la relación entre dos o

más variables cambia significativamente. Este tipo de modelos son especialmente útiles para el análisis macroeconómico, ya que muchas relaciones económicas no son lineales y pueden cambiar dependiendo del contexto económico o el nivel de determinadas variables.

Los modelos de umbral dividen el comportamiento de una variable en distintos regímenes en función de si ésta se encuentra por encima o por debajo de un determinado valor crítico. Para ello se utilizan variables indicadoras o funciones de transición que permiten estimar coeficientes distintos en cada régimen.

Los modelos de umbral, al analizar la relación inflación-crecimiento económico, permiten identificar el nivel de inflación a partir del cual su impacto sobre el crecimiento se modifica de forma significativa. Esto resulta especialmente importante en economías en desarrollo, en donde las variables macroeconómicas suelen mostrar elevadas volatilidades y cambios estructurales a lo largo del tiempo.

El modelo econométrico propuesto por Khan y Senhadji (2001) es una aplicación de los modelos de regresión con umbral, introduciendo una variable indicadora que divide el efecto de la inflación en dos regímenes: inflación baja e inflación alta. De este modo, el modelo permite estimar coeficientes distintos para cada régimen y valorar cómo cambia el impacto de la inflación sobre el crecimiento económico cuando se supera un cierto nivel crítico de inflación.

2.2.2. Bases conceptuales.

2.2.2.1. Contextualización de la inflación.

La inflación se define como un fenómeno económico caracterizado por un incremento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios a lo largo de un periodo específico. Este fenómeno impacta tanto a los consumidores como a los inversores, generando incertidumbre acerca del valor de sus activos. Las causas primordiales de la inflación comprenden el exceso de demanda, el incremento de los costos de producción y factores exógenos como crisis económicas o políticas (Espinoza, 2023).

Según Knibbe (2024), la inflación se distingue por un incremento sostenido en el nivel general de precios dentro de la economía. Este fenómeno sugiere que, a lo largo del tiempo, una misma suma monetaria adquieren menos bienes y servicios. En este contexto, la gestión efectiva de la inflación adquiere una importancia crucial, ya que facilita la mitigación de efectos adversos tales como la incertidumbre económica y la disminución de la confianza en la divisa, elementos que pueden poner en riesgo la estabilidad financiera.

Por su parte, Aceves y Absalón (2023) entienden la inflación como un fenómeno monetario en esencia, esto es, se genera cuando el dinero que circula crece más rápido que la producción de bienes y servicios en la economía. En este contexto, los gobiernos y los bancos centrales tienen un papel esencial en su regulación, ya que una política monetaria expansiva, sin el adecuado soporte del crecimiento económico, puede generar desequilibrios, tales como el aumento descontrolado de los precios y la depreciación de la moneda.

Las causas de la inflación se pueden clasificar como estructurales, circunstanciales y acumulativas, en función de su origen y duración, y estas presiones inflacionarias pueden surgir debido a problemas en la oferta y la demanda, elevados costos de producción o factores externos. Una vez que la inflación se pone en marcha, ésta se mantiene y se amplía a través de mecanismos de propagación, que refuerzan la subida de precios debido a la interacción entre los diferentes sectores económicos, sobre todo cuando los grupos sociales, las empresas o las entidades tratan de incrementar sus ingresos a costa de otros, lo cual genera un conflicto de intereses sin beneficios permanentes (Comajuncosa, 2024).

2.2.2.1.1. Tipos de inflación según la intensidad.

Según Valencia (2023), la inflación se clasifica en diferentes tipos, que se detallan a continuación:

- ✓ *Moderada:* la elevación de los precios es gradual, con un aumento de un solo dígito que no supera el 10% anual.
- ✓ *Galopante:* los precios aumentan considerablemente, alcanzando en su mayoría incrementos de dos o tres dígitos anuales, lo que reduce el poder adquisitivo de los consumidores y afecta directamente la economía del país.
- ✓ *Hiperinflación:* los precios se incrementan de forma desmesurada, superando el 1.000%, lo que provoca que la moneda pierda su valor y desencadena una grave crisis económica.

2.2.2.1.2. Causas de la inflación.

Bula et al. (2022), identifican varias causas de la inflación.

− La elevación de la demanda de bienes y servicios por encima de la capacidad productiva de las organizaciones, desencadena un aumento en los precios.

− El incremento en el costo de las materias primas eleva el precio de producir bienes y servicios, lo que a su vez puede provocar un aumento en los precios finales.

− El aumento en las expectativas de inflación y los incrementos de precios pueden dar lugar a un ciclo inflacionario, pues los trabajadores pueden pedir salarios más altos.

− Los aumentos salariales desmedidos pueden contribuir a la inflación, al inducir un mayor consumo, que a su vez eleva los precios.

− El aumento en los costos laborales obliga a las empresas a incrementar los precios de sus productos y servicios para compensar los gastos.

− El aumento de la cantidad de dinero en circulación, como resultado, también puede causar inflación que un banco central de un país emita demasiada moneda.

2.2.2.1.3. Consecuencias de la inflación.

Según Pastor et al. (2024), la inflación produce los siguientes efectos:

– La pérdida de valor de la moneda, lo que experimenta el dinero cuando los precios de los bienes y servicios aumentan. Eso reduce el poder adquisitivo de la gente, que tiene que destinar más dinero para conseguir lo que antes podía adquirir pagando menos.

− Un incremento de los salarios como resultado del aumento de los costos, porque en teoría los salarios deben ajustarse al nivel actual de los precios.

− La disminución del valor de las deudas contraídas con terceros, ya que, durante un periodo de inflación, el valor del euro tiende a caer con el tiempo. Esto produce pérdidas a los acreedores y beneficios a los deudores.

− La reducción de las inversiones en el país, ya que los inversores lo que hacen es optar por destinos más estables y seguros donde puedan obtener mayores rendimientos. Solo las inversiones especulativas, las que conllevan un alto riesgo y una gran recompensa, se benefician de este tipo de contexto económico.

2.2.2.1.4. Índice de Precios al Consumidor (IPC).

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) se distingue como un termómetro que simplifica el análisis de la danza de precios entre las familias de variados estratos socioeconómicos en la región metropolitana de Lima. Este índice se forja mediante la comparativa temporal de los costos de diversos

productos y servicios, con base en el año 2009. En Perú, la fluctuación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en la región metropolitana de Lima se erige como el termómetro esencial de la inflación (Galit, 2020).

Por otro lado, León y Díaz (2023), señalaron que, los índices de precios al consumidor son utilizados para evaluar la variación entre los precios reales y los precios nominales. También, los precios nominales están expresados en dinero y pueden variar con el tiempo debido a la inflación, por lo que los economistas prefieren analizar los precios reales.

Para la determinación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), es primordial establecer inicialmente el precio medio mensual de cada producto. Este se determina a partir del promedio de los precios observados desde el primer día hasta el último día del mes, asignando un peso a cada precio en función de la duración de su vigencia. Posteriormente, la adición de productos homogéneos se realiza mediante la comparación entre el precio medio del periodo en curso y el precio correspondiente al periodo base. En el caso de productos heterogéneos, se determina un promedio geométrico simple de los índices de precios correspondientes a cada producto, que se calcula como la relación entre el precio del periodo presente y el precio del periodo base. Así, se logra una representación precisa y coherente de la fluctuación de los precios a lo largo del tiempo (Flores y Briseida, 2022).

2.2.2.1.5. Cálculo de la tasa de inflación.

Lino (2023) indicó que, para poder calcular la tasa de inflación utilizando el índice de precios al consumidor, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- ✓ *Fijación de la canasta básica:* la canasta básica del IPC hace referencia a los productos y servicios que se adquieren con mayor regularidad en los hogares. En el Perú, esta canasta está compuesta por alimentos como arroz, azúcar, leche, cereales, conservas, fideos y otros productos. Por otro lado, en países como España, la canasta básica abarca: alimentos, bebidas, educación, vestimenta, calzado, cultura, ocio, entre otros.
- ✓ *Cálculo del costo de canasta básica:* una vez que se identifican los elementos que integran la canasta básica, se procede a calcular su costo, recopilando información de precios provenientes de diversas fuentes: fabricantes, mayoristas, supermercados, etc.
- ✓ *Cómputo del índice de precios:* en esta fase, se establece un año de referencia como base para comparar los precios de diferentes años. Este índice se obtiene dividiendo el costo de la canasta básica en un año determinado entre el costo de la canasta en el año base, y luego multiplicando el resultado por 100 para obtener el IPC.

2.2.2.2. Conceptualización de inversión privada.

Así lo conceptualiza el BCRP (2025) la inversión privada que es el desembolso de recursos financieros para la adquisición de bienes de equipo que consiste en invertir en bienes duraderos, tales como maquinaria e instrumentos

de producción, que utilizará el sector privado durante un largo período, siendo dichos bienes esenciales para mejorar la productividad y eficiencia de las empresas. Asimismo, señaló que el sector privado está formado por empresas y consumidores, que es el principal agente de esta inversión, y que se diferencia claramente del Estado y sus entidades. Esta dinámica ayuda al crecimiento económico sostenido.

La inversión privada impulsa la economía generando mayor flujo de capital, lo que favorece la creación de empleo y fomenta el consumo. Este incremento en la actividad económica contribuye al crecimiento del país, mejorando las condiciones de vida de la población. De esta manera, la inversión privada constituye un importante motor para el desarrollo económico y el bienestar social, ya que beneficia tanto a las empresas como a los trabajadores (Comex Perú, 2022).

Desde una perspectiva a largo plazo, la inversión privada es reconocida como uno de los elementos más esenciales para el crecimiento económico, dado que facilita la concentración de capital. En el breve horizonte, los vaivenes en la inversión moldean una porción considerable de las metamorfosis del producto y la demanda global. Al examinar los datos trimestrales de la economía peruana desde 1980, se evidencia que, durante los periodos de recesión económica, la inversión contribuye con aproximadamente un tercio de la disminución del producto, mientras que, durante los periodos de expansión, su aportación se eleva a cerca de dos tercios del crecimiento del producto. Se subraya asimismo

que la inversión ha desempeñado una función más significativa en los recientes ciclos expansivos (Garabito, 2020).

2.2.2.2.1. Inversión bruta fija privada.

La estimación de la inversión bruta fija del sector privado se realiza al sustraer de la inversión bruta fija total registrada en las cuentas nacionales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la inversión pública derivada de las cuentas fiscales. El indicador representa el desembolso de las entidades privadas en activos fijos, que abarcan maquinaria, infraestructura y equipo, excluyendo las inversiones gubernamentales. Representa un elemento fundamental para el examen de la actividad económica del sector privado (BCRP, 2025).

2.2.2.3. Conceptualización de crecimiento económico.

El crecimiento económico es la variación positiva en porcentaje del PBI de una economía dentro de un período determinado. However, because some of that growth may be due to a larger population, the GDP per person is a better measure of economic growth. El PBI per cápita, si bien es sólo una aproximación al nivel de desarrollo económico, es un medio eficaz de estimar el nivel de vida de los países. Esto se explica por la fuerte relación entre el PBI per cápita y distintas variables que reflejan el bienestar social, como la nutrición, el nivel de alfabetización, la mortalidad infantil y la esperanza de vida (Sandoval y Saurín, 2021).

Jiménez afirma que el crecimiento no es un proceso automático determinado solamente por la acumulación de factores productivos, tal como lo plantea la teoría neoclásica, sino que depende esencialmente de la dinámica de la demanda agregada, la inversión y la estructura productiva de la economía (Jiménez, 2011). Bajo este enfoque, el crecimiento está impulsado principalmente por la inversión privada, la cual extiende la capacidad productiva y produce efectos multiplicadores sobre el empleo y el ingreso; no obstante, su comportamiento depende de las expectativas empresariales, la rentabilidad esperada, la estabilidad macroeconómica y el entorno internacional.

Jiménez enfatiza que en economías como la peruana, el crecimiento ha exhibido una marcada dependencia del sector externo y del ciclo de precios de las materias primas, lo cual evidencia una estructura productiva insuficientemente diversificada y susceptible a las influencias externas (Jiménez, 2012). Desde esta perspectiva, sostiene que la estabilidad macroeconómica, particularmente la regulación de la inflación y la preservación de un tipo de cambio auténtico competitivo, es un requisito esencial, aunque no suficiente, para garantizar un crecimiento sostenible. Adicionalmente, es imperativo implementar una política económica proactiva que fomente la transformación productiva, la diversificación de las exportaciones y el robustecimiento del mercado interno.

Bajo esta perspectiva teórica, se conceptualiza el crecimiento económico como un proceso estructural de largo plazo en el que interactúan la inversión, la política fiscal y monetaria, la distribución de ingresos y la integración

internacional de la economía. Por lo tanto, el análisis de la relación inflación-inversión privada-crecimiento económico se alinea con la propuesta de Jiménez, en tanto que reconoce la relevancia de la estabilidad macroeconómica y el dinamismo de la inversión como factores fundamentales para el rendimiento económico sostenible.

El crecimiento económico es una de las preocupaciones fundamentales de las sociedades, puesto que significa una actividad económica cada vez mayor a lo largo del tiempo. La economía ha analizado este proceso durante más de un siglo y medio, con distintas teorías que se han ido adaptando a los contextos históricos, a las necesidades del entorno y a las reflexiones académicas. La búsqueda del progreso económico sigue siendo una preocupación primordial para el avance social y político (Granoble y Calderón, 2021).

Por otra parte, el crecimiento de la economía peruana ha sido resultado de varias estrategias de desarrollo implementadas por los gobiernos, algunas acertadas, otras no tanto, así como por impactos internos y externos. Asimismo, el sector privado, condicionado por las políticas económicas del momento, ha impulsado la inversión, la creación de empleo y la generación de riqueza. En este capítulo se sintetizan las principales causas del crecimiento económico del país y se evalúan sus efectos sobre el bienestar de los hogares. (Céspedes y Loayza, 2020).

2.2.2.3.1. PBI real anual.

El Producto Bruto Interno (PBI) real anual es un indicador macroeconómico que permite medir el valor total de los bienes y servicios

finales producidos por una economía durante el transcurso de un año, ajustado por la variación de los precios en el tiempo. El PBI real utiliza precios constantes de un año base, lo cual permite eliminar el efecto de la inflación y reflejar de manera más precisa la evolución del volumen de producción, a diferencia del PBI nominal, que emplea precios corrientes (Banco Mundial, 2023).

En este contexto, el PBI real anual se erige como un pilar esencial para evaluar el avance económico, permitiendo comparar el rendimiento de la economía a lo largo de diversos periodos, sin que los resultados sean impactados por la fluctuación de los precios (Fondo Monetario Internacional, 2024). Además, facilita el análisis de las corrientes económicas futuras, la creación de estrategias gubernamentales y la comparación entre naciones o regiones. Se emplean habitualmente en estudios económicos y sociales, pues revelan con mayor precisión la capacidad de producción de una economía en un año concreto.

2.3. Definición de términos básicos

Hiperinflación: situación económica caracterizada por un aumento extremadamente rápido y descontrolado del nivel general de precios en una economía durante un período muy corto de tiempo.

Modelo de umbral: modelo econométrico no lineal que identifica un nivel crítico de una variable explicativa, en este caso, la inflación, a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico cambia en magnitud o dirección.

Umbral inflacionario: nivel específico de inflación estimado econométricamente que separa dos regímenes: uno en el que la inflación no afecta o afecta positivamente al crecimiento económico y otro en el que su impacto es negativo.

Datos de series de tiempo: observaciones cronológicas de variables macroeconómicas utilizadas para capturar relaciones dinámicas y de largo plazo en el análisis econométrico del crecimiento económico peruano.

Estacionariedad: propiedad estadística de una serie de tiempo en la que su media, varianza y covarianza permanecen constantes a lo largo del tiempo, condición necesaria para evitar estimaciones espurias.

Raíz unitaria: característica de una serie de tiempo no estacionaria que presenta persistencia temporal, evaluada mediante pruebas econométricas como ADF o Phillips-Perron.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel y tipo de investigación

En cuanto a la metodología elegida, se destacó que es aplicada, ya que emplea fundamentos teóricos actuales y modelos econométricos para desentrañar cómo la inflación y la inversión privada influyen en el desarrollo económico en Perú. Mediante la aplicación del modelo de regresión con punto de quiebre, se descubrió cómo las fluctuaciones en la inflación y la conducta de la inversión privada moldean el ritmo de expansión del Producto Interno Bruto.

En cuanto al enfoque, fue cuantitativo, el cual se caracteriza por recopilar y analizar datos numéricos. Este enfoque busca medir, comparar y relacionar variables mediante herramientas estadísticas, con el fin de obtener resultados objetivos y que puedan ser replicados. De tal forma, se pretendió dotar de una comprensión exacta y ordenada acerca de los fenómenos estudiados a través de los datos numéricos (Jiménez, Contreras, & López, 2022).

Respecto al nivel de investigación, se empleó un enfoque explicativo-causal que facilita el análisis de cómo y por qué una variable incide en otra, estableciendo así relaciones de causa y efecto. Esta metodología facilita la identificación de cómo las variaciones en variables tales como la inflación o la inversión privada inciden en el crecimiento económico, proporcionando una comprensión más detallada de la dinámica causal del fenómeno (Ramos, 2020).

3.2. Objeto de estudio

La influencia de la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1990-2019.

3.3. Unidades de análisis y unidades de observación

Unidad de análisis: economía del Perú Unidades

de observación:

Variable X1: Inflación

DX1: Nivel general de precios

Variable X2: Inversión privada

DX2: Acumulación de capital

Y: Crecimiento económico

DY1: Nivel de actividad económica

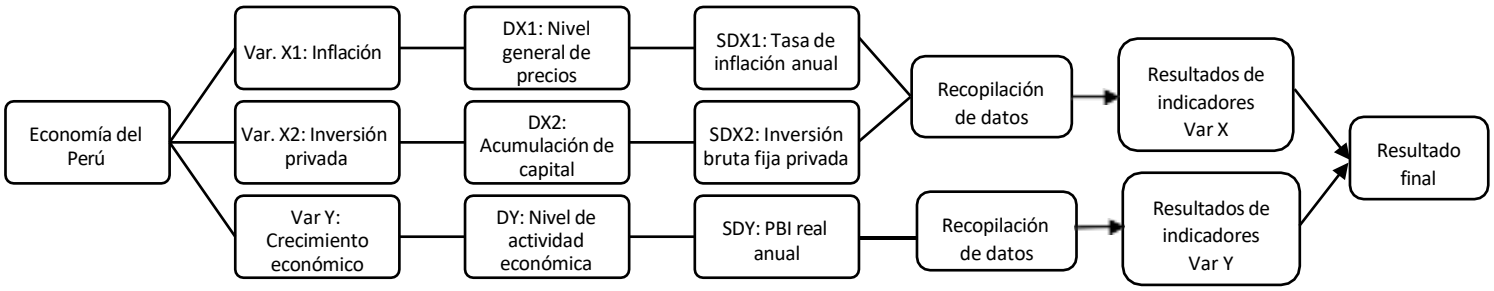
3.4. Diseño de la investigación

La investigación adoptó un enfoque longitudinal y adoptó un enfoque no experimental. En este diseño, el investigador no manipula de manera intencional las variables independientes, sino que se circunscribe a la observación y análisis de los fenómenos en su contexto natural, sin realizar intervenciones directas. Un diseño longitudinal conlleva la recopilación de datos en diversos momentos a lo largo del tiempo, facilitando así la observación de las variaciones y tendencias en las variables de

interés conforme transcurre el tiempo. Este método resulta beneficioso para la investigación de procesos de desarrollo, evolución y repercusiones a largo plazo (Rivero, Meneses, García, Anibal, & Zevallos, 2021).

Figura 1

Modelo general de la contrastación de la hipótesis



Nota: La representación gráfica evidencia una correlación entre la inflación, la inversión privada y el desarrollo económico. La correlación se establece dado que la inflación y la inversión privada, mediante sus indicadores, que incluyen la tasa de inflación anual y la inversión bruta fija privada, ejercen influencia sobre el crecimiento económico, el cual se cuantifica mediante el Producto Interno Bruto real.

3.5. Población y muestra

La población se compone de todos los registros anuales de los indicadores macroeconómicos pertinentes para Perú, como la inflación, la inversión privada y el producto bruto interno (PBI), durante el período de estudio seleccionado. Además, la muestra se caracteriza como el subconjunto de dichos datos que abarca el intervalo temporal de 1990 a 2024, seleccionado en función de la accesibilidad de la información y su pertinencia para los propósitos del estudio (Reales et al., 2022). Esta definición permitirá un examen riguroso y pertinente en el contexto del enfoque cuantitativo adoptado.

3.6. Métodos generales de investigación

Se utilizó el método histórico para analizar la evolución de las variables económicas en el tiempo, lo cual permitió contextualizar los fenómenos actuales en un marco temporal más amplio (Torres, 2020). Esta forma de ver las cosas es indispensable para comprender cómo hechos ocurridos en el pasado, tales como crisis económicas, decisiones de gobierno o transformaciones a nivel mundial, han incidido en la manera en que se ha comportado la inflación, la inversión privada y el Producto Bruto Interno (PBI). Estudiando la historia económica de la región o país de que se trata, hemos podido identificar patrones y ciclos que se repiten, y cómo las decisiones económicas pasadas han configurado las condiciones actuales del entorno económico, lo que ha brindado una visión más profunda y enriquecida del fenómeno que estamos estudiando.

Se utilizó el método deductivo-inductivo, por una parte, ya que se compara las variables propuestas en las hipótesis del fenómeno económico, partiendo de una ley o principio general hasta llegar a un caso particular (Galdo, 2021). En el presente trabajo se utilizó el método deductivo-inductivo para el análisis de la inflación, inversión privada y producto bruto interno (PBI). Se tomarán como punto de partida teorías económicas y las hipótesis planteadas para orientar el estudio desde un enfoque deductivo. Luego, mediante un enfoque inductivo, se examina el comportamiento de cada variable a través de sus dimensiones e indicadores específicos, como la tasa de inflación, el monto de inversión privada o el crecimiento del PBI per cápita. Esto permitió caracterizarlas, identificar patrones y contrastar empíricamente los resultados obtenidos con las hipótesis, reforzando así el análisis integral del fenómeno económico.

Se empleó el método analítico-sintético porque permite descomponer las variables inflación, inversión privada y crecimiento económico en sus respectivas dimensiones, lo que facilita el análisis del comportamiento de cada una de ellas. Este enfoque proporciona una base objetiva para la exploración y el procesamiento de la información empírica, teórica y metodológica (Ortiz, Alejandre, & Izaguirre, 2023).

3.6.1. Métodos específicos de investigación

Se empleó el método descriptivo porque permite recopilar y sistematizar información detallada, que ayude a identificar patrones, tendencias y características del comportamiento de la inflación, la inversión privada y el crecimiento económico durante el período 1990-2024. Esta forma de proceder facilitó una presentación objetiva de la evolución histórica de las variables y constituyó la base de su posterior análisis cuantitativo. De manera complementaria, se utilizó el método estadístico para el procesamiento, la organización y el análisis de los datos, empleando técnicas tales como medidas de tendencia central, tasas de variación, análisis de correlación y representación gráfica, lo cual permitió medir con precisión e interpretar de manera rigurosa los fenómenos económicos estudiados (Bossio, 2022).

Desde el punto de vista econométrico, para analizar la relación entre las variables se utilizó un modelo de regresión con punto de quiebre (threshold regression) siguiendo el enfoque desarrollado por Mohsin S. Khan y Abdelhak S. Senhadji. Este método econométrico permite superar las limitaciones de los modelos lineales tradicionales, y permite identificar si existe un nivel umbral de inflación a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico cambia de magnitud o signo. En el caso de economías en desarrollo como el Perú, donde la inflación moderada puede no tener

efectos adversos significativos, pero los niveles elevados sí afectan negativamente la inversión privada y el producto, el modelo de punto de quiebre resulta especialmente pertinente, pues permite captar las no linealidades y estimar de manera más precisa el impacto diferenciado de la inflación sobre el crecimiento económico.

Para estudiar las relaciones entre las variables económicas, se empleó un modelo de regresión con punto de quiebre (threshold regression) usado por Khan y Senhadji. Este modelo domina a las regresiones lineales tradicionales, ya que permite capturar no linealidades en la relación inflación-crecimiento. Es un marco econométrico útil para países en desarrollo (como el Perú y otros de Latinoamérica), donde la inflación moderada puede no ser perjudicial, pero la inflación alta daña significativamente la inversión y el crecimiento.

De igual manera, en el caso peruano, la relación entre inflación, inversión privada y crecimiento ha tenido episodios de alta volatilidad en décadas pasadas y largas fases de estabilidad macroeconómica. Esta heterogeneidad sugiere que el efecto de la inflación sobre la inversión y el crecimiento puede cambiar con el nivel de inflación. Por ello, el modelo de umbral de Khan & Senhadji (2001) es especialmente adecuado a este contexto ya que permite identificar empíricamente un punto de quiebra (umbral) de inflación que separa regímenes con distintas relaciones económicas. La inclusión explícita de la inversión privada como variable explicativa permite estudiar la vía por la cual la inflación afecta el crecimiento, cuando la inflación afecta directamente al crecimiento y cuando la inflación indirectamente a través de la inversión privada afecta al crecimiento.

De igual forma, el modelo tiene definidos 3 objetivos: Determinar si existe un umbral de inflación (π) que divida a la muestra peruana en al menos dos regímenes con efectos distintos de la inflación sobre el crecimiento, cuantificar el efecto de la inversión privada sobre el crecimiento en cada régimen y evaluar si la efectividad de la inversión privada varía con la inflación, realizar inferencia robusta sobre el valor del umbral y sobre la diferencia de parámetros entre regímenes, y proveer pruebas de robustez (endogeneidad, heterocedasticidad, autocorrelación, sensibilidad a controles).

El modelo asume que la relación entre la variable dependiente crecimiento económico (Y) y las variables explicativas inflación (X1) e inversión privada (X2) pueden cambiar cuando se cruce el nivel de umbral. Formalmente, se estima un sistema con coeficientes diferentes para los periodos con $\pi_{it} \leq \pi$ y para los periodos con $\pi_{it} > \pi$. Lo que permite captar los efectos no lineales entre las variables de acuerdo con el nivel de inflación se asumen y se verifican las siguientes condiciones antes de estimar:

Observabilidad y calidad de datos: π_{it} (inflación), Inv_{it} (inversión bruta fija privada o como porcentaje del PIB) y g_{it} (crecimiento) están correctamente medidos y son consistentes en frecuencia y definiciones.

- ✓ **Existencia potencial del umbral:** el procedimiento permitirá aceptar o rechazar la existencia de un umbral; no se debe imponer a priori.
- ✓ **Exogeneidad condicional / problema de endogeneidad:** se asume inicialmente exogeneidad condicional de los regresores respecto al término de error.

- ✓ **Propiedades de series temporales:** comprobar estacionariedad (ADF/PP) y cointegración; si hay raíces unitarias y cointegración, emplear modelos de corrección de errores o especificaciones en niveles con variables cointegradas.
- ✓ **Errores:** se admite heterocedasticidad y autocorrelación; se corrigen errores estándar mediante estimadores robustos (Newey–West) o mediante bootstrap (wild/block) adecuado.
- ✓ **Variación suficiente de la variable de umbral:** excluir extremos poco representados.
- ✓ No colinealidad perfecta entre regresores.

Fórmula general del modelo econométrico:

$$C_t=\alpha+\beta_1\pi_t I(\pi_t\leq\pi^*) +\beta_2\pi_t I(\pi_t>\pi^*)+\delta Inv_t + \mu_t$$

Donde:

- C_t = variación % del PBI real en el período t.
- α = término constante
- $\beta1$, $\beta2$ = coeficientes de la inflación según el umbral
- π = tasa de inflación
- π^* = umbral inflacionario
- $\beta_1\pi_t I(\pi_t\leq\pi^*)$ = INFL_LOW (Inflación baja)
- $\beta_2\pi_t I(\pi_t>\pi^*)$ = INF_HIGH (Inflación alta)
- Inv_t = inversión privada
- δ = coeficiente de la inversión privada
- μ_t = término de error

Además, como variables Dummy:

- $I(\pi t \leq \pi^*)$ = variable indicadora que toma el valor 1 cuando la inflación es menor o igual al umbral
- $I(\pi t > \pi^*)$ = variable indicadora que toma el valor 1cuando la inflación supera el umbral

Para poder estimar el modelo se siguen los siguientes pasos:

i. Preparación de la muestra y transformaciones

a. Periodo y frecuencia: definir período de estudio (1990–2024) y frecuencia (anual).

b. Variables:

- C_t: PBI real anual (variación %).
- Inv_t: inversión bruta fija privada (variación %).
- π_{it}: inflación anual (IPC).

c. Estacionariedad: aplicar pruebas ADF/PP.

d. Rango candidato para π^*: definir percentiles de π_t para evitar estimar γ en colas con pocas observaciones.

ii. Búsqueda por grilla (grid search) para el umbral π^*

a. Construir una grilla, dentro del rango elegido.

b. Para cada π^*_k: construir las dummies de régimen y estimar por MCO el modelo particionado y obtener la suma de residuos al cuadrado (SSR).

c. Seleccionar el π^*que minimice el SSR y guardar $\beta_L(\pi^*)$y $\beta_H(\pi^*)$

iii. **Estimación final condicionada a π_*** : Con π_* 1ijo, estimar por MCO la ecuación completa y obtener estimadores β. Calcular errores estándar robustos (heterocedasticidad-consistentes) y errores corregidos por autocorrelación (Newey–West) si corresponde.

3.7. Técnicas e instrumentos de investigación

3.7.1. Técnicas, e Instrumentos de recopilación de información

El estudio se fundamenta en variables cuantitativas, cuyo contenido se extrajo de fuentes secundarias (BCRP e INEI). En consecuencia, se ha adoptado el enfoque metodológico de análisis documental. El instrumento empleado fue la plantilla de recolección, empleada para recolectar y organizar la información mediante Excel. Esta información se deriva de la base de datos del Banco Central de Reserva del Perú, que proporciona información detallada sobre las estadísticas económicas nacionales correspondientes a las variables en estudio. Además, se distingue por su fiabilidad y actualización continua, factores que facilitan la toma de decisiones fundamentadas en el análisis económico.

Se empleó la metodología del fichaje para recolectar datos de informes técnicos, libros y publicaciones académicas, utilizando como herramientas fichas bibliográficas y fichas de análisis.

3.7.2. Técnicas de procesamiento, análisis y discusión de resultados

En la fase de procesamiento de datos, se implementaron técnicas de organización de series temporales, depuración y homogeneización de datos, así como la creación de bases de datos utilizando Excel y Software econométrico, ya que se recopilarán datos

anuales (1990-2024) de inflación, inversión privada y PBI real del Perú, ajustados a valores reales y porcentajes homogéneos. En el análisis se usó estadística descriptiva, gráficos de evolución temporal y el modelo de umbral de Khan y Senhadji para identificar relaciones entre inflación, inversión privada y crecimiento económico, evaluando efectos de largo plazo.

Finalmente, se utilizaron las siguientes técnicas para la discusión de los resultados, en contraste con la teoría económica, interpretación del contexto peruano (1990-2024) y la identificación de los aportes.

3.7.3. Métodos de estimación

Para determinar los parámetros, se emplearon métodos de estimación como el modelo de regresión con punto de quiebre, que desafía las restricciones de los métodos lineales convencionales que creen una conexión constante y homogénea entre la inflación y el desarrollo económico. Además, al incluir la inversión privada, se logró detectar y evaluar cómo estas variables influyen en el crecimiento económico. La determinación de los coeficientes reveló información esencial para desentrañar cómo las metas inflacionarias impactan la economía local y orientar políticas públicas que fomenten la inversión.

CAPÍTULO IV

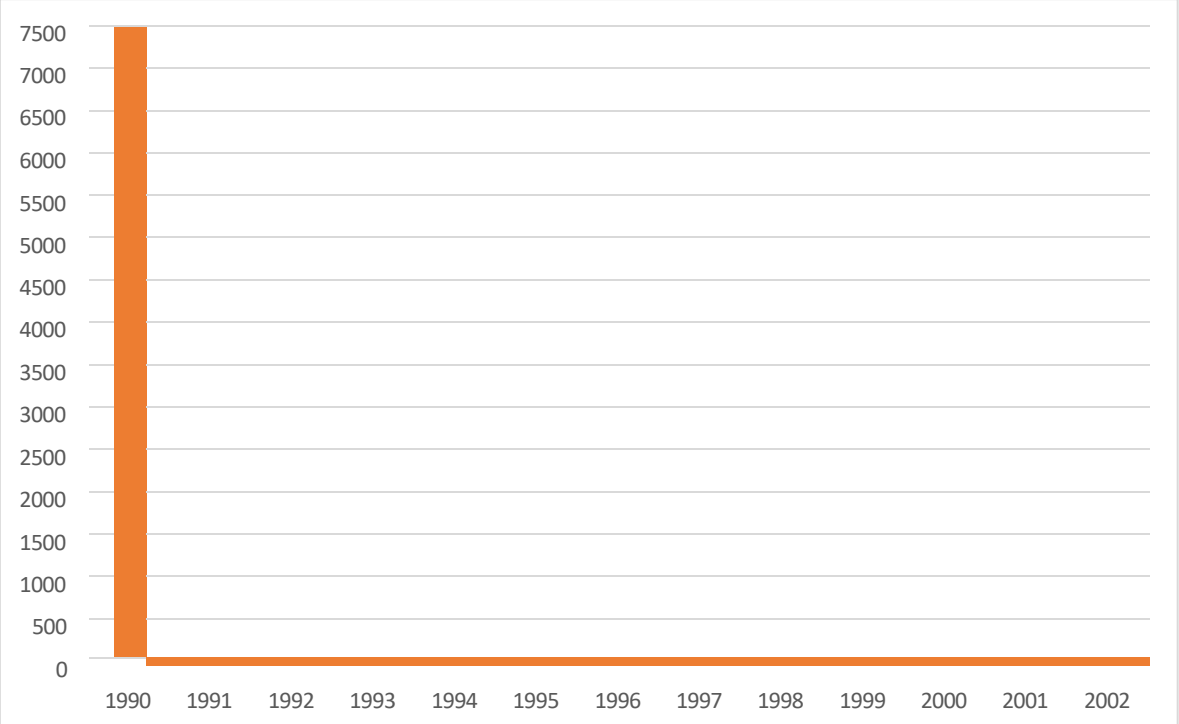
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Evolución de la inflación en el periodo 1990-2024

La inflación constituye una de las variables macroeconómicas más sensibles, dado su impacto directo en el poder adquisitivo, la estabilidad de los mercados y las decisiones de política económica. En el caso peruano entre 1990 y 2002, se presenta un ejemplo paradigmático de transición desde una hiperinflación descontrolada hacia un régimen de estabilidad de precios.

Figura 2

Evolución anual de la inflación 1990-2002 (variación % - Año base 2007)



Nota: El gráfico de barras muestra la evolución de la inflación anual a través de la variación % del IPC, desde el año 1990 a 2002. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

En 1990, la inflación alcanzó niveles críticos, superando el 7,481.69 % anual, lo que situó al país en un escenario de hiperinflación comparable con episodios latinoamericanos extremos (Macrotrends & Indexmundi, 2025). Este fenómeno tiene sus raíces en políticas fiscales deficitarias, en una expansión monetaria sin respaldo y en la pérdida de confianza en la moneda nacional.

El gobierno respondió de inmediato implementando el llamado “Fujishock” en agosto de 1990. El programa de estabilización macroeconómica pretendía frenar la hiperinflación y restablecer el funcionamiento de los mercados tras el grave desequilibrio económico heredado. Según Efraín Gonzales de Olarte (1993), Alberto Fujimori, apenas algunas semanas de haber asumido el poder, implementó un programa de estabilización de corte ortodoxo que incluyó una serie de medidas orientadas a corregir los desequilibrios fiscales, monetarios y cambiarios que alimentaban el proceso inflacionario.

Entre las principales medidas adoptadas se contó la liberalización generalizada de precios, a través de la eliminación de los controles que el Estado había impuesto sobre diversos bienes y servicios. Esta política hizo que los precios respondieran a las condiciones reales de oferta y demanda en el mercado. También se eliminaron los subsidios estatales, sobre todo en productos básicos, combustible, electricidad y transporte, que generaban fuertes presiones sobre el gasto público y contribuían al déficit fiscal.

También se dio una importante medida de devaluación del tipo de cambio en un porcentaje muy importante, para corregir la sobrevaluación que tenía la moneda nacional y para recuperar la competitividad del sector externo. Simultáneamente, se

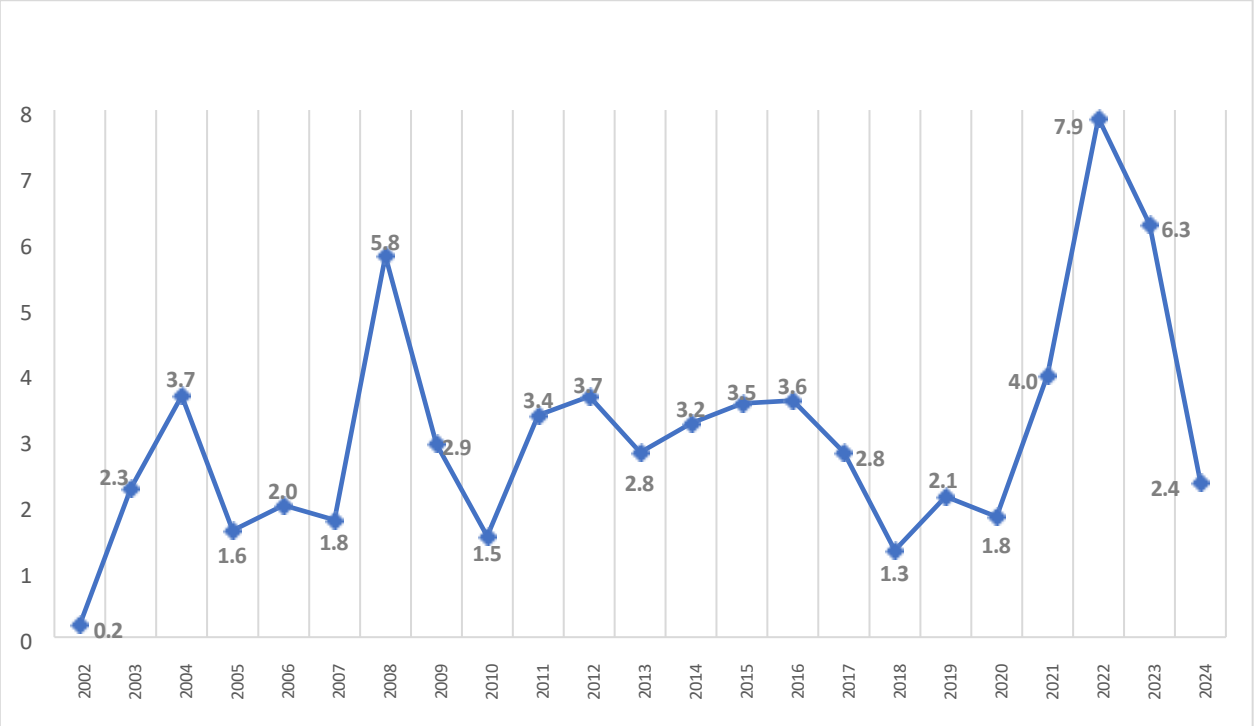
introdujo una reforma tributaria orientada a reducir el déficit del sector público a través de la racionalización del gasto estatal, el aumento de las tarifas públicas y el fortalecimiento de la recaudación tributaria. Estas medidas tenían como objetivo reducir la necesidad de financiación monetaria del déficit fiscal, una de las principales causas de la hiperinflación.

El proceso de estabilización continuó durante el período 1993-1996. La inflación se redujo a dos dígitos, bajando del 48,6% en 1993 al 11,5% en 1996. Esta tendencia se afianzó a finales de la década, con una cifra del 8,5% en 1997, pero que en 1999 retrocedió hasta el 3,4%. Desde el punto de vista operativo, la autoridad monetaria restringió la emisión monetaria, disminuyó de forma progresiva el financiamiento monetario del déficit fiscal y dejó que el tipo de cambio funcionara inicialmente como un ancla nominal para la estabilización de las expectativas inflacionarias. De igual manera, se preservaron tasas de interés reales positivas con la intención de moderar la demanda agregada y robustecer la credibilidad del programa de estabilización. Al gobierno de Alberto Fujimori se sumó disciplina fiscal y reformas estructurales a esas medidas.

En los primeros años del nuevo milenio la inflación permaneció en niveles históricamente bajos. En el año 2000 la tasa fue del 3,7%, en el 2001 del 1,9% y en el 2002 apenas un 0,2% (Indexmundi, 2025). Ello fue resultado de la continuidad de políticas fiscales prudentes y de la consolidación de un marco monetario basado en la credibilidad del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). En ese mismo año, la entidad monetaria instauró oficialmente el sistema de objetivos claros de inflación, con un horizonte de 1% a 3% anual, cimentando así su compromiso con la armonía de los precios.

Figura 3

Evolución anual de la inflación 2002-2024 (variación % - Año base 2007)



Nota: El gráfico de líneas muestra la evolución de la inflación anual a través de la variación % del IPC, desde el año 2002 a 2024. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

Desde 2002, la inflación peruana ha mostrado una metamorfosis hacia la estabilidad, estableciendo un sistema de metas claras de inflación bajo la batuta del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Este marco permitió mantener ancladas las expectativas de precios y controlar la variabilidad de la inflación en un rango históricamente bajo, comparado con décadas anteriores.

Más tarde, entre 2003 y 2010, las tasas se movieron entre el 1% y el 6%, con un promedio de casi 3%. En este período, se dio un repunte en 2008, cuando el índice alcanzó alrededor de 5,8%, debido al incremento de precios internacionales de

alimentos y energía, generando presiones inflacionarias importadas; seguido de una rápida corrección a 2,9% en 2009 (Indexmundi, 2025).

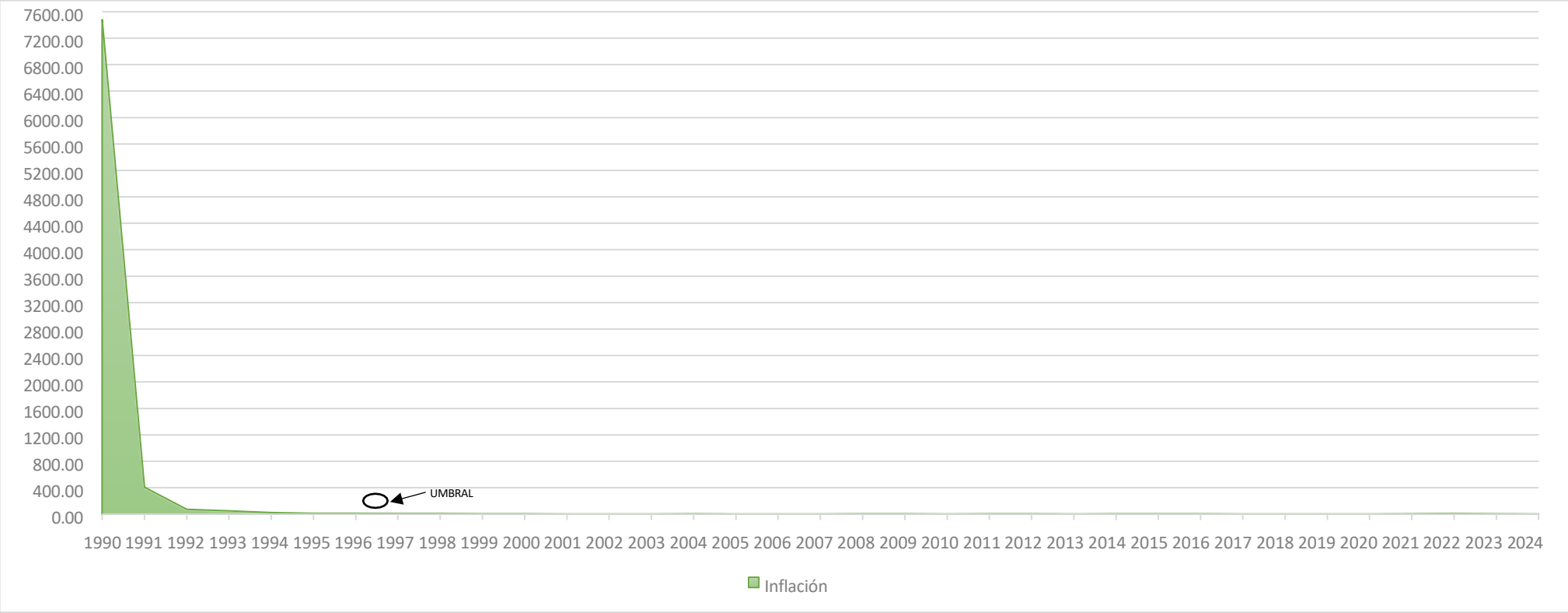
En la década 2010-2019, la inflación se mantuvo estable, con valores dentro del rango meta establecido por el BCRP (1% -3%) en la mayoría de los años. Destacando el año 2016, donde la inflación volvió a superar el rango objetivo con un 3,6%, debido a choques de oferta asociados al Fenómeno de El Niño, que afectó la producción agrícola y elevó los precios de alimentos, sumado a episodios de depreciación cambiaria que encarecieron bienes importados. En ambos casos, la dinámica inflacionaria obedece más a factores externos y transitorios que a desequilibrios de demanda interna. No obstante, en este período, el promedio anual se acercó a 2,8 %, lo que fortaleció la credibilidad de la política monetaria y le dio previsibilidad al entorno económico (BCRP, 2024).

La última etapa se caracterizó por los impactos externos y sanitarios. En 2021, con la pandemia de COVID-19 y el aumento en los costos logísticos internacionales, comenzó a acelerarse la inflación. El año 2022 tuvo la mayor tasa en más de dos décadas (7,8%), impulsada por las disrupciones en las cadenas globales de suministro tras la pandemia y el fuerte aumento en los precios de la energía y los granos por el conflicto Rusia-Ucrania. Ese entorno generó un proceso inflacionario a nivel mundial que también se hizo sentir en la economía peruana. En estos episodios, la meta no se incumplió por una política monetaria expansiva, sino por choques externos de oferta que restringieron la capacidad de respuesta inmediata de la autoridad monetaria. Sin embargo, para evitar efectos de segunda vuelta y preservar la credibilidad del régimen de metas, el BCRP adoptó una postura contractiva, permitiendo que la inflación convergiera gradualmente hacia el rango objetivo.

En 2023, el indicador se redujo a 6,3%, pero permaneció por encima del rango meta; en 2024, la inflación volvió al rango meta gracias a una combinación de medidas restrictivas de política monetaria y la moderación de los precios internacionales. A nivel nacional, el resultado fue de 2,3%, mientras que para Lima Metropolitana se situó en 1,97%, con una inflación interanual de diciembre de 2,0 % (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2025; Swissinfo, 2025).

Figura 4

Evolución anual de la inflación 1990 - 2024 (variación % - Año base 2007)

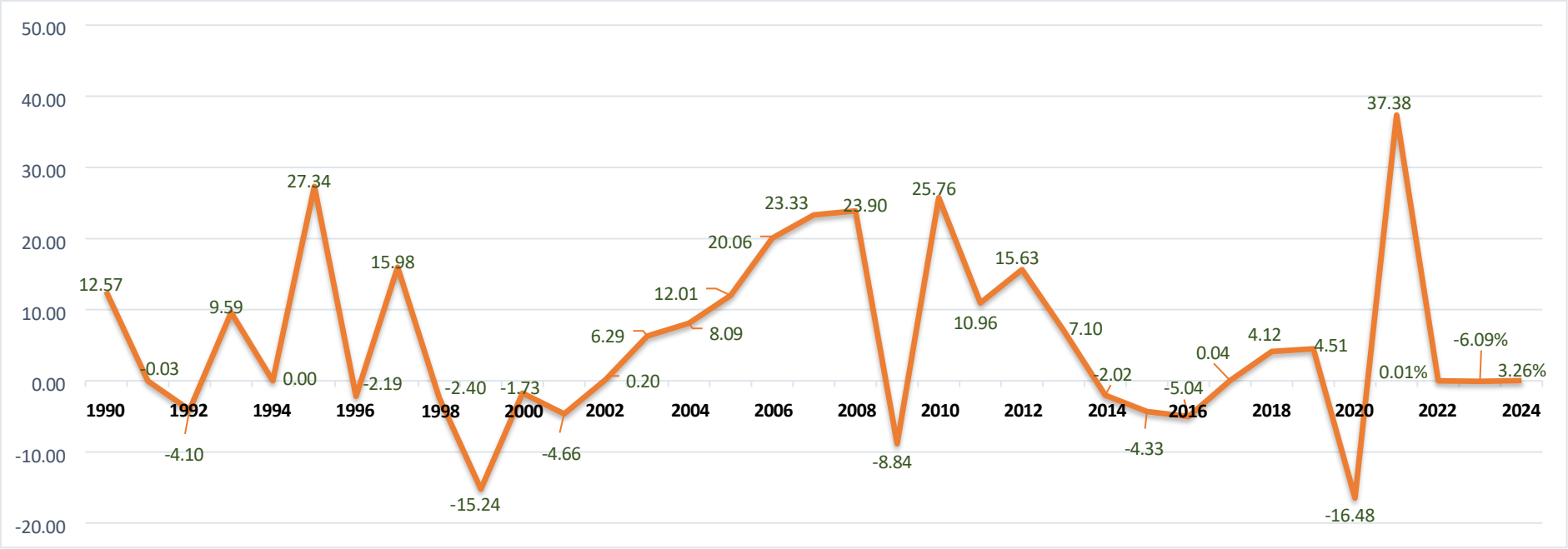


Nota: En la figura se muestra la evolución que ha tenido la inflación desde 1990 hasta 2024, donde debido a la tasa de inflación de 1990, no se nota con precisión la grilla (nivel de umbral), sin embargo, esta oscila entre el 10% y 11% como se explica en la página. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

4.2. Evolución de la inversión bruta fija privada en el periodo 1990-2024:

Figura 5

Evolución anual de la inversión bruta fija privada del Perú 1990-2024 (variación % - Año base 2007)



Nota: La representación gráfica ilustra la progresión anual de la inversión privada, mediante la variación en porcentaje de la inversión bruta fija privada desde 1990 hasta 2024. Fuente: adaptación de la información proporcionada por el Banco Central de Reserva del Perú en el año 2024.

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú en el año 2024

La inversión privada juega un papel fundamental en el estímulo del crecimiento económico, puesto que incrementa la capacidad productiva y fomenta la creación de empleo. La Figura 5 representa la evolución de esta variable en Perú a lo largo del intervalo temporal que abarca 1990 a 2024, ilustrando un trayecto de reformas estructurales, épocas de abundancia de materias primas, conflictos externos, episodios de inestabilidad política y la pandemia de COVID-19. Los años iniciales de la década de los noventa se distinguieron por la superación de la hiperinflación y la crisis de la deuda. La implementación de reformas como la liberalización comercial, la privatización de entidades estatales y la disciplina macroeconómica establecieron los cimientos para la atracción de capital privado. La inversión tuvo un resurgimiento en sectores esenciales como las telecomunicaciones, la energía y la minería, aunque la inestabilidad política limitó su consolidación. Según se ilustra en la Figura 5, la inversión privada, en términos de porcentaje del Producto Interno Bruto, experimentó un incremento gradual durante la segunda mitad de la década, alcanzando un 27.34%.

El entorno adverso que caracterizó la desaceleración económica posterior a la crisis financiera internacional de finales de los años noventa (crisis asiática y rusa), la reducción de los flujos de capital hacia economías emergentes y los efectos rezagados del Fenómeno del Niño 1997–1998, explica la contracción de la inversión privada (-15%) en 1999. Estos factores deterioraron la confianza empresarial, restringieron el acceso a financiamiento y redujeron la demanda interna, generando la postergación o cancelación de proyectos de inversión.

Con el nuevo milenio, la economía peruana se favoreció de buenos precios internacionales para el cobre, oro y zinc. Fue el dinamismo de la demanda externa, sobre todo de Asia, lo que impulsó la inversión en minería e infraestructura. La formación bruta de capital fijo privado registró tasas de crecimiento sostenidas,

consolidando al país como destino atractivo para capitales foráneos (Fondo Monetario Internacional (2024).

La crisis financiera global de 2008 provocó una interrupción temporal del ritmo de expansión, culminando en una disminución en 2009. En el presente año, la inversión privada experimentó una nueva disminución (-8.84%), en el contexto de la crisis financiera global que se desencadenó en 2008. La disminución de la demanda externa, la reducción de los precios de exportación y el incremento en el rechazo al riesgo en los mercados financieros globales impactaron las expectativas de rentabilidad, resultando en una disminución temporal del gasto en capital por parte del sector privado.

En los diez años siguientes, la inversión privada siguió siendo decisiva, pero estaba sujeta a las fluctuaciones en los precios de exportación y a los conflictos sociales. Mientras los proyectos mineros de gran escala avanzaban, surgieron retrasos por temas ambientales y de consulta. También, factores externos como la desaceleración china y la caída de los precios de los metales redujeron el impulso observado en la primera parte del siglo (BCRP, 2022).

No obstante, se dio cierta diversificación con la inversión en construcción, comercio y servicios. El año 2020 muestra la caída más importante del periodo (-16,48%), efecto directo de la pandemia de COVID-19 y las medidas de confinamiento implementadas en el país. El cese de las actividades productivas, especialmente en sectores como la construcción, el comercio y los servicios, provocó un fuerte descenso en la producción y en la demanda agregada, incrementando la incertidumbre económica y reduciendo drásticamente la ejecución de nuevos proyectos de inversión.

Con la reapertura progresiva, entre 2021 y 2022 se dio una recuperación gradual, respaldada por estímulos monetarios y fiscales. En 2023 y 2024 se consolidó la tendencia: la inversión privada tuvo tasas positivas, destacando un crecimiento de 3,26

%, impulsado por proyectos en minería, industria y construcción (BCRP, 2024). Sin embargo, continuaron existiendo riesgos vinculados a la conflictividad social, la incertidumbre regulatoria y la necesidad de modernizar infraestructura.

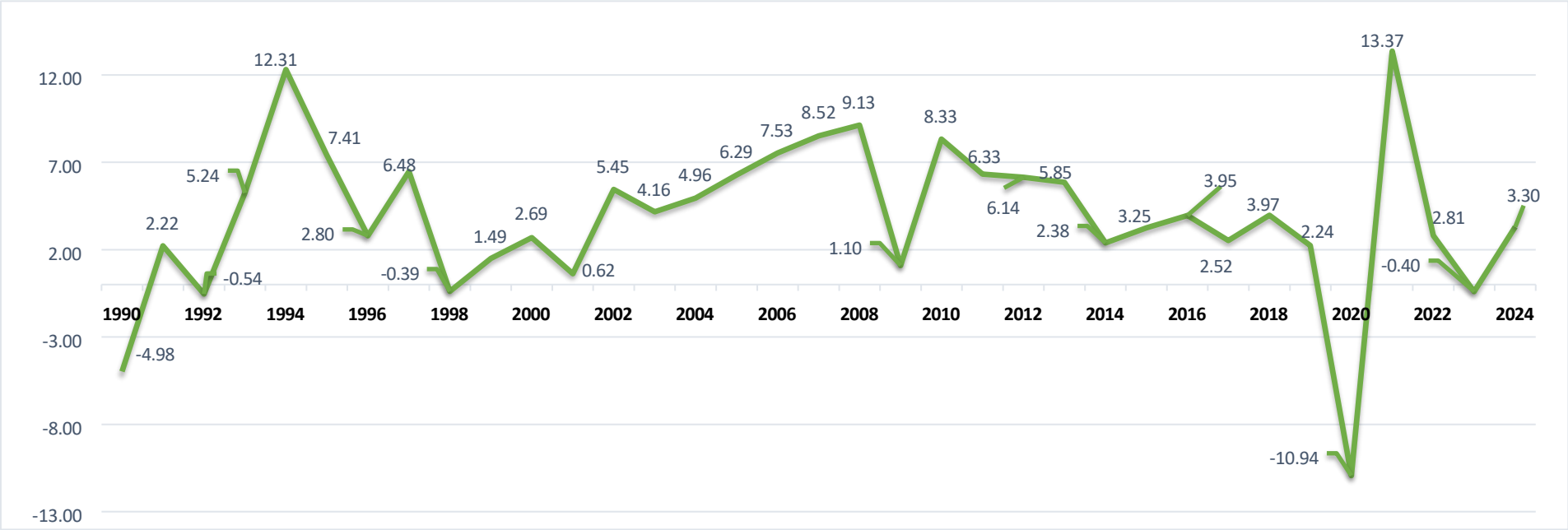
Al detallar la inversión privada por sectores, se nota que la minería y la energía han sido los principales impulsores del crecimiento del capital privado en el Perú, impulsados por los altos precios de los metales y la demanda externa. En la década de los 2000, la inversión minera se concentró en proyectos de gran escala como cobre, oro y zinc, representando un porcentaje importante del total, mientras que la inversión en energía se orientó a hidroeléctricas y gas natural, lo que permitió ampliar la capacidad instalada y mejorar la competitividad industrial.

Por su parte, la construcción y los servicios han tenido un comportamiento más cíclico, altamente sensibles a la demanda interna y a políticas públicas de infraestructura, mostrando contracciones significativas durante episodios de crisis, como en 2009 y 2020, y recuperaciones rápidas en periodos de estímulo fiscal y estabilidad macroeconómica. El comercio y la industria manufacturera, aunque de menor cuantía de inversión, han contribuido a la diversificación de la economía, con un crecimiento sostenido en subsectores estratégicos como alimentos, textil y logística. En conjunto, estos patrones sectoriales muestran que, si bien la inversión privada total sigue siendo sensible a choques externos y conflictos sociales, la diversificación sectorial ha permitido reducir la volatilidad y sostener parcialmente el crecimiento económico.

4.3. Evolución del pbi en el periodo 1990-2024:

Figura 6

Evolución del PBI del Perú de 1990-2024 (variación % - Año base 2007)



Nota: El gráfico de líneas muestra la evolución anual del crecimiento económico, a través de la variación % del PBI real desde el año 1990 a 2024. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

En los primeros años de los noventa, el Perú vivió circunstancias macroeconómicas difíciles, como inflación muy alta, deuda externa importante, deterioro institucional y desequilibrios fiscales. Estas circunstancias provocaron que el PIB se contrajera algunos años, seguidos de períodos de recuperación moderada. De la forma como se muestra en la figura 6, donde se hace visible que en 1990 la economía sufrió una caída estimada cercana al -5,0% interanual en el crecimiento del PIB.

Por otra parte, a mediados y finales de la década, la adopción de políticas de estabilización macroeconómica, privatizaciones, liberalización comercial y disciplina fiscal propició una recuperación de las tasas de crecimiento, con variaciones positivas del PIB, entre las que se destaca un pico del 12.31%.

Con el cambio de siglo se inició un ciclo expansivo para la economía peruana. El país se favoreció de un alza en los precios internacionales de los minerales y de una demanda externa creciente, especialmente de Asia, que impulsó las exportaciones mineras, la inversión extranjera y la actividad económica interna. En estos años las tasas de crecimiento del PIB superaron con frecuencia el 5 % anual, alcanzando picos superiores al 8 % en años favorables, como se puede ver en la figura 6.

No obstante, a partir del año 2008 se empieza a sentir el impacto de choques externos asociados a la crisis financiera internacional, aunque el efecto sobre el Perú fue moderado en comparación con otros países. La economía seguía con tasas de crecimiento positivas, aunque frenando hacia el final del periodo.

En los años posteriores a la crisis mundial, el Perú dio muestras de capacidad de recuperación. Las reformas macroeconómicas, los proyectos de infraestructura, el sector servicios y la demanda interna ayudaron a retomar tasas de crecimiento decentes. Sin

embargo, esta etapa también estuvo signada por la volatilidad: algunas caídas de precios de materias primas, deterioros externos, choques climáticos, conflictos sociales que afectaron la producción minera y retrasos de permisos y regulaciones. Estos factores frenaron el crecimiento en algunos años. En algunos años, como puede notarse, el porcentaje de crecimiento se redujo a niveles modestos (2 %), muy diferente a los años anteriores de auge.

En el año 2020 el Perú, al igual que la mayor parte de las economías, sufrió un duro golpe con la pandemia de COVID-19. El PBI cayó abruptamente, con un decrecimiento del -10,9% en ese año, debido a las restricciones sanitarias, la interrupción de numerosas actividades económicas y la disminución del comercio internacional.

Ya desde 2021 se dio una fuerte recuperación: muchos sectores retomaron actividad y hubo efectos positivos de la reapertura económica, los estímulos fiscales y monetarios. En 2021 se registró un crecimiento del 13,4%, impulsado por la búsqueda de la normalidad, el rebote de los sectores más afectados y una mayor demanda interna.

Los años posteriores, 2022 y 2023, mostraron una desaceleración del ritmo, con tasas de crecimiento que oscilaron entre el 2-3% en la mayoría de los casos. En el año 2023 en concreto, hubo una pequeña contracción o un débil crecimiento negativo (-0,4%), para después recuperarse en 2024. En 2024, las cifras oficiales reflejan un aumento del PIB del 3,3 %, lo que señala una recuperación respecto al año previo, aunque no se alcancen las tasas de crecimiento acelerado registradas durante la primera década del siglo XXI.

4.4. Relación de la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico periodo 1990-2024

Tabla 3

Modelo de regresión con punto de quiebre de Khan y Senhadji

Dependent Variable: VPBI
Method: Least Squares
Date: 03/04/26 Time: 20:52
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.181760	0.788748	4.033938	0.0003
INFL_LOW	-0.169515	0.213174	-0.795194	0.4325
INFL_HIGH	-0.001543	0.000386	-3.997756	0.0004
INVPRIV	0.267293	0.038819	6.885629	0.0000

R-squared	0.653867	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.620370	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.757640	Akaike info criterion	4.973838
Sum squared resid	235.7419	Schwarz criterion	5.151592
Log likelihood	-83.04217	Hannan-Quinn criter.	5.035199
F-statistic	19.52029	Durbin-Watson stat	2.254498
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nota: Esta tabla muestra el nivel de incidencia de la inflación y la inversión privada en el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1990-2024. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024)

En el análisis económico proyectado, la cifra de 3.18176 nos revela que cuando las variables explicativas (inflación moderada, inflación elevada e inversión privada) caen en cero, el PBI florecerá en un 3.18176 %. En el contexto de una inflación moderada, un incremento de una unidad porcentuales en la inflación provoca una merma de 0.169515 puntos porcentuales en el crecimiento del PBI. No obstante, cuando la inflación supera el umbral fijado, un aumento de 1 punto porcentual en la inflación provoca una merma de 0.001543 puntos porcentuales en la expansión del PBI, manteniendo inalteradas las demás

variables. En lo que respecta a la inversión privada, su coeficiente alcanza el 0.2673, indicando que un incremento de un punto porcentual en esta variable podría traducirse en un aumento del PBI del 0.27%, siempre y cuando se considere la premisa ceteris paribus.

El coeficiente de determinación (R2 ajustado) alcanza un impresionante 62.03%, indicando que aproximadamente un tercio de las fluctuaciones en la inflación y la inversión privada se deben a las fluctuaciones en la inflación y la inversión privada en el período 1990-2024. Este hallazgo revela que el modelo posee una habilidad narrativa excepcional. Asimismo, la prueba de significancia conjunta revela un Prob < F de 0.000, alejándose notablemente del umbral del 0.05. Así, se descarta la hipótesis nula, permitiendo afirmar que, en su totalidad, las variables independientes moldean un impacto estadístico notable en el crecimiento económico del país.

En el presente trabajo, para determinar el umbral inflacionario (π^*) se sigue el enfoque econométrico propuesto por Damodar N. Gujarati para modelos con cambios estructurales cuando el punto de quiebre es desconocido. Siguiendo este procedimiento, el valor crítico no se determina de forma arbitraria, sino que se identifica de forma empírica mediante una estimación secuencial del modelo para distintos valores candidatos de inflación dentro de un rango previamente definido. Para cada π^* posible se crean dos variables por tramo: INF_LOW, que toma el valor de la inflación si ésta es menor o igual al umbral (y cero en caso contrario), e INF_HIGH, que toma el valor de la inflación si ésta supera el umbral (y cero en caso contrario). Después se calcula por

Mínimos Cuadrados Ordinarios el modelo, registrando para cada estimación la suma de residuos cuadrados (SRC), el coeficiente de determinación ajustado y la significancia estadística de los parámetros.

El valor óptimo del umbral se elige, como aquel nivel de inflación que minimice la SRC, que maximice el ajuste del modelo y que muestre una diferencia estadísticamente significativa entre los coeficientes β1 y β2. Este procedimiento permite identificar el punto de cambio de pendiente en la relación entre inflación y crecimiento, validando empíricamente la hipótesis de no linealidad propuesta por Khan y Senhadji y asegurando la rigurosidad metodológica en la estimación del umbral inflacionario.

Conforme a lo mencionado, se construyó un conjunto de valores para el umbral, escogiendo un rango de entre 5% a 11%, considerando los estudios anteriores de Khan y Senhadji y los valores obtenidos de los datos del BCRP, luego, se construyeron las dummies y se procedió a estimar el modelo, obteniendo el valor de la suma de residuos al cuadrado y de los coeficientes. Por último, se escoge el umbral que minimice el SSR, maximice el R^2 ajustado, y haga estadísticamente significativa la diferencia entre β_1 y β_2, siendo este, en el caso presente, el valor de 10% - 11%, como se puede observar en los anexos, desde la tabla 13 a la tabla 19.

Siguiendo con los resultados, al observar los coeficientes individuales del modelo se puede ver que una inflación más baja a 10%-11% (umbral) no afecta significativamente al crecimiento económico, por el contrario, cuando la inflación es superior a este umbral si afecta de manera significativa a la variable de crecimiento económico.

Los descubrimientos globales ponen de manifiesto que la inversión privada ejerce un efecto positivo y estadísticamente significativo en el crecimiento económico, consolidándose como un elemento indispensable en la expansión del producto bruto interno (PBI). En contraste, la inflación ejerce una influencia adversa, aunque de menor envergadura, lo que indica que las elevaciones en el nivel general de precios tienden a inhibir el crecimiento

económico, aunque su impacto es menos pronunciado que el estímulo proporcionado por la inversión pública.

En cuanto a la prueba de hipótesis, los hallazgos recogidos en la Tabla 1 indican que el coeficiente vinculado a la inversión privada (δ) es positivo y estadísticamente significativo al 5 %. Por lo tanto, se desestima la hipótesis nula y se deduce que la inversión privada ejerce una influencia directa en el crecimiento económico peruano durante el periodo 1990-2024. En cuanto a la inflación, se observa que el coeficiente asociado al régimen de inflación baja (β_1) no tiene efectos negativos significativos sobre el crecimiento, mientras que el coeficiente del régimen de inflación alta (β_2) es negativo y estadísticamente significativo. Además, la prueba de umbral muestra que β_1 y β_2 son significativamente diferentes (p-valor < 0.05), lo cual confirma la existencia de un nivel crítico de inflación a partir del cual su efecto sobre el crecimiento económico cambia tanto en intensidad como en dirección. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación. investigación.

Tabla 4

Prueba ADF (estacionariedad) de la variable inflación

Null Hypothesis: INVPRIV has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.005122	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.639407	
	5% level	-2.951125	
	10% level	-2.614300	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INVPRIV)
Method: Least Squares
Date: 10/18/25 Time: 17:58
Sample (adjusted): 1991 2024
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVPRIV(-1)	-1.058006	0.176184	-6.005122	0.0000
C	5.783631	2.381963	2.428094	0.0210

R-squared	0.529837	Mean dependent var	-0.368867
Adjusted R-squared	0.515144	S.D. dependent var	18.00715
S.E. of regression	12.53867	Akaike info criterion	7.952534
Sum squared resid	5030.980	Schwarz criterion	8.042320
Log likelihood	-133.1931	Hannan-Quinn criter.	7.983153
F-statistic	36.06149	Durbin-Watson stat	1.947525
Prob(F-statistic)	0.000001		

Nota: La tabla muestra la prueba ADF realizada a la variable inflación a través del programa Eviews, donde se considera como H_0, que la serie tiene una raíz unitaria (no es estacionaria), y como H_1, que la serie no tiene una raíz unitaria (es estacionaria). Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

Tabla 5

Prueba ADF (estacionariedad) de la variable inversión privada

Null Hypothesis: INFLATION has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.072149	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INFLATION)
Method: Least Squares
Date: 10/18/25 Time: 17:57
Sample (adjusted): 1992 2024
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLATION(-1)	-0.346803	0.042963	-8.072149	0.0000
D(INFLATION(-1))	0.027508	0.002493	11.03443	0.0000
C	0.946808	0.604342	1.566675	0.1277

R-squared	0.997686	Mean dependent var	-12.33870
Adjusted R-squared	0.997531	S.D. dependent var	58.46590
S.E. of regression	2.904859	Akaike info criterion	5.057155
Sum squared resid	253.1462	Schwarz criterion	5.193201
Log likelihood	-80.44306	Hannan-Quinn criter.	5.102930
F-statistic	6466.493	Durbin-Watson stat	2.448525
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nota: La tabla muestra la prueba ADF realizada a la variable inversión privada a través del programa Eviews, donde se considera como H_0, que la serie tiene una raíz unitaria (no es estacionaria), y como H_1, que la serie no tiene una raíz unitaria (es estacionaria). Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

Tabla 6

Prueba ADF (estacionariedad) de la variable crecimiento económico

Null Hypothesis: GROWTH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.234085	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.639407	
	5% level	-2.951125	
	10% level	-2.614300	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GROWTH)
Method: Least Squares
Date: 10/18/25 Time: 17:56
Sample (adjusted): 1991 2024
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROWTH(-1)	-1.034222	0.165898	-6.234085	0.0000
C	4.267569	0.983699	4.338289	0.0001

R-squared	0.548430	Mean dependent var	0.243692
Adjusted R-squared	0.534318	S.D. dependent var	6.342874
S.E. of regression	4.328434	Akaike info criterion	5.825311
Sum squared resid	599.5308	Schwarz criterion	5.915097
Log likelihood	-97.03029	Hannan-Quinn criter.	5.855931
F-statistic	38.86382	Durbin-Watson stat	2.055008
Prob(F-statistic)	0.000001		

Nota: La tabla muestra la prueba ADF realizada a la variable crecimiento económico a través del programa Eviews, donde se considera como H_0, que la serie tiene una raíz unitaria (no es estacionaria), y como H_1, que la serie no tiene una raíz unitaria (es estacionaria). Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

La prueba de estacionariedad para la inflación, la inversión privada y el crecimiento económico se llevó a cabo en las Tablas 4, 5 y 6. Los hallazgos de las pruebas de raíz unitaria indican que la hipótesis nula se desestima, implicando que las variables del modelo son estacionarias, exhibiendo una media y varianza constantes a lo largo del tiempo. Esta característica indica que las series no evidencian tendencias estocásticas ni comportamientos inestables, cumpliendo así con uno de los supuestos fundamentales de la econometría de series temporales. Al ser el modelo estacionario, las estimaciones realizadas son válidas y permiten realizar inferencias estadísticas fiables, evitando que aparezcan relaciones espurias entre las variables. Por ello, se puede concluir que las fluctuaciones observadas en las series son el resultado de variaciones aleatorias alrededor de su media, lo que refleja un comportamiento estable en el tiempo y adecuado para el análisis econométrico desarrollado.

Tabla 7

Prueba de ANOVA del modelo

Fuente de variación	**Suma de cuadrados (SC)**	**Grados de libertad (gl)**	**Cuadrado Medio (CM)**	**Estadístico F**	**Prob. F**
Regresión	0.653867	3	0.218	19.52029	0.000000
Error (Residual)	2.757640	31	0.089		
Total	**3.**411507	34			

Nota: La tabla muestra la prueba ANOVA realizada al modelo, donde se considera como H_0, que todas las medias poblacionales son iguales y como H_1, que al menos una media es diferente de las demás. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

El estudio también empleó la prueba ANOVA, detallada en la Tabla 7, que revela un F de 19.52 y un p-valor de 0.000, lo que se encuentra por debajo del umbral de significancia de 0.05. Así, se descarta la noción nula y se arriba a la conclusión de que la inflación y la inversión privada son, en conjunto, cruciales para desentrañar el auge económico peruano entre 1990 y 2022.

Tabla 8

Prueba de Autocorrelación (LM Test) del modelo

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.689054	Prob. F(2,29)	0.5101
Obs*R-squared	1.587781	Prob. Chi-Square(2)	0.4521

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 03/04/26 Time: 21:54
Sample: 1990 2024
Included observations: 35
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.358836	0.877583	0.408891	0.6856
INFL_LOW	-0.107779	0.243264	-0.443054	0.6610
INFL_HIGH	-3.77E-05	0.000392	-0.096151	0.9241
INVPRIV	-0.008280	0.039874	-0.207663	0.8369
RESID(-1)	-0.156575	0.184500	-0.848645	0.4030
RESID(-2)	-0.199013	0.212352	-0.937186	0.3564

R-squared	0.045365	Mean dependent var	1.02E-16
Adjusted R-squared	-0.119227	S.D. dependent var	2.633170
S.E. of regression	2.785724	Akaike info criterion	5.041697
Sum squared resid	225.0474	Schwarz criterion	5.308328
Log likelihood	-82.22970	Hannan-Quinn criter.	5.133738
F-statistic	0.275622	Durbin-Watson stat	1.936713
Prob(F-statistic)	0.922731		

Nota: La tabla muestra la prueba de autocorrelación, realizada al modelo, donde se considera como H_0, que no existe autocorrelación de primer orden en los residuos del modelo y como H_1, que existe autocorrelación de primer orden en los residuos. Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú (2024).

Además, en la Tabla 8 se pueden observar los hallazgos de la prueba Breusch-Godfrey, que revela un valor p-value de 0.51 que supera el nivel de significancia establecido en 0.05, lo que no implica el descarte de la hipótesis nula. En consecuencia, la autocorrelación estadística no se manifiesta en los residuos del modelo. Adicionalmente, los hallazgos presentados en la Tabla 1 en la prueba de Durbin-Watson corroboran lo mismo, es decir, que el modelo no

exhibe dificultades de autocorrelación en los residuos. El valor estadístico Durbin-Watson adquirido se aproxima a 2, lo que evidencia la independencia entre los errores y, por ende, la ausencia de correlación serial de primer orden. Esto facilita una interpretación precisa de la relación entre las variables del modelo econométrico.

4.5. Discusión de resultados

Los descubrimientos de este estudio posibilitan el examen de la correlación entre inflación, inversión y crecimiento económico, fundamentándose en el Modelo de Umbral propuesto por Khan y Senhadji. Este planteamiento sostiene que la incidencia de la inflación en el crecimiento económico no es lineal, sino que está condicionada por el nivel de dicha variable en el marco económico.

En cuanto al objetivo de la relación entre inflación y crecimiento económico, en primer lugar, los resultados muestran que la inflación afecta al comportamiento económico, lo que coincide con los argumentos teóricos de Mohsin S. Khan y Abdelhak S. Senhadji. Estos autores sostienen que hay un nivel crítico o umbral de inflación a partir del cual los efectos sobre el crecimiento económico cambian significativamente.

En tal sentido, los resultados indican que niveles moderados de inflación pueden convivir con el crecimiento económico sin causar efectos adversos significativos, lo cual podría explicarse porque una inflación moderada o baja facilita los ajustes en los precios relativos y refleja cierto dinamismo en la demanda agregada. Este hallazgo se alinea con la propuesta de James Tobin mediante el Efecto Tobin, quien argumenta que, bajo condiciones de inflación baja o moderada, los agentes económicos tienden a reasignar sus portafolios hacia activos reales productivos, incentivando así la inversión en capital físico y

potencialmente estimulando el crecimiento económico. Por tanto, la inflación moderada no es necesariamente un obstáculo para la expansión económica.

Sin embargo, los resultados también indican que cuando la inflación alcanza niveles elevados su impacto sobre el crecimiento económico tiende a ser negativo. Esto se debe a que una inflación elevada genera incertidumbre macroeconómica, distorsiona el sistema de precios y dificulta la planificación económica de los agentes. Estas distorsiones dificultan la asignación eficiente de los recursos y reducen los incentivos para invertir productivamente, lo que a la larga se traduce en una tasa menor de crecimiento económico.

Estos resultados son consistentes con la evidencia empírica existente sobre la relación inflación-crecimiento económico. Así, por ejemplo, Robert J. Barro encontró evidencia de que niveles elevados de inflación están asociados con menores tasas de crecimiento económico, debido principalmente a los efectos negativos que la inflación genera sobre la inversión y la productividad. Asimismo, Ronald I. McKinnon señaló que la inestabilidad macroeconómica y la alta inflación pueden dañar el proceso de acumulación de capital al elevar los costos de financiamiento y disminuir la disponibilidad de recursos para invertir.

En segundo lugar, en cuanto a la conexión entre inversión y desarrollo económico, los descubrimientos revelan que la inversión tiene un impacto favorable y notable en el desarrollo económico. Esta hipótesis coincide con las teorías del Crecimiento Económico, especialmente con el modelo neoclásico de Robert M. Solow, que sostiene que el desarrollo económico sostenido está esencialmente moldeado por la acumulación de capital.

Según esta perspectiva, la inversión facilita el incremento del inventario de capital productivo, lo cual favorece la optimización de la capacidad productiva de la economía y la elevación de los niveles de productividad. En este contexto, incrementos en los niveles de

inversión propician la expansión de la actividad económica, lo cual se manifiesta en tasas de crecimiento del producto más elevadas. Desde la perspectiva de las teorías del crecimiento endógeno, la inversión desempeña un papel crucial en la incorporación de innovaciones tecnológicas, en la edificación de infraestructuras y en el robustecimiento del sistema productivo. Por lo tanto, los hallazgos de este estudio corroboran la relevancia de la inversión privada como elemento crucial para el desarrollo económico sostenible.

Por otra parte, los resultados permiten apreciar que la inversión funciona como un canal de transmisión a través del cual la inflación puede afectar el crecimiento económico, tal como lo plantean Khan y Senhadji en su modelo. En situaciones de estabilidad macroeconómica las expectativas económicas son más favorables y los agentes económicos tienden a elevar sus niveles de inversión. En cambio, si la inflación es alta o volátil, la incertidumbre económica reduce los incentivos para invertir en el largo plazo, lo que restringe la acumulación de capital y afecta negativamente el crecimiento económico.

En conjunto, los resultados ponen de relieve la importancia de mantener niveles de inflación compatibles con la estabilidad macroeconómica, ya que ello contribuye a crear un entorno favorable para la inversión y el crecimiento económico. En este sentido, las políticas económicas orientadas al control de la inflación, al fortalecimiento del sistema financiero y a la promoción de la inversión productiva, pueden jugar un papel fundamental para impulsar el desarrollo económico sostenido.

En resumen, los hallazgos empíricos corroboran las teorías del modelo de umbral de Khan y Senhadji al revelar que la inflación y el crecimiento económico se comportan de manera irregular, siendo la inversión un pilar crucial en la acumulación de capital y la

expansión económica. El análisis llevado a cabo permite desentrañar la conexión entre inflación, inversión y desarrollo económico, en el marco de la estabilidad macroeconómica.

CONCLUSIONES

- En el período de estudio, el Perú vivió una importante transformación macroeconómica, que se caracterizó por una importante reducción de la inflación. En 1990, la hiperinflación superaba el 7000%, mientras que, en los últimos años, las tasas anuales se han mantenido por debajo del 3%, lo que ha contribuido a consolidar un contexto de estabilidad de precios gracias a las reformas estructurales y a la implementación del esquema de metas de inflación del Banco Central de Reserva del Perú. De igual manera, la inversión privada mostró una tendencia creciente durante el periodo analizado, alcanzando un promedio de alrededor del 18 % del PBI y llegando a picos cercanos al 22 % entre los años 2010 y 2013, lo cual refleja su importante rol en el dinamismo de la actividad económica.
- En cuanto a la evolución del Producto Bruto Interno (PBI) real, la economía peruana registró un crecimiento promedio anual aproximado de 4,2 % durante el período 1990–2024. Sin embargo, este crecimiento no fue uniforme, ya que se registraron episodios de desaceleración y recuperación vinculados tanto a factores internos como a choques externos. Estas fluctuaciones no deben ocultar que, en términos generales, asistimos a un proceso de expansión económica sostenido en el largo plazo.
- El modelo econométrico muestra que, cuando la inflación está en niveles bajos, un aumento de 1% reduce el crecimiento del PBI en 0.17 puntos porcentuales, mientras que cuando se supera el umbral el efecto negativo se reduce a 0.0015 puntos porcentuales.
- Los resultados corroboran que la inversión privada tiene una relación positiva y significativa con el crecimiento económico del Perú en el periodo analizado. En promedio, un punto porcentual adicional de inversión privada eleva aproximadamente el 0,27 % del PBI real.

SUGERENCIAS

- ➢ Para los futuros estudiosos de macroeconomía aplicada, se recomienda incorporar en el modelo econométrico más elementos macroeconómicos, como el gasto estatal, el tipo de cambio, las tasas de interés, la inversión estatal y el comercio internacional, con el fin de lograr una visión más holística de los elementos que impulsan el crecimiento económico y evitar posibles distorsiones por ausencia de variables cruciales.
- ➢ De igual manera, se sugiere analizar diferentes periodos de estudio o subperiodos económicos, tomando en cuenta cambios estructurales ocurridos en la economía peruana, como reformas económicas, crisis financieras internacionales o shocks externos, con el objetivo de evaluar si la relación entre inflación, inversión privada y crecimiento económico presenta variaciones en diferentes contextos macroeconómicos.
- ➢ Por último, se sugiere explorar distintos rangos o niveles de inflación umbral en el modelo econométrico, puesto que el valor del umbral puede variar dependiendo del periodo de análisis, la estructura económica y las condiciones macroeconómicas de cada país, lo cual permitiría contrastar la robustez de los resultados obtenidos.

REFERENCIAS

Águila, A., & Díaz, C. (2020). Las estrategias de exportaciones en cuba, un procedimiento para su implementación en Cementos Cienfuegos S. A. Revista Universidad y Sociedad, 12(6), 292-302. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000600292

Aguilar, D. (2022). El estancamiento de la inversión privada en México: un análisis de sus determinantes en el período 2005-2020. Trascender, contabilidad y gestión, 7(20), 3470. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-63882022000200034&lng=es&nrm=iso

Ahmad, T. (2022). El caso de Pakistán: Investigación de la relación entre la inflación y el crecimiento económico: El caso de Pakistán. Tecno Scientifica, 1(1), 1-8. Obtenido de https://tecnoscientifica.com/journal/apga/article/view/64

Aragón, F., & Delgado, J. (2024). Análisis de la inflación y su influencia en el crecimiento económico del Perú durante el período 2010 - 2023. Universidad Católica de Santa María. Obtenido de https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/16ca3ebf-16b4-413e-96da-3b8876b89507

Banco Mundial. (2023). Indicadores de desarrollo mundial. Obtenido de World Bank: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators

Barro, R. J. (1995). Inflation and economic growth. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 5326.

BCRP. (2022). Banco Central de Reserva del Perú. Data del PBI por el BCRP.

doi:https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05373BA/html

BCRP. (2024). Banco Central de Reserva del Perú. Data de la inflación del BCRP. Obtenido de https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PD39528DA/html/1922/2025/

BCRP. (2024). Banco Central del Perú. Data de la inversión privada BCRP. Obtenido de https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04930AA/html

Bossio, L. (2022). Crecimiento económico e inflación en el Perú periodo 2000 - 2021. Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/123775

Bula, A., Jara, L., Tessmer, G., & Hernán, P. (2022). Inflación nuestra de cada día: consecuencias en la vida real. Universidad Nacional de Rosario (UNR). Obtenido de https://rephip.unr.edu.ar/server/api/core/bitstreams/c4c079ea-c13d-4fc4-8c5c-9df74c1c6e3d/content

Cárdenas, J., Alarcón , R., & Sánchez, L. (2024). La relación entre corrupción e inversión privada en Perú. Revista científica en ciencias sociales, 6(01–16), 1. Obtenido de https://www.upacifico.edu.py:8043/index.php/PublicacionesUP_Sociales/article/view/579

Céspedes, N., & Loayza, V. (2020). Crecimiento económico en el Perú: Causas y consecuencias. Universidad San Martín de Porres. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9539

Cevallos, J. (2021). Índice de precios al consumidor y el crecimiento económico de Ecuador; un modelo de vectores autorregresivos. Universidad técnica de Ambato. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/items/70f59041-f639-4a20-b543-2e1e2e28ed80

Comajuncosa, J. (2024). Las causas de la reaparición de la inflación en 2020 - 2023. Revista Mediterráneo Económico, 1-15. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9372700.pdf

Comex Perú. (18 de 2 de 2022). Perspectivas de la inversión privada para 2022. doi:https://www.comexperu.org.pe/articulo/perspectivas-de-la-inversion-privadapara-2022

Coronel, A., Palomino, G., Pereyra , T., & Vela, R. (2021). Gasto público en el crecimiento económico. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(2), 1773-1784. Retrieved from https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/381

Cruz, A., & Catalán, L. (2024). La volatilidad del crecimiento económico en los países latinoamericanos bajo el esquema de metas explícitas de inflación. ECO Revista Académica, 1(13), 67-77. Obtenido de https://revistas.url.edu.gt/index.php/eco/article/view/246

Duicela, J. (2020). El método científico: Análisis de la literatura. Revista Imaginario Social, 3(2), 1-12. Obtenido de http://www.revistaimaginariosocial.com/index.php/es/article/download/5/9 Flores, K., & Briseida, S. (2022). Plan de negocios para la implementación de un centro de capacitación a estudiantes universitarios del área de ciencias económicoadministrativas, 2021. Universidad Católica de Santa María. Obtenido de https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/42021f66-baf4-4ea2-bd9d-da7a17007f21

Fondo Monetario Internacional. (2024). World economic outlook database. Obtenido de IMF: https://www.imf.org/en/Data

Garabito , E. (2020). Impacto de la inversión privada en el crecimiento económico del Perú, periodo 2008-2018. Universidad Nacional del Altiplano. Obtenido de http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/14856

Gomero , N., Villacorta, J., & Oviedo, P. (2022). Volatilidad del mercado internacional de commodities y su relación con la inflación en el Perú. Quipukamayoc, 30(63), 29-37. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160981962022000200029#:~:text=Asimismo%2C%20%E2%80%9Cse%20habla%20de%20inflaci%C3%B3n,1).

Gonzales de Olarte, E. (1993). Economic stabilization and structural adjustment under Fujimori. Journal of Interamerican Studies and World Affairs, 35(2), 51–80.

Granoble, P., & Calderón, M. (2021). El crecimiento económico y su incidencia en el índice de progreso social del Ecuador en el periodo 2015- 2020. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Obtenido de https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3200

Guzmán, V. (2021). El método cualitativo y su aporte a la investigación en las ciencias sociales. Gestionar, 1(4), 19-31. Obtenido de https://revistagestionar.com/index.php/rg/article/view/17

Indexmundi. (2025). Peru inflation rate (consumer prices). https://www.indexmundi.com/facts/peru/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2025). Perú: Inflación 2024. Obtenido de https://www.inei.gob.pe

Jara, M., & Torres, J. (2020). Análisis del impacto de la tasa de inflación respecto a la tasa de variación del PBI en la economía peruana 2005-2018. Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/3595

Jiménez, J., Contreras, I., & López , M. (2022). Lo cuantitativo y cualitativo como sustento metodológico en la investigación educativa. Revista Humanidades: Revista de la Escuela de Estudios Generales, 12(2), 1-15. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8571781

Jiménez, F. (2011). Crecimiento económico: Enfoques y modelos. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Jiménez, F. (2012). Macroeconomía: Enfoques y modelos. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Keynes, J. M. (1936). The general theory of employment, interest and money. Palgrave Macmillan.

Khan, M. S., & Senhadji, A. (2001). Threshold effects in the relationship between inflation and growth. IMF Staff Papers.

Knibbe, M. (2024). ¿Más o menos precios? Ampliar el concepto de inflación más allá de los precios del consumidor. Revista El Trimestre Económico, 91(362). doi:https://doi.org/10.20430/ete.v91i362.2321

Laspeyres, E. (1871). Die Berechnung einer mittleren Waarenpreissteigerung. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik.

Legua, R. (2024). Inversión y crecimiento económico del Perú 2003-2020. Universidad San Luis de Gonzaga. Obtenido de https://repositorio.unica.edu.pe/items/1348eed9-bc2e-4c36-9e10-4aec9cdba496

León, T., & Díaz, A. (2023). ¿Por qué pensamos que las expectativas de inflación son importantes para la inflación? (¿Y deberíamos pensarlo?). Revista de Economía Institucional, 24(47), 214-243. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-59962022000200213&script=sci_arttext

Lino, L. (2023). Factores determinantes del crédito de consumo según el tipo de entidad financiera en el Perú. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Obtenido de https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8530

López, S. (2024). La inversión Pública y su incidencia en la inversión privada en el Perú, período 1990 - 2022. Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de https://dspace.unitru.edu.pe/items/9b36207b-dbe6-497d-835c-2b0ea149daef

McKinnon, R. I. (1973). Money and capital in economic development. Brookings Institution Press.

MEF. (01 de 01 de 2025). Conoce los conceptos Basicos para comprender la economia del país. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/en/?id=61:conoce-los-conceptos-basicos-para-comprenderla-economia-del-pais&option=com_content&language=en-GB&view=article&lang=en-GB

Morante, M., Chávez, Ó., Zumaeta, M., & Ávalos, J. (2023). El Producto Interno Bruto peruano y su relación con los componentes del gasto, 1980-2021. Revista de economía

y desarrollo IDED, 1(58–7), 1. Obtenido de https://revistas.untrm.edu.pe/index.php/IDED/article/view/946

Mucha, F., Chamorro, R., Oseda, M., & Alania, D. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra entrabajos de investigación de posgrado. Revista Desafíos, 12(1), 50-57. doi:https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253

Muhammad, A., & Saleem, K. (2020). Efectos umbral en la relación entre inflación y crecimiento económico: más evidencia empírica del mundo desarrollado y en desarrollo. Revista Internacional de Finanzas y Economía, 27(4), 4224-4243. Obtenido de https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijfe.2368

Nguyen, H., & Hoang, N. (2022). Relación entre la inflación y el crecimiento económico en Vietnam. Revista Turca de Computacióner y MatemáticasEducación, 12(14), 5134-5139. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/358736093_Relationship_between_inflation_and_economic_growth_in_Vietnam

Olugbenga , A., & Oluwabunmi , D. (2020). El impacto de la inflación en el crecimiento económico: evidencia de Nigeria. Gestión de inversiones e innovaciones financieras, 17(2), 1-13. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/340538535_Impact_of_inflation_on_economic_growth_evidence_from_Nigeria

Ortiz, M., & Winkelried, D. (2022). Hitos de la reforma macroeconómica en el Perú 19902020: la recompensa de los tamías. Universidad del Pacífico. Obtenido de https://repositorio.up.edu.pe/item/4292488e-fb2a-4e1f-902a-abfa8d8e489f

Pastor, J., More, V., & Delgado, I. (2024). Efectos Macroeconómicos de la Inflación y Devaluación en la Rentabilidad Bursátil de los Países de Perú, Chile, Colombia, México y Brasil. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(3), 3455-3487. Obtenido de https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11567

Pizarro, E. (2022). Tipo de cambio, nivel de precios y divergencias: un análisis regional para la República Argentina. Apuntes del Cenes, 40(72), 87-114. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-30532021000200087

R. J. Barro & X. Sala-i-Martin. (2004). Economic growth (2nd ed.). MIT Press.

Ramazan, E., Osman, T., & Fatih, C. (2020). La relación entre inflación y crecimiento económico: Experiencias de algunos países con metas de inflación. Academia Rumana, Instituto Nacional de Investigación Económica, 1(87), 6-20. Obtenido de https://www.econstor.eu/handle/10419/231692

Reales, J., Robalino, E., Peñafiel, C., Cárdenas, H., & Cantuña, F. (2022). El muestreo Internacional No probabilistico como herramienta de la investigación cientifica en carreras de ciencias de la Salud. Revista Universidad y Sociedad, 14(55), 681-691. Retrieved from https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338

Reuters. (2025, 1 de enero). Inflación de Perú cerró el 2024 dentro del rango meta del banco central. Reuters. https://www.reuters.com

Reyes, I. (2024). La inversión privada empresarial y su relación con el Producto Bruto Interno del Perú : 2005-2022. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Obtenido de https://repositorio.unica.edu.pe/items/9ecd2ea6-5528-4507-b0f6-4bd5f4064ad5

Rivero, M., Meneses, P., García, J., Anibal, R., & Zevallos, E. (2021). Metodología de la Investigación. (M. S. Rivero Lazo, Ed.) Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Retrieved from https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacionalhermilio-valdizan/investigacion-i/metodologia-de-la-investigacion/68336146

Rojas, V., Alban, S., & Elizalde, M. (2024). Comportamiento del Producto Interno Bruto a Precios Constantes en Ecuador: Un Análisis del Periodo 2000 - 2022. Revista InveCom, 4(2), 1-10. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632024000200179

Ruíz, P. (2020). Economía UNAM. Sobre el crecimiento económico y su medición, 17(49), 107-115. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2020000100107#:~:text=El%20crecimiento%20econ%C3%B3mico%20que%20se,al%20bienestar%20de%20su%20poblaci%C3%B3n.

Sandoval, M., & Saurín, J. (2021). La competitividad regional y su influencia en el crecimiento de la región San Martín periodo 2012 - 2017. Universidad Nacional de San Martín. Obtenido de https://repositorio.unsm.edu.pe/item/9d4bf817-e21d-42f4ad9b-00209785e548

Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. The Quarterly Journal of Economics, 70(1), 65–94.

Swissinfo. (2025, 1 de enero). Perú tuvo una inflación de 1,90 % en 2024, inferior a la de la Eurozona y EE. UU.. SWI Swissinfo. https://www.swissinfo.ch

Tobin, J. (1965). Money and economic growth. Econometrica.

Tobin, J. (1980). Asset accumulation and economic activity: Reflections on contemporary macroeconomic theory. Basil Blackwell.

Valencia, C. (2023). Relación entre la inflación, producto bruto interno y el nivel de empleo en el Perú, periodo 2015 – 2022. Universidad Privada de Tacna. Obtenido de http://161.132.207.135/handle/20.500.12969/3026

Varian, H. R. (2014). Intermediate microeconomics: A modern approach (9th ed.). W. W. Norton & Company.

Vílchez, K. (2023). La inflación en el Perú, durante los años 1995-2018. Universidad Nacional Agraria de la selva. Obtenido de https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9004ff32-72fc-446c-bf95c368f4446592/content

ANEXOS

Tabla 9

Variación porcentual (%) del PBI del Perú desde 1990-2024 - Año base 2007

AÑO	PBI
1990	-4.98
1991	2.22
1992	-0.54
1993	5.24
1994	12.31
1995	7.41
1996	2.80
1997	6.48
1998	-0.39
1999	1.49
2000	2.69
2001	0.62
2002	5.45
2003	4.16
2004	4.96
2005	6.29
2006	7.53
2007	8.52
2008	9.13
2009	1.10

AÑO	PBI
2010	8.33
2011	6.33
2012	6.14
2013	5.85
2014	2.38
2015	3.25
2016	3.95
2017	2.52
2018	3.97
2019	2.24
2020	-10.94
2021	13.37
2022	2.81
2023	-0.40
2024	3.30

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 10

Variación de la inflación del Perú desde 1990-2024 - Año base 2007

Año	Inflación
1990	7481.69
1991	409.53
1992	73.53
1993	48.58
1994	23.73
1995	11.13
1996	11.55
1997	8.55
1998	7.25
1999	3.47
2000	3.76
2001	1.98
2002	0.19
2003	2.26
2004	3.66
2005	1.62
2006	2.00
2007	1.78
2008	5.79
2009	2.94

Año	Inflación
2010	1.53
2011	3.37
2012	3.66
2013	2.81
2014	3.25
2015	3.55
2016	3.59
2017	2.80
2018	1.32
2019	2.14
2020	1.83
2021	3.98
2022	7.88
2023	6.26
2024	2.35

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 11

Variación porcentual (%) de la inversión bruta fija privada del Perú desde 1990-2024 -Año base 2007

AÑO	INVERSIÓN PRIVADA
1990	12.57
1991	-0.03
1992	-4.10
1993	9.59
1994	0.00
1995	27.34
1996	-2.19
1997	15.98
1998	-2.40
1999	-15.24
2000	-1.73
2001	-4.66
2002	0.20
2003	6.29
2004	8.09
2005	12.01
2006	20.06
2007	23.33
2008	23.90
2009	-8.84
2010	25.76
2011	10.96
2012	15.63
2013	7.10
2014	-2.02
2015	-4.33
2016	-5.04
2017	0.04
2018	4.12
2019	4.51
2020	-16.48
2021	37.38
2022	0.01%
2023	-6.09%
2024	3.26%

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 12

Inflación mayor al umbral (10%) del Perú desde 1990-2024 - Año base 2007

AÑO	INFLATION HIGHT
1990	7481.69
1991	409.53
1992	73.53
1993	48.58
1994	23.73
1995	11.13
1996	11.55

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 13

Inflación menor al umbral (10%) del Perú desde 1990-2024 - Año base 2007

AÑO	INFLATION LOW
1997	8.55
1998	7.25
1999	3.47
2000	3.76
2001	1.98
2002	0.19
2003	2.26
2004	3.66
2005	1.62
2006	2
2007	1.78
2008	5.79
2009	2.94
2010	1.53
2011	3.37
2012	3.66
2013	2.81
2014	3.25
2015	3.55
2016	3.59
2017	2.8
2018	1.32
2019	2.14
2020	1.83
2021	3.98
2022	7.88
2023	6.26
2024	2.35

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 14

Estimación del modelo cuando el umbral es 5%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 01/25/26 Time: 15:26
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.412202	0.789317	3.056065	0.0046
INFLATION_LOW	0.166113	0.329166	0.504649	0.6174
INFLATION_HIGH	-0.001433	0.000387	-3.702544	0.0008
INVPRIV	0.267070	0.039058	6.837758	0.0000

R-squared	0.649856	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.615971	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.773569	Akaike info criterion	4.985358
Sum squared resid	238.4732	Schwarz criterion	5.163112
Log likelihood	-83.24376	Hannan-Quinn criter.	5.046718
F-statistic	19.17836	Durbin-Watson stat	2.180931
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 15

Estimación del modelo cuando el umbral es 6%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 01/25/26 Time: 15:28
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.436516	0.771796	3.156942	0.0035
INFLATION_LOW	0.147946	0.306436	0.482797	0.6326
INFLATION_HIGH	-0.001431	0.000389	-3.680294	0.0009
INVPRIV	0.263811	0.039321	6.709212	0.0000

R-squared	0.649616	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.615708	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.774521	Akaike info criterion	4.986044
Sum squared resid	238.6370	Schwarz criterion	5.163798
Log likelihood	-83.25577	Hannan-Quinn criter.	5.047405
F-statistic	19.15811	Durbin-Watson stat	2.186803
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 16

Estimación del modelo cuando el umbral es 7%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 09/23/25 Time: 22:24
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.866191	0.787273	3.640657	0.0010
INFL_LOW	-0.074956	0.283108	-0.264761	0.7929
INFL_HIGH	-0.001497	0.000390	-3.844114	0.0006
INVPRIV	0.266788	0.039215	6.803242	0.0000

R-squared	0.647694	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.613600	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.782119	Akaike info criterion	4.991514
Sum squared resid	239.9458	Schwarz criterion	5.169268
Log likelihood	-83.35149	Hannan-Quinn criter.	5.052874
F-statistic	18.99724	Durbin-Watson stat	2.229500
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 17

Estimación del modelo cuando el umbral es 8%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 09/23/25 Time: 22:04
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.412202	0.789317	3.056065	0.0046
INFL_LOW5	0.166113	0.329166	0.504649	0.6174
INFL_HIGH5	-0.001433	0.000387	-3.702544	0.0008
INVPRIV	0.267070	0.039058	6.837758	0.0000

R-squared	0.649856	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.615971	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.773569	Akaike info criterion	4.985358
Sum squared resid	238.4732	Schwarz criterion	5.163112
Log likelihood	-83.24376	Hannan-Quinn criter.	5.046718
F-statistic	19.17836	Durbin-Watson stat	2.180931
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 18

Estimación del modelo cuando el umbral es 9%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 09/23/25 Time: 22:04
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.436516	0.771796	3.156942	0.0035
INFL_LOW6	0.147946	0.306436	0.482797	0.6326
INFL_HIGH6	-0.001431	0.000389	-3.680294	0.0009
INVPRIV	0.263811	0.039321	6.709212	0.0000

R-squared	0.649616	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.615708	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.774521	Akaike info criterion	4.986044
Sum squared resid	238.6370	Schwarz criterion	5.163798
Log likelihood	-83.25577	Hannan-Quinn criter.	5.047405
F-statistic	19.15811	Durbin-Watson stat	2.186803
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 19

Estimación del modelo cuando el umbral es 10%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 09/23/25 Time: 22:03
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.181760	0.788748	4.033938	0.0003
INFL_LOW	-0.169515	0.213174	-0.795194	0.4325
INFL_HIGH	-0.001543	0.000386	-3.997756	0.0004
INVPRIV	0.267293	0.038819	6.885629	0.0000

R-squared	0.653867	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.620370	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.757640	Akaike info criterion	4.973838
Sum squared resid	235.7419	Schwarz criterion	5.151592
Log likelihood	-83.04217	Hannan-Quinn criter.	5.035199
F-statistic	19.52029	Durbin-Watson stat	2.254498
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 20

Estimación del modelo cuando el umbral es 11%

Dependent Variable: GROWTH
Method: Least Squares
Date: 09/23/25 Time: 22:28
Sample: 1990 2024
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.181760	0.788748	4.033938	0.0003
INFL_LOW	-0.169515	0.213174	-0.795194	0.4325
INFL_HIGH	-0.001543	0.000386	-3.997756	0.0004
INVPRIV	0.267293	0.038819	6.885629	0.0000

R-squared	0.653867	Mean dependent var	3.873935
Adjusted R-squared	0.620370	S.D. dependent var	4.475662
S.E. of regression	2.757640	Akaike info criterion	4.973838
Sum squared resid	235.7419	Schwarz criterion	5.151592
Log likelihood	-83.04217	Hannan-Quinn criter.	5.035199
F-statistic	19.52029	Durbin-Watson stat	2.254498
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: adaptado de la data del Banco Central de Reserva del Perú