



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

TESIS

**“RELACIÓN ENTRE TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y LA INFLACIÓN
DE LA REGIÓN LORETO EN EL PERIODO 2015 – 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

PRESENTADO POR:

PIERO ANTONIO ALVAN RURANGE

GUILLERMO MILLER DIEGO HOCES

ASESOR:

Econ. EDGAR DAVID ITURRARAN SANDOVAL, Mag.

IQUITOS, PERÚ

2023



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS

FACEN

"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°167-CCGyT-FACEN-UNAP-2023

En la ciudad de Iquitos, a los 27 días del mes de **octubre** del año 2023, a horas: **10:00 a.m.** se dio inicio haciendo uso de la **plataforma Zoom** la sustentación pública de la Tesis titulada: "**RELACIÓN ENTRE TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y LA INFLACIÓN DE LA REGIÓN LORETO EN EL PERIODO 2015 - 2020**", autorizado mediante **Resolución Decanal N°1988-2023-FACEN-UNAP** presentado por los Bachilleres en Ciencias Económicas **PIERO ANTONIO ALVAN RURANGE y GUILLERMO MILLER DIEGO HOCES**, para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA** que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

ECON. MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mag. (Presidente)
ECON. MARIA JOSEFA LÓPEZ MACEDO, Mag. (Miembro)
ECON. GABRIEL AGUSTIN LAUREL SILVA, Mag. (Miembro)

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **SATISFACTORIAMENTE.**


El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones: La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **APROBADAS** con la calificación **BUENA** (15).

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Economista.

Siendo las 11:24 a.m. del 27 de **octubre** del 2023, se dio por concluido el acto académico.


ECON. MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mag.
Presidente


ECON. MARIA JOSEFA LÓPEZ MACEDO, Mag.
Miembro


ECON. GABRIEL AGUSTIN LAUREL SILVA, Mag.
Miembro

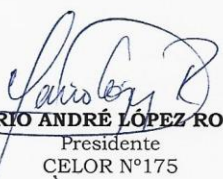

ECON. EDGAR DAVID TURRARÁN SANDOVAL, Mag.
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonía del Perú, rumbo a la acreditación

Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos – Maynas – Loreto
<http://www.unapiquitos.edu.pe> - e-mail: facen@unapiquitos.edu.pe
Teléfonos: #065-234364 /065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 944670264



JURADO Y ASESOR



Econ. MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mag.
Presidente
CELOR N°175



Econ. MARIA JOSEFA LÓPEZ MACEDO, Mag.
Miembro
CELOR N° 276



Econ. GABRIEL AGUSTIN LAUREL SILVA, Mag.
Miembro
CELOR N° 398



Econ. EDGAR DAVID ITURRARÁN SANDOVAL, Mag.
Asesor
CELOR N° 271

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACEN_TESIS_ALVAN RURANGE_DIEGO
HOCES.pdf**

AUTOR

ALVAN RURANGE / DIEGO HOCES

RECuento de palabras

15933 Words

Recuento de caracteres

84875 Characters

Recuento de páginas

73 Pages

Tamaño del archivo

473.0KB

Fecha de entrega

Jul 4, 2023 11:26 AM GMT-5

Fecha del informe

Jul 4, 2023 11:27 AM GMT-5

● 23% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

DEDICATORIA

Esta investigación lo dedicamos a dios por permitirnos cada día demostrar todos nuestros logros y metas, apoyándonos en nuestra fe, a nuestros padres; a quienes le debemos todo lo que somos y que siempre serán nuestro cimiento para seguir adelante y sobre todo el apoyo en cada momento, a nuestras familias; por su apoyo incondicional y desprendido, a nuestro asesor; por sus enseñanzas y por los consejos que nos guiaron por el buen camino y a todos en general; por creer que si podemos lograr todo cuando hay un motivo para seguir nuestros sueños e ideales.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, por sobre todas las cosas; que siempre está ahí para acompañarnos, para conducirnos por el sendero correcto de la vida.

A nuestros docentes de la Escuela de Formación Profesional de Economía; cuyos aportes nos ayudaron significativamente en nuestra vida profesional y para el desarrollo de nuestra investigación. A nuestro asesor por apoyarnos de inicio a fin en esta tesis con su amplio conocimiento y experiencia en investigaciones. A todos nuestros amigos y compañeros que siempre estuvieron ahí para brindar su apoyo incondicional.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Bases teóricas	9
1.3. Definición de términos básicos	20
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	24
2.1. Formulación de la hipótesis	24
2.2. Variables y su operacionalización	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	28

3.1	Tipo y diseño	28
3.2	Población y muestra	29
3.3	Procedimientos de recolección de datos	30
3.4	Procesamiento y análisis de los datos	33
3.5	Aspectos éticos	34
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		35
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN		62
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES		67
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES		70
CAPITULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		72
ANEXOS		
01: Matriz de consistencia		
02: Instrumento de Recolección de Datos		

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Tabla de operacionalización de variables	27
Tabla 2: Correlación Spearman para la hipótesis general.	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Evolución del tipo de cambio nominal promedio.	35
Gráfico 2: Evolución del Índice General de Precios al Consumidos.	38
Gráfico 3: IPC – Bebidas y alimentos.	42
Gráfico 4: IPC – Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad.	45
Gráfico 5: IPC – Transportes y comunicaciones.	49
Gráfico 6: Nivel de inflación.	53
Gráfico 7: Tipos de variables requeridas ara Rho de Spearman	56

RESUMEN

Este estudio examina la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto, Perú, durante el período 2015-2020. Se busca comprender la dinámica de estas variables y su impacto en la estabilidad económica y el desarrollo regional. Mediante análisis de datos y comparación con la literatura existente, se encuentra una relación positiva pero relativamente débil entre el tipo de cambio nominal y la inflación en Loreto. Además, se destaca la influencia de otros factores, como la estabilidad en la oferta y demanda de productos importados y las políticas monetarias y fiscales. Los resultados respaldan la importancia del tipo de cambio en la inflación y señalan la gestión efectiva de la autoridad monetaria en la región. Estos hallazgos tienen implicaciones relevantes para la política económica y el desarrollo regional en Loreto, destacando la necesidad de monitorear de cerca las fluctuaciones del tipo de cambio y ajustar las políticas en consecuencia.

Palabras Clave: Inflación, tipo de cambio nominal, índice general de precios al consumidor, región Loreto.

ABSTRACT

This study examines the relationship between the nominal exchange rate and inflation in the Loreto region, Peru, during the period 2015-2020. It seeks to understand the dynamics of these variables and their impact on economic stability and regional development. Through data analysis and comparison with the existing literature, a positive but relatively weak relationship is found between the nominal exchange rate and inflation in Loreto. In addition, the influence of other factors is highlighted, such as the stability in the supply and demand of imported products and monetary and fiscal policies. The results support the importance of the exchange rate in inflation and indicate the effective management of the monetary authority in the region. These findings have relevant implications for economic policy and regional development in Loreto, highlighting the need to closely monitor exchange rate fluctuations and adjust policies accordingly.

Keywords: Inflation, nominal exchange rate, general consumer price index, Loreto region.

INTRODUCCIÓN

En la búsqueda del desarrollo económico, la estabilidad de precios se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios de las autoridades monetarias en todo el mundo. Mantener la inflación bajo control es crucial para garantizar un entorno económico favorable y predecible. En este contexto, comprender los factores determinantes del nivel de precios internos se vuelve fundamental, así como también comprender aquellos relacionados con el sector externo, ya que las economías son cada vez más sensibles a los cambios en el entorno global.

Bajo un régimen de metas de inflación, el control adecuado de los instrumentos de política monetaria juega un papel crucial en la gestión de la inflación. La inflación, como variable económica, es altamente sensible a diversos choques, ya sean de demanda o de oferta. Por lo tanto, resulta fundamental reconocer los componentes que determinan su comportamiento a lo largo del tiempo, con el fin de implementar políticas efectivas que promuevan la estabilidad de precios.

Por otro lado, el tipo de cambio en el mercado es otra variable que ha sido objeto de atención en el ámbito económico. A lo largo de los años, ha resistido situaciones complicadas, como la guerra comercial entre Estados Unidos y China, que tuvo un impacto significativo a nivel mundial. Durante este periodo, se observó una menor depreciación del sol peruano frente al dólar estadounidense, lo cual tuvo un efecto positivo en la economía nacional. Esta resistencia del tipo de cambio resalta la importancia de comprender su relación con otros indicadores económicos, como la inflación.

En un régimen de metas de inflación, es necesario controlar todas las variables y metas de política monetaria planteadas, con el objetivo de lograr la estabilidad de los precios dentro de un rango anunciado. Este enfoque es coherente con la adopción de un régimen de tipo de cambio flexible, donde los ajustes en el tipo de cambio juegan un papel clave en la gestión de los desequilibrios económicos.

Por otro lado, Loreto, ubicada en la selva amazónica del Perú, es una región con características particulares que pueden influir en su dinámica económica y en la interacción entre el tipo de cambio y la inflación.

Investigar la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto es de suma importancia, ya que los resultados obtenidos en este estudio pueden contribuir al desarrollo de investigaciones posteriores. Estos hallazgos podrían proporcionar una mayor perspectiva sobre las políticas económicas y la forma en que dichas políticas pueden influir en los niveles del tipo de cambio y la tasa de inflación en esta región específica.

Comprender cómo se relacionan el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el periodo estudiado permitirá no solo ampliar nuestro conocimiento teórico, sino también obtener información práctica sobre cómo estas variables interactúan y cómo pueden ser gestionadas de manera efectiva para promover la estabilidad económica y el desarrollo regional.

En otras palabras, esta investigación busca arrojar luz sobre la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el período 2015 - 2020. El análisis de esta relación es esencial para comprender la dinámica económica de la región y su impacto en el entorno local.

La región de Loreto, ubicada en la selva amazónica del Perú, cuenta con características económicas y geográficas particulares. Su economía se basa en actividades como la extracción de recursos naturales, la agricultura, la pesca y el turismo. Además, Loreto es una región con una alta diversidad étnica y cultural, lo que influye en su desarrollo económico y en la interacción de variables macroeconómicas clave.

El tipo de cambio nominal, que representa el precio de una moneda en términos de otra, desempeña un papel crucial en la economía regional. El tipo de cambio puede influir en las decisiones de exportación e importación, así como en el flujo de turismo y la inversión extranjera en la región. Además, los cambios en el tipo de cambio pueden tener efectos directos e indirectos en los precios de los bienes y servicios en la región.

Por otro lado, la inflación es un indicador clave de la estabilidad de precios en la economía. Un nivel alto y persistente de inflación puede tener efectos perjudiciales en el poder adquisitivo de la población y en la competitividad de los productos locales. Por lo tanto, comprender la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en Loreto permitirá evaluar cómo los cambios en el tipo de cambio pueden afectar los niveles de precios internos y la estabilidad económica en la región.

Si bien este tema ha sido abordado por investigaciones previas, que han explorado la relación entre el tipo de cambio y la inflación en contextos más amplios, a nivel nacional o internacional, aun existe una brecha de conocimiento en relación con cómo estas variables interactúan en una región específica como Loreto. Dado que las regiones tienen características económicas y sociales únicas, es importante realizar un análisis específico

para comprender la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en esta región en particular.

Al investigar la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el período 2015 – 2020, se espera obtener resultados que puedan contribuir al desarrollo de políticas económicas más efectivas y al diseño de estrategias para promover el crecimiento sostenible en la región. Además, los hallazgos de este estudio podrían ser relevantes para otros investigadores, economistas y responsables de la toma de decisiones, tanto a nivel regional como nacional.

A través de este estudio, se espera contribuir al conocimiento teórico y práctico sobre las políticas económicas y cómo influyen en los niveles de tipo de cambio y la tasa de inflación en la región de Loreto.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

En el año 2018, se llevó a cabo una investigación cuantitativa titulada "Tipo de cambio e inflación en el Perú". Esta investigación tuvo un alcance correlacional y utilizó un diseño no experimental longitudinal. El estudio se basó en series de datos mensuales de la tasa de inflación y el tipo de cambio en el Perú durante el periodo 2002-2018, que fueron considerados como la población de estudio.

Los resultados de la investigación indicaron que, en general, la inflación se mantuvo dentro del rango objetivo establecido para el periodo de estudio. Sin embargo, se observaron algunas variaciones en la tasa de inflación debido a factores económicos, como el entorno político y económico.

Además, se concluyó que existe una relación entre el tipo de cambio y la inflación. Los resultados mostraron que ambas variables son significativas para explicar la evolución del índice de precios del consumidor en el largo plazo. Estos hallazgos respaldan la idea de que el tipo de cambio puede tener un impacto en la inflación en el contexto peruano (Bermúdez, 2018).

En el año 2015, se llevó a cabo un estudio cuantitativo titulado "Las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes". Este estudio tuvo un alcance correlacional y utilizó un diseño no experimental longitudinal de panel. La población de estudio se centró en el traspaso del tipo de cambio, que se obtiene cuando los tipos de cambio y los precios internos se ajustan en el macroequilibrio a corto plazo.

Los resultados de la investigación indicaron que las autoridades que buscan reducir el grado de traspaso del tipo de cambio, con el objetivo de controlar la inflación, deben tener en cuenta las ventajas macroeconómicas que proporciona la flexibilidad del tipo de cambio y un entorno macroeconómico estable.

En las conclusiones del estudio se afirmó que existen varios factores que influyen en el traspaso del tipo de cambio y su relación con la inflación. En primer lugar, se determinó que la rigidez del tipo de cambio reduce la volatilidad de ambas variables endógenas y aumenta el coeficiente de traspaso del tipo de cambio cuando la economía se ve afectada por variaciones en la producción y los precios externos. En segundo lugar, se observó que el aumento de las fuentes de inestabilidad macroeconómica, como la sensibilidad de la prima de riesgo país a la inversión relativa y el endeudamiento relativo de los capitalistas, también influye en el traspaso del tipo de cambio. En tercer lugar, se encontró que en situaciones en las que los shocks que afectan a la economía son variaciones en la producción y los precios externos, las curvas de Phillips más planas (como las observadas en muchas economías en el contexto de la crisis económica actual) ayudan a minimizar los ajustes del tipo de cambio nominal y los precios internos, al tiempo que aumentan el traspaso del tipo de cambio.

En resumen, este artículo de investigación realizado en 2015 analizó las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes. Los resultados destacaron la importancia de la flexibilidad del tipo de cambio y un entorno macroeconómico estable para

controlar la inflación. Además, se identificaron diversos factores que influyen en el traspaso del tipo de cambio, como la rigidez del tipo de cambio y la inestabilidad macroeconómica. Estos hallazgos proporcionan información relevante para las autoridades y los responsables de la toma de decisiones en la gestión de la política económica, (García & Torrejón, 2015).

En el año 2011, se llevó a cabo un estudio cuantitativo titulado "Descomposición histórica de la inflación en Perú. Distinguiendo entre choques de demanda y choques de oferta". Esta investigación tuvo un alcance correlacional y utilizó un diseño no experimental. La población de estudio se centró en el comportamiento de la inflación durante el periodo 2002-2009, y el objetivo principal fue diferenciar entre los choques de demanda y los choques de oferta.

Los resultados de la investigación indicaron que los choques de demanda desempeñaron un papel importante durante los primeros años de adopción del régimen de metas de inflación en Perú. Esto fue consistente con un choque de oferta temporal que afectó la economía del país en ese período.

En las conclusiones del estudio se afirmó que los ejercicios con otras variables que aproximan los choques de demanda y de oferta confirman que los choques de demanda explicaron en mayor medida el comportamiento de la inflación durante el periodo analizado. Esto indica que, en el contexto estudiado, los factores relacionados con la demanda tuvieron una influencia significativa en la dinámica de la inflación en comparación con los factores de oferta. En otras palabras, este artículo

de investigación realizado en 2011 se enfocó en la descomposición de la inflación en Perú, específicamente diferenciando entre los choques de demanda y los choques de oferta. Los resultados destacaron el papel predominante de los choques de demanda en el comportamiento de la inflación durante el periodo analizado, coincidiendo con la implementación del régimen de metas de inflación en el país, (Lavanda & Rodríguez, 2011, p. 146).

En el año 2001, se llevó a cabo un estudio cuantitativo titulado "Metas de inflación y tipos de cambio flexibles en economías emergentes". Este estudio tuvo un alcance correlacional y utilizó un diseño no experimental descriptivo analítico. La población de estudio se centró en las variaciones del tipo de cambio y cómo estas podrían influir en las metas de inflación.

Los resultados de la investigación indicaron que establecer metas de inflación brinda a los bancos centrales oportunidades para destacar su compromiso con la estabilidad de precios. Al establecer metas específicas de inflación, los bancos centrales pueden comunicar claramente su objetivo y mantener la credibilidad en su política monetaria.

En las conclusiones del estudio se afirmó que, en comparación con otros regímenes monetarios, la adopción de metas de inflación ha demostrado ser exitosa y ha ganado respeto a lo largo del tiempo. La fijación de metas de inflación se considera una estrategia sólida y en constante mejora para promover la estabilidad de precios en las economías emergentes.

En resumen, este artículo de investigación realizado en 2001 examinó la relación entre las metas de inflación y los tipos de cambio flexibles en economías emergentes. Los resultados destacaron cómo la fijación de metas de inflación brinda una oportunidad para que los bancos centrales enfatizen su compromiso con la estabilidad de precios. Además, se señaló que la adopción de metas de inflación ha demostrado ser exitosa y se considera una estrategia sólida para promover la estabilidad económica a largo plazo. Estos hallazgos son relevantes para los responsables de la formulación de políticas económicas y proporcionan una base para comprender los beneficios de establecer metas de inflación en economías emergentes (Clinton & François, 2001).

1.2. Bases teóricas

1.2.1 Teorías del Tipo de Cambio

El tipo de cambio es una variable económica fundamental que determina el valor relativo de una moneda en relación con otra. Su importancia radica en su impacto en las transacciones comerciales, la competitividad de los productos nacionales en los mercados internacionales y, en última instancia, en el equilibrio económico de un país. A lo largo de la historia, los economistas han desarrollado varias teorías para explicar los determinantes y las dinámicas del tipo de cambio. En esta sección de discusión, exploraremos algunas de las teorías más influyentes y debatiremos sus implicaciones para comprender y predecir los movimientos del tipo de cambio, (Clinton, K., & François, J, 2001).

1.2.1.1 Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA)

La teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo postula que, en el largo plazo, los cambios en los tipos de cambio reflejan los cambios en los niveles de precios entre dos países. Según esta teoría, si un país experimenta una inflación más alta que otro, su moneda se devaluará en términos de la moneda del país con una inflación más baja. En otras palabras, la tasa de cambio nominal debe ajustarse para igualar el poder adquisitivo de las monedas en diferentes países.

La PPA se basa en el principio de arbitraje, donde los consumidores aprovechan las diferencias en los precios de los bienes y servicios entre países para obtener ganancias. Sin embargo, la evidencia empírica ha demostrado que la PPA no se cumple perfectamente en la práctica debido a factores como los costos de transacción, las barreras comerciales y las diferencias en la calidad de los productos, (Clinton, K., & François, J, 2001).

1.2.1.2 Teoría de la Paridad de los Tipos de Interés (PTI)

La teoría de la Paridad de los Tipos de Interés sostiene que las diferencias en los tipos de interés entre dos países determinan los cambios en los tipos de cambio. Según esta teoría, si el interés en un país es más alto que en otro, los inversionistas buscarán invertir en ese país, lo que aumentará la demanda de su moneda y, por lo tanto, su valor en el mercado de divisas.

La PTI implica que los cambios en los tipos de interés deberían predecir los movimientos del tipo de cambio. Sin embargo, también se

ha observado que factores como el riesgo político, la liquidez y las expectativas de los inversionistas pueden afectar las relaciones entre los tipos de interés y los tipos de cambio, (García, R., & Torrejón, F., 2015).

1.2.1.3 Teoría de la Balanza de Pagos

La teoría de la Balanza de Pagos se enfoca en los flujos de capital entre países y su impacto en el tipo de cambio. Según esta teoría, los cambios en la oferta y la demanda de moneda extranjera determinan los movimientos del tipo de cambio. Por ejemplo, si un país tiene un déficit en su cuenta corriente (exportaciones netas más bajas que importaciones netas), necesitará financiar ese déficit a través de la entrada de capital extranjero. Esto aumentará la demanda de la moneda del país y, por lo tanto, su valor, (García, R., & Torrejón, F., 2015).

1.2.1.4 Teoría de los Fundamentos Económicos

La teoría de los fundamentos económicos se centra en los factores fundamentales que determinan el valor del tipo de cambio a largo plazo. Estos fundamentos incluyen variables macroeconómicas como los diferenciales de productividad, los términos de intercambio, la política monetaria y fiscal, y los niveles de deuda pública. Según esta teoría, los cambios en los fundamentos económicos de un país influirán en la oferta y la demanda de su moneda, lo que a su vez afectará el tipo de cambio, (Lavanda, I., & Rodríguez, E., 2011).

Esta teoría reconoce que los movimientos del tipo de cambio pueden estar influenciados por una amplia gama de factores y que la

interacción compleja entre ellos puede dificultar las predicciones precisas. Sin embargo, argumenta que el análisis de los fundamentos económicos puede proporcionar una base sólida para comprender las tendencias generales y las presiones subyacentes en el tipo de cambio.

1.2.1.5 Modelos de expectativas en los Tipos de Cambio

La teoría de expectativas y los modelos de equilibrio de los tipos de cambio se basan en la idea de que los participantes en el mercado de divisas forman expectativas racionales sobre los movimientos futuros del tipo de cambio. Estos modelos consideran que los cambios en el tipo de cambio se basan en las expectativas de los inversionistas y los factores que influyen en esas expectativas, como los datos económicos, los acontecimientos políticos y las condiciones del mercado financiero.

Los modelos de equilibrio de los tipos de cambio, como el modelo de equilibrio de tipo de cambio real (RER), tratan de explicar los movimientos del tipo de cambio en función de los diferenciales de productividad y otros factores económicos. Estos modelos buscan identificar el equilibrio a largo plazo del tipo de cambio y cómo se ajusta en respuesta a los cambios en los fundamentos económicos, (Bermúdez, G., 2018).

1.2.1.6 Implicaciones de las teorías del tipo de cambio

Cada teoría del tipo de cambio tiene sus propias implicaciones y limitaciones. Si bien estas teorías proporcionan marcos conceptuales valiosos para analizar y comprender los movimientos del tipo de cambio,

es importante tener en cuenta que los mercados de divisas son complejos y están sujetos a una amplia gama de factores y eventos impredecibles.

Además, las teorías del tipo de cambio a menudo tienen dificultades para explicar completamente la volatilidad y las fluctuaciones a corto plazo en el mercado de divisas, que pueden estar impulsadas por factores como la especulación, las intervenciones gubernamentales y los eventos geopolíticos.

Las teorías del tipo de cambio desempeñan un papel importante en la comprensión de los determinantes y las dinámicas del mercado de divisas. Aunque ninguna teoría por sí sola puede proporcionar una explicación exhaustiva de los movimientos del tipo de cambio, la combinación de diferentes enfoques y el análisis de los fundamentos económicos, las expectativas y las relaciones comerciales pueden ayudar a obtener una imagen más completa.

Es crucial reconocer la complejidad de los mercados de divisas y la influencia de factores externos e impredecibles. El estudio del tipo de cambio requiere una combinación de análisis teórico, análisis empírico y una comprensión sólida de los contextos económicos y políticos.

En última instancia, comprender las teorías del tipo de cambio es esencial para los formuladores de políticas, los inversores y las empresas que operan en mercados internacionales. Estas teorías proporcionan un marco conceptual para evaluar los riesgos y las oportunidades asociadas con los movimientos del tipo de cambio, y

ayudan a informar las decisiones estratégicas relacionadas con el comercio, la inversión y la gestión de riesgos.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que las teorías del tipo de cambio no son una bola de cristal infalible. Los mercados de divisas están sujetos a una multitud de factores y fuerzas que pueden influir en los movimientos del tipo de cambio de manera impredecible. Las expectativas de los participantes en el mercado, la incertidumbre geopolítica, los cambios repentinos en las políticas económicas y otros eventos inesperados pueden generar volatilidad e impactar significativamente el tipo de cambio.

En conclusión, las teorías del tipo de cambio proporcionan un marco conceptual valioso para analizar y comprender los movimientos de las divisas. Aunque ninguna teoría por sí sola puede capturar todos los aspectos de la complejidad del mercado de divisas, su estudio nos permite obtener conocimientos importantes sobre los factores que influyen en el tipo de cambio. La comprensión de estas teorías, junto con un análisis riguroso de los fundamentos económicos y las condiciones del mercado, puede ser una herramienta invaluable para tomar decisiones informadas en un entorno económico globalizado y en constante cambio, (Lavanda, I., & Rodríguez, E., 2011).

1.2.2 Teorías de la Inflación

La inflación es un fenómeno económico que afecta a las economías en todo el mundo. Es importante comprender las causas y

las teorías subyacentes que explican la inflación, ya que esto nos permite analizar y predecir su comportamiento, así como diseñar políticas adecuadas para mantenerla bajo control. En esta sección de discusión, exploraremos algunas de las teorías más influyentes sobre la inflación y debatiremos sus implicaciones en la comprensión de este fenómeno económico, (Romer, D., 2012).

1.2.2.1 Teoría Monetaria de la Inflación

La teoría monetaria de la inflación sostiene que la inflación es el resultado del crecimiento excesivo de la oferta monetaria en relación con la demanda de bienes y servicios. Según esta teoría, cuando hay un aumento en la cantidad de dinero en circulación en la economía, los precios tienden a subir como resultado de un exceso de demanda.

Esta teoría se basa en la premisa de que el dinero es un medio de intercambio y que los agentes económicos tienen una preferencia por mantener saldos reales constantes. Cuando la oferta de dinero supera la demanda de dinero, los individuos intentan gastar su exceso de dinero, lo que provoca un aumento en la demanda agregada y, por ende, un aumento generalizado de los precios.

La teoría monetaria de la inflación destaca el papel del banco central y su capacidad para controlar la oferta monetaria. La implementación de políticas monetarias restrictivas puede ayudar a contener la inflación al limitar el crecimiento excesivo de la oferta monetaria, (Romer, D., 2012).

1.2.2.2 Teoría de la Demanda Agregada

La teoría de la demanda agregada sugiere que la inflación se produce cuando la demanda agregada supera la capacidad productiva de una economía. Según esta teoría, cuando la demanda de bienes y servicios supera la capacidad de la economía para producirlos, los precios tienden a subir.

El aumento de la demanda agregada puede ser el resultado de varios factores, como un aumento en el gasto público, un aumento en la inversión privada o un aumento en el consumo de los hogares. Estos factores pueden generar presiones inflacionarias a medida que se acerca el límite de la capacidad productiva de la economía.

La teoría de la demanda agregada enfatiza la importancia de la política fiscal y monetaria para controlar la inflación. Las políticas fiscales restrictivas, como reducir el gasto público o aumentar los impuestos, pueden ayudar a reducir la demanda agregada y, por lo tanto, mitigar las presiones inflacionarias, (Mankiw, N. G., 2014).

1.2.2.3 Teoría de los Costos

La teoría de los costos, también conocida como la teoría de la inflación de costos, sugiere que la inflación es impulsada por el aumento de los costos de producción. Según esta teoría, cuando los costos de los insumos, como los salarios y las materias primas, aumentan, las empresas tienden a trasladar esos costos a los precios de los bienes y servicios, lo que lleva a un aumento generalizado de los precios.

Los aumentos en los costos de producción pueden estar influenciados por diversos factores, como el aumento de los salarios, los precios de las materias primas, los impuestos y las regulaciones gubernamentales. Estos incrementos en los costos pueden generar presiones inflacionarias a medida que las empresas buscan mantener sus márgenes de beneficio.

La teoría de los costos resalta la importancia de los factores relacionados con la oferta en la determinación de la inflación. Las políticas que afectan los costos de producción, como las políticas laborales y las políticas fiscales, pueden tener un impacto significativo en la inflación al influir en los factores de costos, (Mankiw, N. G., 2014).

1.2.2.4 Teoría de las Expectativas

La teoría de las expectativas postula que las expectativas de los agentes económicos desempeñan un papel crucial en la determinación de la inflación. Según esta teoría, si los agentes económicos esperan un aumento futuro de los precios, es más probable que ajusten sus comportamientos, como demandar aumentos salariales más altos, lo que a su vez contribuye a una espiral inflacionaria, (Mishkin, F. S., 2016).

Las expectativas inflacionarias pueden formarse a partir de diversos factores, como la información sobre la política monetaria y fiscal, las tasas de crecimiento económico, los cambios en los precios de los bienes y servicios y las expectativas de los agentes económicos sobre el comportamiento futuro de la inflación.

La teoría de las expectativas destaca la importancia de la comunicación y la credibilidad de las políticas económicas. Si las expectativas inflacionarias son altas, puede requerir mayores esfuerzos por parte de las autoridades para controlar la inflación y restaurar la confianza en la estabilidad de precios, (Blanchard, O., & Johnson, D., 2013).

1.2.2.5 Implicaciones y Limitaciones

Cada teoría de la inflación tiene implicaciones específicas para la comprensión y el control de la inflación. La teoría monetaria destaca la importancia del control de la oferta monetaria, mientras que la teoría de la demanda agregada pone énfasis en el manejo de la demanda agregada. La teoría de los costos subraya los factores relacionados con la oferta y la teoría de las expectativas resalta la influencia de las expectativas de los agentes económicos.

Sin embargo, es importante reconocer que la inflación es un fenómeno complejo y multifacético que puede ser influenciado por una amplia gama de factores. Además, las interacciones entre estas teorías y sus efectos en la inflación pueden variar en diferentes contextos económicos y periodos de tiempo.

1.2.2.6 Implicaciones de las teorías de la inflación

En conclusión, las teorías de la inflación proporcionan un marco conceptual valioso para comprender las causas y las dinámicas de este fenómeno económico. Las teorías monetarias, de demanda agregada, de los costos y de las expectativas ofrecen diferentes perspectivas sobre los determinantes de la inflación y las políticas para su control.

El análisis y la comprensión de estas teorías son fundamentales para los responsables de la formulación de políticas, los economistas y los inversores, ya que les permite evaluar las condiciones económicas, pronosticar la inflación y diseñar políticas adecuadas para mantener la estabilidad de precios.

Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de estas teorías y la complejidad inherente de la inflación. La economía es un campo dinámico y complejo, y la inflación puede estar sujeta a una multitud de factores interrelacionados y eventos impredecibles. Además, las teorías de la inflación pueden no capturar todos los aspectos y matices de este fenómeno económico.

Es crucial adoptar un enfoque integral que combine el análisis teórico con el análisis empírico y la consideración de factores específicos del contexto económico. Además, las políticas para controlar la inflación deben ser adaptadas a las circunstancias particulares de cada economía y tener en cuenta las interacciones complejas entre los factores que influyen en la inflación.

En resumen, las teorías de la inflación desempeñan un papel fundamental en la comprensión de este fenómeno económico. Las

teorías monetarias, de demanda agregada, de los costos y de las expectativas ofrecen diferentes perspectivas sobre las causas y las dinámicas de la inflación. Sin embargo, es importante reconocer que la inflación es un fenómeno complejo y multifacético, y las teorías no son una panacea para comprender y controlar completamente la inflación, (Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X., 2004).

1.3. Definición de términos básicos

Tipo de cambio nominal: Se refiere al precio relativo de una moneda nacional en términos de otra moneda extranjera. Representa la cantidad de moneda nacional requerida para adquirir una unidad de moneda extranjera. El tipo de cambio nominal puede fluctuar debido a factores como las condiciones económicas, las políticas monetarias y fiscales, y los eventos geopolíticos (Mishkin, 2016).

Inflación: Se define como el aumento sostenido y generalizado en el nivel de precios de bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo. La inflación se mide comúnmente utilizando índices de precios, como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), que rastrean los cambios en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios. Los factores que pueden contribuir a la inflación incluyen el crecimiento de la oferta monetaria, los costos de producción, la demanda agregada y los choques externos (Blanchard y Johnson, 2013).

Región Loreto: Hace referencia a una región geográfica específica ubicada en el norte de Perú. Loreto es una de las regiones más grandes del país y se caracteriza por su diversidad geográfica y cultural. Es conocida por su riqueza en recursos naturales, como petróleo, gas natural y biodiversidad.

La economía de Loreto se basa en actividades como la extracción de recursos naturales, la agricultura, el turismo y el comercio (Gobierno Regional de Loreto, 2019).

Política monetaria: Se refiere a las medidas y acciones implementadas por la autoridad monetaria de un país para controlar la oferta monetaria y regular las tasas de interés con el objetivo de alcanzar los objetivos económicos, como la estabilidad de precios y el crecimiento económico. Las herramientas utilizadas en la política monetaria pueden incluir la modificación de las tasas de interés, la compra o venta de bonos gubernamentales y la regulación de los requisitos de reserva de los bancos comerciales (Romer, 2012).

Metas de inflación: Las metas de inflación son objetivos establecidos por las autoridades monetarias para mantener la estabilidad de precios en un rango específico. Estas metas son utilizadas para guiar las políticas monetarias y controlar la inflación. Al establecer metas de inflación, las autoridades monetarias buscan mantener la confianza en la economía y evitar fluctuaciones excesivas en los precios (Clinton y François, 2001).

Choques de oferta y demanda: Los choques de oferta y demanda se refieren a perturbaciones repentinas e inesperadas que afectan la disponibilidad de bienes y servicios en la economía. Un choque de oferta puede surgir debido a factores como desastres naturales, interrupciones en la cadena de suministro o cambios en los precios de los insumos. Por otro lado, un choque de demanda puede ocurrir cuando hay cambios en los patrones de gasto de los consumidores o en las condiciones económicas generales. Estos

choques pueden tener un impacto en los precios y la inflación (Lavanda y Rodríguez, 2011).

Política fiscal: La política fiscal se refiere al uso de los ingresos y los gastos del gobierno para influir en la economía. Incluye medidas como la modificación de los impuestos, el gasto en infraestructura y programas sociales, y el manejo de la deuda pública. La política fiscal puede tener implicaciones en la demanda agregada, los niveles de inversión y el crecimiento económico, lo que a su vez puede afectar la inflación (Mankiw, 2014).

Banco central: El banco central es la institución responsable de formular y ejecutar la política monetaria de un país. Entre sus funciones se encuentran la emisión de moneda, el control de la oferta monetaria, el establecimiento de las tasas de interés y la supervisión del sistema financiero. El banco central desempeña un papel crucial en la estabilización de la economía y en la gestión de la inflación (Mishkin, 2016).

Política monetaria restrictiva: Se refiere a medidas adoptadas por las autoridades monetarias para reducir la oferta de dinero y frenar la inflación. Estas medidas pueden incluir el aumento de las tasas de interés, la venta de bonos gubernamentales o la imposición de requisitos más estrictos de reservas bancarias. El objetivo de una política monetaria restrictiva es controlar la inflación al reducir la demanda agregada y limitar el crecimiento de los precios (Romer, 2012).

Política cambiaria: La política cambiaria se refiere a las acciones tomadas por las autoridades para influir en el valor de la moneda nacional en relación con las monedas extranjeras. Puede implicar intervenciones en el

mercado de divisas, como la compra o venta de moneda extranjera, con el objetivo de estabilizar el tipo de cambio o promover la competitividad de las exportaciones. La política cambiaria puede tener implicaciones en la inflación al afectar los precios de los bienes importados y la competitividad de los productos nacionales en los mercados internacionales (Mishkin, 2016).

Variables macroeconómicas: Las variables macroeconómicas son medidas que capturan la situación y el desempeño de una economía en su conjunto. Estas variables incluyen el producto interno bruto (PIB), el desempleo, la tasa de inflación, el tipo de cambio, el consumo, la inversión y las exportaciones e importaciones. El análisis de estas variables macroeconómicas es fundamental para comprender los factores que influyen en la inflación y el tipo de cambio (Blanchard y Johnson, 2013).

Series de datos: En el contexto de la investigación, las series de datos se refieren a conjuntos de información organizados en secuencia cronológica. Estas series de datos pueden incluir registros mensuales o anuales de variables como la tasa de inflación, el tipo de cambio y otras variables relevantes para el estudio. El análisis de estas series de datos permite identificar tendencias, patrones y relaciones entre las variables estudiadas (Mankiw, 2014).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis

2.2.1 Hipótesis General:

Existe una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región Loreto en el periodo 2015 - 2020.

2.2.2 Hipótesis específicas:

1. La evolución del tipo de cambio nominal es creciente en el periodo 2015 - 2020.
2. La evolución del índice general de precios al consumidor de la región Loreto es creciente en el periodo 2015 - 2020.

2.2. Variables y su operacionalización

➤ Variables.

- a) Tipo de cambio nominal.
- b) Inflación.

➤ Definición conceptual.

- a) Tipo de cambio nominal: Se refiere al precio relativo de una moneda nacional en términos de otra moneda extranjera. Representa la cantidad de moneda nacional requerida para adquirir una unidad de moneda extranjera (Mishkin, 2016).
- b) Inflación: Se define como el aumento sostenido y generalizado en el nivel de precios de bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo. La inflación se mide comúnmente

utilizando índices de precios, como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), que rastrean los cambios en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios (Blanchard y Johnson, 2013).

➤ **Definición operacional.**

- a) Variable dependiente (Y): Tipo de cambio nominal.
- b) Variable independiente (X): Inflación.

➤ **Indicador.**

- a) Nivel de tipo de cambio nominal (sol/dolar).
- b) Nivel de inflación de la región de Loreto.
- c) Índice general de precios al consumidor.
- d) Índice de precios de bebidas y alimentos.
- e) Índice de precios de vivienda, combustibles y electricidad.
- f) Índice de precios de Transportes y comunicaciones.

➤ **Índices (Ítem).**

- a) Del nivel de tipo de cambio nominal (sol/dolar):
 - Creciente.
 - Constante.
 - Decreciente.
- b) Del nivel de inflación de la región de Loreto:
 - Creciente.
 - Constante.

- Decreciente.
- c) Del índice general de precios al consumidor:
 - Creciente.
 - Constante.
 - Decreciente.
- d) Del índice de precios de bebidas y alimentos:
 - Creciente.
 - Constante.
 - Decreciente.
- e) Del índice de precios de vivienda, combustibles y electricidad:
 - Creciente.
 - Constante.
 - Decreciente.
- f) Del índice de precios de Transportes y comunicaciones:
 - Creciente.
 - Constante.
 - Decreciente.

➤ **Instrumento.**

En este trabajo de investigación se empleará la "Ficha de Registro de Datos" como herramienta para recopilar y registrar la información relevante. Esta ficha contendrá todos los datos recopilados durante la etapa de recolección de datos, específicamente relacionados con el tipo de cambio en el Perú y el nivel de inflación en la región de Loreto durante el periodo de estudio.

Tabla 1: Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de categorías	Medio de Verificación
Tipo de cambio nominal.	Se refiere al precio relativo de una moneda nacional en términos de otra moneda extranjera. Representa la cantidad de moneda nacional requerida para adquirir una unidad de moneda extranjera (Mishkin, 2016).	Cuantitativa	a) Nivel de tipo de cambio nominal (sol/dolar).	Razón	- Creciente - Constante - Decreciente	- Variación > 0 - Variación = 0 - Variación < 0	Ficha de registro de datos.
Inflación	Se define como el aumento sostenido y generalizado en el nivel de precios de bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo. La inflación se mide comúnmente utilizando índices de precios, como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), que rastrean los cambios en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios (Blanchard y Johnson, 2013).	Cuantitativa	b) Nivel de inflación de la región de Loreto. c) Índice general de precios al consumidor d) Índice de precios de bebidas y alimentos. e) Índice de precios de vivienda, combustibles y electricidad. f) Índice de precios de Transportes y comunicaciones.	Razón	- Creciente - Constante - Decreciente	- Variación > 0 - Variación = 0 - Variación < 0	Ficha de registro de datos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

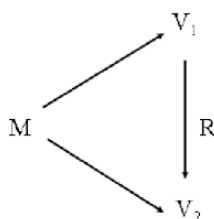
Esta investigación se basa en un diseño metodológico no experimental, lo que significa que no se lleva a cabo en un entorno controlado donde se puedan manipular directamente las variables y controlar diversos factores. En cambio, se recopilan datos de manera observacional para analizar la relación entre las variables de interés, (Creswell, J. W., 2014).

Es importante destacar que este estudio adopta un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, ya que busca identificar la relación existente entre las variables. Además, se centra en la recopilación de datos numéricos y el análisis estadístico para obtener resultados objetivos y generalizables, (Creswell, J. W., 2014).

El diseño de este estudio puede representarse de la siguiente manera:

- Diseño de investigación: No experimental
- Enfoque metodológico: Cuantitativo
- Tipo de estudio: Correlacional

De igual forma, el diseño de este estudio puede expresarse de la siguiente forma:



En el que:

M = Es nuestra muestra de estudio.

V1 = Es la variable de estudio número 1.

V2 = Es la variable de estudio número 2.

R = Coeficiente de correlación.

3.2 Población y muestra

Población de estudio.

La selección de un tamaño de población adecuado es fundamental para garantizar la representatividad de los datos y la generalización de los resultados a la población objetivo. En este caso, la población consiste en todas las observaciones mensuales del tipo de cambio nominal y la tasa de inflación en la región de Loreto durante el periodo de estudio, (Hair, Black, Babin y Anderson, 2014).

En este sentido, el tamaño de la población en esta investigación se refiere a las series de datos mensuales del tipo de cambio nominal y la tasa de inflación en la región de Loreto durante el periodo 2015 – 2020, que son un total de 72 datos estadísticos de frecuencia mensual. Estas series de datos representan el conjunto completo de observaciones disponibles para el análisis de las variables de interés

El uso de series de datos mensuales permite capturar la dinámica de estas variables a lo largo del tiempo, lo que brinda una perspectiva más detallada y precisa de su comportamiento en la región de Loreto, (Montgomery, Peck, y Vining, 2012).

Selección de la muestra

La selección de una muestra aleatoria es esencial para garantizar la representatividad de los datos y reducir cualquier sesgo potencial en los resultados. Al utilizar un enfoque de muestreo aleatorio, se minimiza la posibilidad de sesgos sistemáticos en la muestra y se aumenta la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos, (Kish, L, 1965).

En este estudio, la selección de la muestra se basa en la totalidad de la población disponible, lo cual implica que se consideraron todas las series de datos mensuales del tipo de cambio y la tasa de inflación de la región Loreto durante el periodo 2015 – 2020, los cuales son 72 datos estadísticos. Esta elección se debe a que se cuenta con acceso y disponibilidad a todas las observaciones relevantes para el análisis.

El tipo de muestreo utilizado en este estudio es aleatorio, específicamente, se trata de un muestreo aleatorio de series de tiempo. En este enfoque, se seleccionan las observaciones de manera aleatoria dentro de las series de datos mensuales disponibles. Esto permite capturar la variabilidad y las fluctuaciones inherentes a estas variables a lo largo del tiempo de manera imparcial, (Montgomery, Peck, y Vining, 2012).

3.3 Procedimientos de recolección de datos Técnica

La recolección de datos en este estudio se llevó a cabo utilizando la información estadística proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Estos organismos proporcionan datos relevantes que

corresponden a la muestra de estudio y al periodo de estudio especificado.

Para obtener los datos necesarios y respaldar el desarrollo de la investigación, se utilizará la técnica conocida como revisión de fuentes secundarias o revisión de documentos. Esta técnica implica el análisis y la recopilación de información de fuentes existentes, como informes, publicaciones, bases de datos y otros documentos relevantes. La revisión de fuentes secundarias es una herramienta útil para obtener información de antecedentes y bases teóricas que respaldarán el trabajo de investigación.

La utilización de esta técnica permite al investigador obtener, almacenar y transmitir datos de interés para medir indicadores, variables y distinguir entre teoría verdadera y falsa. A través de la revisión de fuentes secundarias, se accede a una amplia gama de información confiable y actualizada que respalda el marco teórico y metodológico de la investigación.

Instrumento de recolección de datos.

En esta investigación, se empleó una ficha de registro de datos como herramienta de recolección de datos. Esta ficha se utilizó para recopilar y registrar tanto la información bibliográfica como la estadística necesaria para el desarrollo de la investigación.

La ficha de registro de datos permite organizar de manera sistemática y estructurada la información recopilada. Esta herramienta

proporcionará un formato adecuado para ingresar y almacenar los datos relevantes, ya sean provenientes de fuentes bibliográficas o estadísticas.

Al utilizar la ficha de registro de datos, se garantizó la recopilación exhaustiva de la información necesaria para llevar a cabo la investigación. Además, esta herramienta permitió mantener un control riguroso de los datos recolectados, facilitando su análisis y la interpretación.

Procedimiento.

- Identificamos las variables del estudio: Se determinó las variables que fueron objeto de estudio y análisis. Estas variables pueden incluir el tipo de cambio, la tasa de inflación y cualquier otra variable relevante para la investigación.
- Buscamos y obtenemos los datos estadísticos: Se buscó en fuentes confiables de datos estadísticos, los datos que correspondan a las variables identificadas. Estas fuentes pueden incluir instituciones como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Los datos obtenidos deben cubrir el periodo de investigación, que va desde 2015 hasta 2020.
- Diseñamos la hoja de registro de datos: Se creó una hoja de registro de datos que permitió recopilar y registrar la información obtenida. Esta hoja de registro fue clara y estructurada, con espacios para ingresar los datos relevantes de cada variable.

- Recopilamos información de las variables: Se procedió a recopilar la información correspondiente a las variables del estudio. Esto se realizó de acuerdo con los permisos y regulaciones establecidos por las instituciones pertinentes y respetando la privacidad de los encuestados que forman parte de la muestra.
- Es importante resaltar que se siguió los protocolos éticos y obtener el consentimiento necesario para recopilar los datos.

3.4 Procesamiento y análisis de los datos

- Se construyó la base de datos: Una vez obtenida la información siguiendo el procedimiento descrito anteriormente, se procedió a organizar y estructurar los datos recopilados en una base de datos. Esta base de datos sirvió como fuente principal de información para el análisis y la elaboración de las tablas y gráficos.
- Elaboramos las tablas con datos de las variables: Utilizando una hoja de cálculo de Excel para Windows, se crearon tablas que contengan los datos correspondientes a las variables de investigación. Estas tablas se construyeron de acuerdo con los objetivos y las hipótesis planteadas en la investigación, garantizando una representación adecuada de los datos recopilados.
- Aplicamos una prueba estadística de Coeficiente de Correlación (r): Se utilizó el Coeficiente de Correlación (r) como prueba estadística para determinar si existe una asociación entre las variables estudiadas. Esta prueba evalúa la relación y la fuerza de la

correlación entre las variables, brindando información sobre la dirección y la intensidad de la relación.

- Se elaboro el informe final de tesis: Con las tablas, los gráficos y la prueba estadística aplicada, además, se redactó el informe final de tesis. Este informe contuvo los resultados obtenidos, las conclusiones derivadas del análisis de datos y las recomendaciones pertinentes. El informe fue presentado para su evaluación por las instancias correspondientes.

3.5 Aspectos éticos

La investigación se llevó a cabo con la máxima integridad, garantizando la transparencia y la honestidad en todas las etapas del proceso. Los datos utilizados en el estudio provinieron de fuentes públicas, específicamente de la base de datos del INEI y del BCRP. El desarrollo de la investigación se basó en un enfoque objetivo, reflejando de manera imparcial y neutral el pensamiento y los sentimientos del investigador. Se siguieron los principios fundamentales de la ética profesional en todas las actividades relacionadas con el estudio.

En resumen, la investigación se llevó a cabo con integridad, transparencia y honestidad. Los datos se obtuvieron de fuentes públicas y de la recolección directa, y se aplicaron principios éticos fundamentales para garantizar la objetividad en el desarrollo del estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

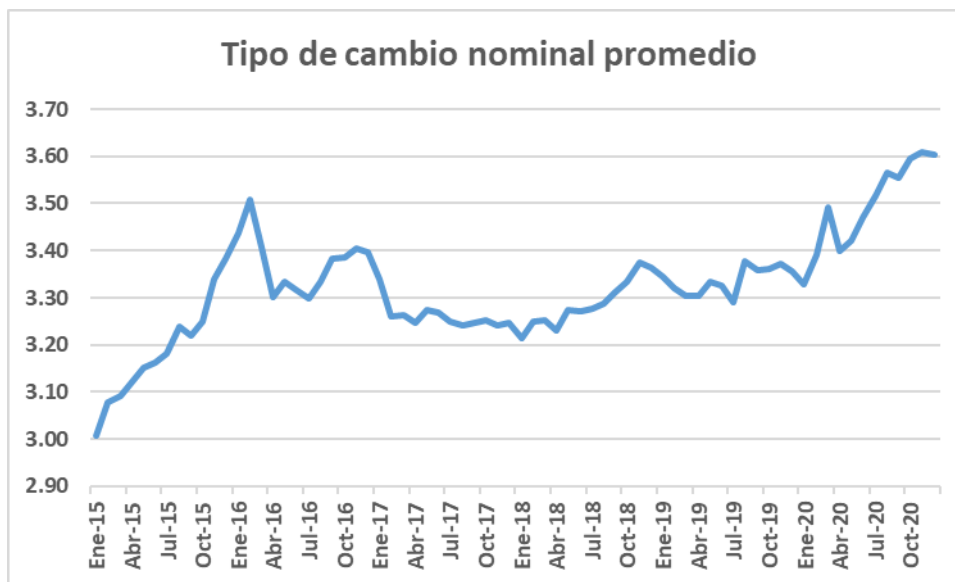
4.1 Análisis de Variables:

En esta sección se analizará las variables e indicadores financieros más importantes de la investigación durante el periodo de estudio.

4.1.1 Tipo de cambio:

Como parte del análisis de variables, empezaremos analizando la evolución del tipo de cambio nominal promedio durante el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2020. A través de la interpretación de los datos, se busca comprender las implicancias sociales y económicas de estos cambios en la región.

Gráfico 1: Evolución del tipo de cambio nominal promedio.



El tipo de cambio nominal promedio es un indicador clave que refleja el valor de una moneda nacional en relación con otras monedas extranjeras. Al analizar los datos proporcionados, se observa una fluctuación en el tipo de cambio nominal a lo largo del período estudiado.

Durante los primeros meses de 2015, el tipo de cambio en Loreto muestra una ligera tendencia al alza, pasando de 3.006785 en enero a 3.161780952 en junio. Esto indica una depreciación de la moneda nacional en relación con las monedas extranjeras durante ese período.

A partir de julio de 2015, el tipo de cambio comienza a mostrar una disminución gradual hasta principios de 2016. Sin embargo, a partir de febrero de 2016, se observa un incremento significativo en el tipo de cambio, alcanzando su punto máximo de 3.506957143 en febrero de 2016. Durante este período, se registran fluctuaciones en el tipo de cambio, que pueden estar relacionadas con factores como la oferta y demanda de divisas, los flujos de capital y los cambios en las políticas monetarias y fiscales.

A partir de marzo de 2016, el tipo de cambio en Loreto muestra una disminución gradual hasta principios de 2018. Sin embargo, a partir de agosto de 2020, se observa un aumento brusco en el tipo de cambio, alcanzando su punto máximo de 3.608719048 en noviembre de 2020. Este incremento puede estar relacionado con factores como la incertidumbre económica global, la volatilidad de los mercados financieros y la pandemia de COVID-19.

El análisis del tipo de cambio nominal promedio tiene importantes implicancias sociales y económicas. A continuación, se destacan algunas de ellas:

Comercio exterior: Los cambios en el tipo de cambio pueden tener un impacto significativo en el comercio exterior de la región. Una depreciación de la moneda nacional puede hacer que las exportaciones

sean más competitivas en los mercados internacionales, lo que puede beneficiar a los productores locales y promover el crecimiento económico. Sin embargo, también puede hacer que las importaciones sean más costosas, lo que puede afectar los precios de los bienes y servicios importados y el poder adquisitivo de los consumidores.

Inversión extranjera: El tipo de cambio también puede influir en los flujos de inversión extranjera en la región. Una depreciación de la moneda nacional puede hacer que los activos locales sean más atractivos para los inversionistas extranjeros, ya que su poder adquisitivo en la región aumenta. Esto puede estimular la inversión y el desarrollo económico en Loreto y tener un impacto significativo en el sector turístico de la región. Una depreciación de la moneda nacional puede hacer que los precios en Loreto sean más atractivos para los turistas extranjeros, lo que puede estimular el turismo y generar ingresos para la economía local. Por otro lado, una apreciación de la moneda puede hacer que los precios sean menos asequibles para los visitantes extranjeros, lo que podría afectar la llegada de turistas y los ingresos relacionados con esta industria.

Inflación: Los cambios en el tipo de cambio pueden tener implicaciones en la inflación en la región de Loreto. Una depreciación de la moneda nacional puede aumentar el costo de los bienes importados, lo que podría generar presiones inflacionarias. Esto puede afectar el poder adquisitivo de la población y tener implicancias en el costo de vida y la distribución del ingreso.

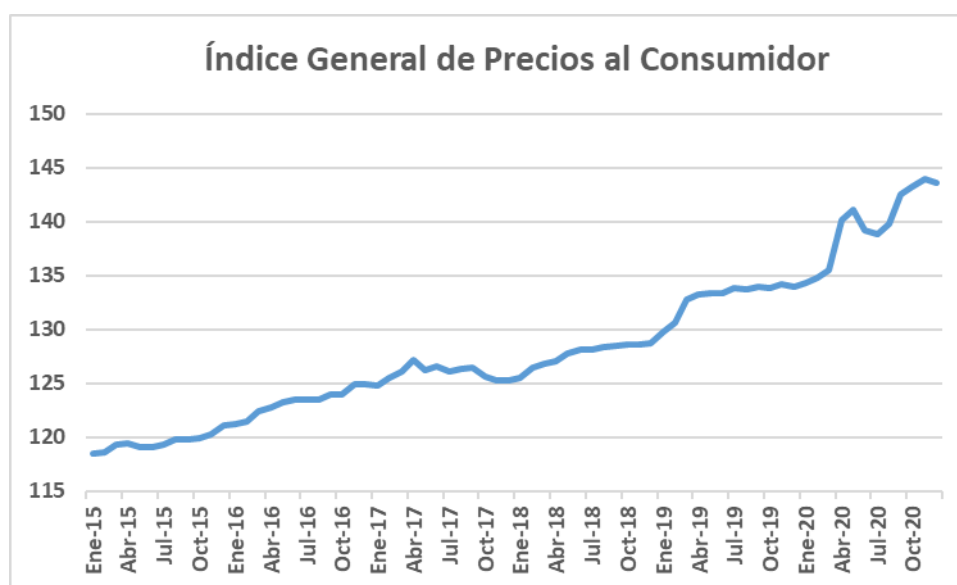
El análisis del tipo de cambio nominal promedio durante el período 2015-2020 revela una fluctuación en el valor de la moneda nacional en relación con otras monedas extranjeras. Estos cambios tienen implicancias sociales y económicas significativas, como el impacto en el comercio exterior, la inversión extranjera, el turismo, la inflación y la deuda externa.

4.1.2 Índice General de Precios al Consumidor:

Posteriormente analizamos la evolución del Índice General de Precios al Consumidor en la región de Loreto durante el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2020.

El Índice General de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador clave que mide la variación de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares. Al analizar los datos, se observa una fluctuación en el IPC a lo largo del período estudiado.

Gráfico 2: Evolución del Índice General de Precios al Consumidos.



Durante los primeros meses de 2015, el IPC en Loreto muestra una ligera tendencia al alza, pasando de 118,47 en enero a 119,48 en abril. Sin embargo, a partir de mayo de 2015, se observa una disminución gradual en el índice, alcanzando su punto mínimo de 119,02 en junio de ese año. Esta tendencia a la baja puede estar relacionada con factores como la estabilidad en los precios de algunos productos y servicios, así como cambios en la demanda y la oferta en la región.

A partir de julio de 2015, el IPC comienza a mostrar un aumento gradual y constante. Durante los siguientes años, los precios en la región de Loreto experimentan incrementos y fluctuaciones. Algunos meses registran aumentos notables, como en abril de 2020, cuando el IPC alcanza su punto máximo de 140,18.

Es importante destacar que la evolución del IPC refleja la inflación general en la región de Loreto. Los incrementos en el IPC implican un aumento generalizado en los precios de los bienes y servicios, lo que puede tener implicancias económicas y sociales significativas.

El análisis del IPC en la región de Loreto tiene importantes implicancias sociales y económicas. A continuación, se destacan algunas de ellas:

Poder adquisitivo: El aumento en el IPC implica que los precios de los bienes y servicios están en constante incremento. Esto puede impactar directamente en el poder adquisitivo de los hogares en Loreto. Si los ingresos no se ajustan de manera proporcional a la inflación, los consumidores pueden experimentar una disminución en su capacidad para adquirir productos y servicios, lo que afecta su calidad de vida.

Distribución del ingreso: Los efectos de la inflación pueden afectar de manera diferencial a los diferentes segmentos de la población. Aquellos grupos con ingresos fijos o más bajos pueden experimentar mayores dificultades para hacer frente a los incrementos en los precios. Esto puede acentuar la desigualdad económica y generar impactos sociales, especialmente en los sectores más vulnerables de la población.

Competitividad empresarial: Los cambios en el IPC pueden tener implicancias en la competitividad de las empresas en Loreto. Si los precios de los insumos y servicios aumentan, las empresas pueden enfrentar mayores costos de producción, lo que puede afectar su rentabilidad y competitividad en el mercado. Esto puede tener consecuencias para el crecimiento económico y el empleo en la región. Las empresas pueden enfrentar desafíos para mantener sus márgenes de ganancia y pueden verse obligadas a ajustar sus estrategias de precios y costos para mantenerse competitivas.

Política monetaria y fiscal: El análisis del IPC en Loreto puede ser relevante para la formulación de políticas monetarias y fiscales. Los cambios en la inflación pueden influir en las decisiones de los bancos centrales y las autoridades económicas en relación con las tasas de interés, la oferta monetaria y las políticas fiscales. Estas políticas pueden tener implicaciones en la estabilidad económica, el control de la inflación y el fomento del crecimiento económico.

Expectativas y confianza del consumidor: La evolución del IPC puede influir en las expectativas y la confianza del consumidor en la región de Loreto. Si los precios aumentan de manera significativa y

constante, los consumidores pueden tener una menor confianza en la economía y una mayor incertidumbre sobre su situación financiera. Esto puede llevar a cambios en los patrones de consumo y en la toma de decisiones de ahorro e inversión.

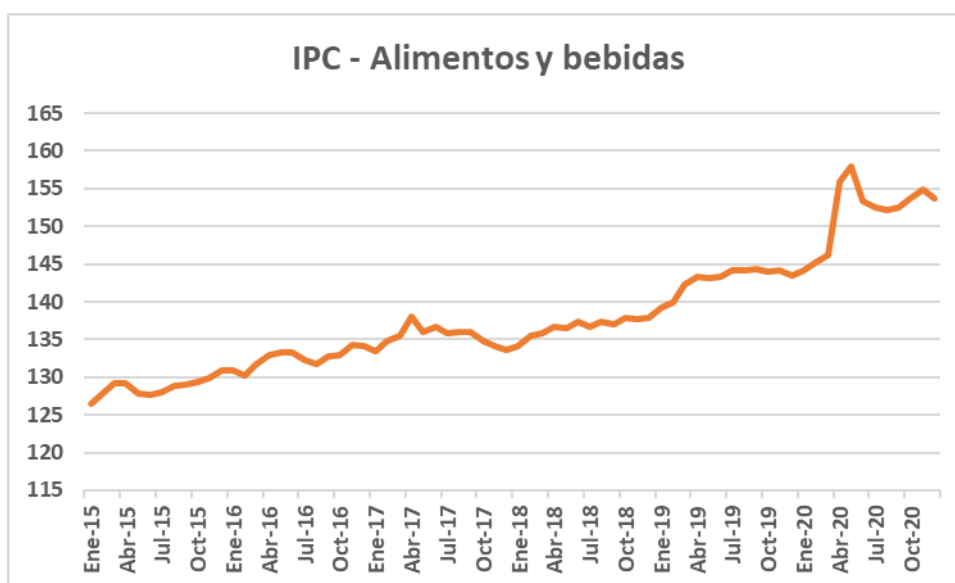
El análisis del Índice General de Precios al Consumidor en la región de Loreto durante el período 2015-2020 revela una evolución variable de la inflación en la región. Los aumentos y fluctuaciones en el IPC tienen implicancias sociales y económicas significativas, como el impacto en el poder adquisitivo, la distribución del ingreso, la competitividad empresarial y la formulación de políticas monetarias y fiscales.

4.1.3 IPC Bebidas y alimentos:

En cuanto a los indicadores del Índice General de Precios al Consumidor, el primero que analizamos es la evolución del índice de precios al consumidor (IPC) de Alimentos y Bebidas en la región de Loreto durante el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2020.

El IPC de Alimentos y Bebidas es un indicador clave que mide la variación de precios de los alimentos y bebidas consumidos por los hogares. Analizando los datos proporcionados, se observa que el IPC ha experimentado fluctuaciones a lo largo del período estudiado.

Gráfico 3: IPC – Bebidas y alimentos.



Durante el año 2015, el IPC de Alimentos y Bebidas en Loreto comenzó en 126,54 y experimentó un incremento gradual hasta alcanzar un valor de 129,86 en noviembre. Esto indica un aumento en los precios de los alimentos y bebidas en la región durante ese año. Esta tendencia al alza se mantuvo durante los primeros meses de 2016, llegando a un pico de 133,34 en mayo.

A partir de mayo de 2016, se observa una disminución gradual en el IPC de Alimentos y Bebidas en Loreto. Esta caída podría estar relacionada con factores como la estabilidad en la oferta y la mejora en la producción local de alimentos. Sin embargo, a partir de finales de 2016 y durante todo el año 2017, el IPC muestra un repunte, alcanzando un valor máximo de 137,99 en enero de 2018.

Es importante resaltar que, a partir de ese punto, se observa una tendencia alcista en el IPC de Alimentos y Bebidas en la región de Loreto. Durante el año 2018 y principios de 2019, los precios continúan en aumento, superando los 140 puntos. Este incremento puede ser

atribuido a diversos factores, como el aumento de la demanda, los costos de producción y los efectos de la inflación general en el país.

Sin embargo, durante la segunda mitad de 2019, se observa una marcada aceleración en la tasa de inflación de alimentos y bebidas en Loreto. El IPC alcanza su punto máximo de 157,94 en febrero de 2020. Esta rápida escalada de los precios podría estar relacionada con factores como la devaluación de la moneda nacional, los cambios en los patrones de consumo y los efectos de la pandemia de COVID-19 en la oferta y demanda de alimentos.

El análisis de la evolución del IPC de Alimentos y Bebidas en la región de Loreto arroja importantes implicancias sociales y económicas. Algunas de ellas son las siguientes:

Inflación y poder adquisitivo: El aumento constante de los precios de los alimentos y bebidas afecta directamente el poder adquisitivo de los hogares en Loreto. Los incrementos en el IPC pueden erosionar los ingresos reales de las familias y dificultar el acceso a una alimentación adecuada. Esto puede generar impactos negativos en la

Desigualdad y pobreza: El incremento en los precios de alimentos y bebidas puede tener un impacto desproporcionado en los hogares de menores ingresos en la región de Loreto. Aquellos que destinan una parte significativa de sus ingresos a la compra de alimentos pueden experimentar dificultades adicionales para satisfacer sus necesidades básicas. Esto puede agravar la desigualdad y aumentar el riesgo de pobreza en la región.

Seguridad alimentaria: Los aumentos sostenidos en el IPC de Alimentos y Bebidas pueden afectar la seguridad alimentaria de la población en Loreto. Si los precios continúan aumentando, algunas familias pueden enfrentar dificultades para acceder a alimentos suficientes, variados y de calidad. Esto puede poner en riesgo la nutrición y la salud de la población, especialmente de los grupos más vulnerables, como niños y ancianos.

Producción local y agricultura: Los cambios en los precios de los alimentos pueden influir en la producción local y en la agricultura en la región de Loreto. Por un lado, un aumento en los precios puede brindar incentivos para que los productores locales aumenten su producción y aprovechen el mercado. Por otro lado, los productores agrícolas pueden enfrentar desafíos para satisfacer la demanda a precios competitivos, lo que puede afectar su rentabilidad y sostenibilidad.

Políticas públicas y regulación: El análisis de la evolución del IPC de Alimentos y Bebidas en Loreto puede ser una herramienta importante para informar la formulación de políticas públicas. Las autoridades locales y nacionales pueden utilizar esta información para diseñar estrategias de mitigación de la inflación y promover la seguridad alimentaria. Esto puede incluir medidas como la promoción de la producción local, el fomento de la competencia en el mercado de alimentos y la implementación de programas de asistencia alimentaria.

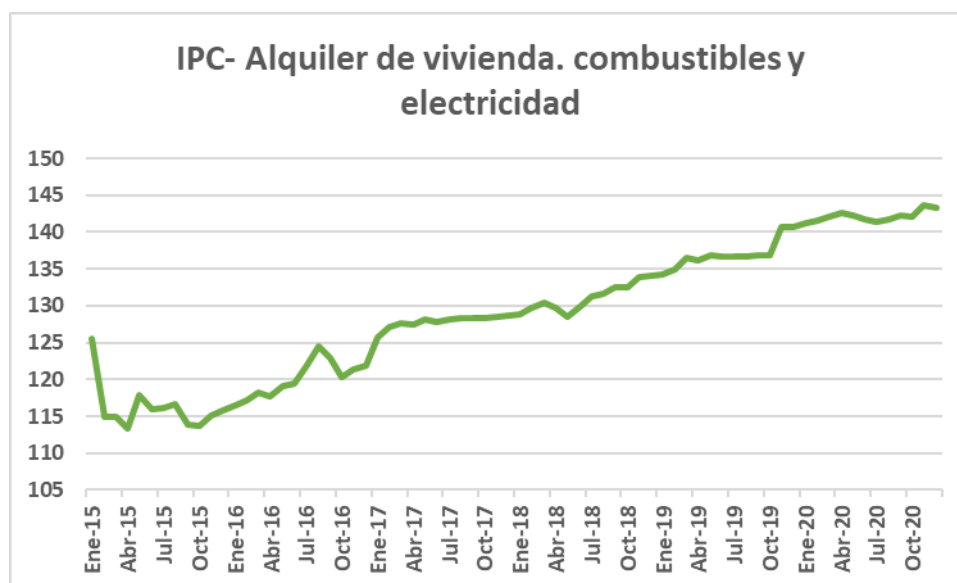
El análisis del IPC de Alimentos y Bebidas en la región de Loreto durante el período 2015-2020 revela una evolución variable de los precios en el sector alimentario. Los aumentos y disminuciones en el

índice reflejan diversos factores económicos y sociales que influyen en el costo de los alimentos en la región. Estos cambios tienen implicaciones significativas en la economía local, la calidad de vida de la población y la seguridad alimentaria.

4.1.4 IPC Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad:

Como segundo indicador del Índice general de precios del consumidor, observamos que tiene como objetivo analizar la evolución del índice de precios al consumidor (IPC) de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad en la región de Loreto durante el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2020.

Gráfico 4: IPC – Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad.



El IPC de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad es un indicador clave que mide la variación de precios en estos sectores que son fundamentales para los hogares. Al analizar los datos proporcionados, se observa una fluctuación en el índice a lo largo del período estudiado.

Durante los primeros meses de 2015, se observa una caída significativa en el IPC de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad en Loreto. Desde enero hasta abril, el índice disminuye de 125,50 a 113,38, lo que indica una reducción en los precios de estos sectores. Esta tendencia a la baja puede estar relacionada con factores como la oferta y demanda de viviendas en la región, así como cambios en los precios internacionales de los combustibles.

Sin embargo, a partir de mayo de 2015, el IPC comienza a mostrar un aumento gradual. Durante los siguientes años, los precios en los sectores de alquiler de vivienda, combustibles y electricidad experimentan incrementos y fluctuaciones. Algunos meses registran incrementos notables, como en agosto de 2016, cuando el IPC alcanza su punto máximo de 124,43.

A lo largo del período estudiado, se observa una tendencia general al alza en el IPC de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad en Loreto. Esto implica que los precios en estos sectores han experimentado un aumento sostenido, lo que puede tener implicaciones económicas y sociales significativas en la región.

El análisis de la evolución del IPC de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad en la región de Loreto revela importantes implicancias sociales y económicas. A continuación, se destacan algunas de ellas:

Costo de vida: El aumento en los precios de alquiler de vivienda, combustibles y electricidad afecta directamente el costo de vida de los hogares en Loreto. Esto puede impactar negativamente el presupuesto

familiar y la capacidad de ahorro, especialmente para aquellos con ingresos limitados. Las familias pueden enfrentar dificultades para afrontar los gastos básicos de vivienda y transporte, lo que puede generar estrés financiero.

Acceso a la vivienda: El incremento en el IPC de Alquiler de vivienda en la región puede dificultar el acceso a la vivienda para algunos grupos de la población. Los aumentos en los precios de alquiler pueden hacer que sea más difícil encontrar viviendas asequibles, especialmente para aquellos con ingresos bajos o medios. Esto puede aumentar la brecha de desigualdad en el acceso a la vivienda en la región de Loreto y dificultar el logro de la seguridad y estabilidad habitacional.

Impacto en el transporte y movilidad: El incremento en los precios de los combustibles tiene implicancias directas en el costo del transporte en la región. Un aumento en el IPC de combustibles puede resultar en un encarecimiento de los pasajes de transporte público y afectar el presupuesto de los hogares que dependen de estos servicios para desplazarse. Además, los incrementos en los precios de los combustibles también pueden tener un efecto en los costos de los productos y servicios, ya que el transporte es un componente fundamental en la cadena de suministro.

Inflación y competitividad empresarial: Los aumentos en los precios de combustibles y electricidad pueden tener un impacto en la inflación general de la región de Loreto. Si los costos de energía aumentan, las empresas pueden enfrentar mayores gastos de producción, lo que podría resultar en un incremento de los precios de los

bienes y servicios que ofrecen. Esto puede afectar la competitividad empresarial tanto a nivel local como regional, especialmente en sectores que dependen de la energía para su funcionamiento, como la industria y el comercio.

Políticas energéticas y ambientales: El análisis del IPC de combustibles y electricidad en Loreto puede ser relevante para la formulación de políticas energéticas y ambientales. Los cambios en los precios de los combustibles pueden influir en las decisiones relacionadas con el uso de energías renovables, la promoción de la eficiencia energética y la reducción de la dependencia de los combustibles fósiles. Asimismo, estas fluctuaciones en los precios pueden impactar en la adopción de tecnologías más sostenibles y en la implementación de medidas para mitigar los efectos del cambio climático.

El análisis del IPC de Alquiler de vivienda, combustibles y electricidad en la región de Loreto durante el período 2015-2020 revela una evolución variable en los precios de estos sectores. Los aumentos y fluctuaciones en el índice pueden tener implicancias económicas y sociales significativas, afectando el costo de vida, el acceso a la vivienda, la competitividad empresarial y la formulación de políticas energéticas y ambientales.

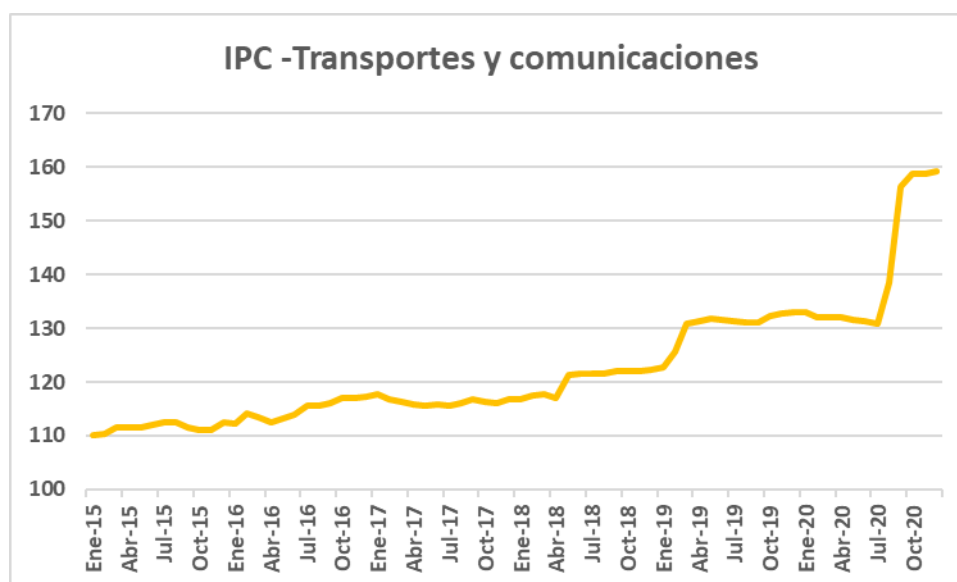
4.1.5 IPC Transportes y comunicaciones:

Como penúltimo indicador analizamos la evolución del índice de precios al consumidor (IPC) de Transportes y Comunicaciones en la región de Loreto durante el período comprendido entre enero de 2015 y

diciembre de 2020. A través de la interpretación de los datos proporcionados, se busca comprender las implicancias sociales y económicas de estos cambios en la región.

El IPC de Transportes y Comunicaciones es un indicador clave que mide la variación de precios en estos sectores, que son fundamentales para la movilidad y las comunicaciones en la región. Al analizar los datos proporcionados, se observa una fluctuación en el índice a lo largo del período estudiado.

Gráfico 5: IPC – Transportes y comunicaciones.



Durante los primeros meses de 2015, el IPC de Transportes y Comunicaciones en Loreto se mantiene relativamente estable, con fluctuaciones mínimas. Sin embargo, a partir de marzo de 2015, se observa un aumento gradual en el índice, alcanzando su punto máximo de 112,39 en agosto de 2015. Esto indica un incremento en los precios de los transportes y las comunicaciones en la región durante ese período.

A partir de agosto de 2015, el IPC muestra una disminución gradual hasta finales de 2015. Sin embargo, a partir de febrero de 2016, se observa un incremento significativo en el índice, alcanzando su punto máximo de 117,70 en marzo de 2018. Durante este período, los precios en los sectores de transportes y comunicaciones experimentan fluctuaciones, lo que puede estar relacionado con factores como los precios internacionales del petróleo, la competencia en el sector de las comunicaciones y los cambios en la demanda de servicios de transporte.

A partir de marzo de 2018, el IPC de Transportes y Comunicaciones muestra una disminución gradual hasta finales de 2019. Sin embargo, a partir de agosto de 2020, se observa un incremento brusco en el índice, alcanzando su punto máximo de 159,05 en diciembre de 2020. Este aumento puede estar relacionado con factores como la devaluación de la moneda nacional, el aumento de los precios de los combustibles y la demanda de servicios de comunicaciones debido a la pandemia de COVID-19.

El análisis del IPC de Transportes y Comunicaciones en la región de Loreto tiene importantes implicancias sociales y económicas. A continuación, se destacan algunas de ellas:

Costo de vida y movilidad: El incremento en los precios de los transportes puede afectar directamente el costo de vida de los hogares en Loreto. Los aumentos en los precios de los combustibles y los servicios de transporte pueden implicar mayores gastos en movilidad, especialmente para aquellos que dependen de medios de transporte

privados. Esto puede afectar el presupuesto familiar y reducir el poder adquisitivo de la población.

Acceso a las comunicaciones: El incremento en los precios de los servicios de comunicaciones puede tener implicancias en el acceso a las tecnologías de la información y comunicación en la región de Loreto. Si los precios de los servicios de comunicaciones aumentan, algunas personas y comunidades pueden tener dificultades para acceder a internet, telefonía móvil y otros servicios de comunicación. Esto puede limitar su acceso a la información, oportunidades educativas y comerciales, así como su participación en la sociedad digital.

Competitividad empresarial: Los incrementos en los precios de los transportes y las comunicaciones pueden tener un impacto en la competitividad de las empresas en Loreto. Si los costos de transporte y comunicación aumentan, las empresas pueden enfrentar mayores gastos en logística y comunicación, lo que puede afectar su rentabilidad y capacidad para competir en el mercado. Esto puede tener implicaciones en el crecimiento económico y la generación de empleo en la región.

Desarrollo regional: Los precios de los transportes y las comunicaciones son elementos clave para el desarrollo regional en Loreto. Un acceso asequible y eficiente a servicios de transporte y comunicación es fundamental para facilitar el comercio, el turismo, la inversión y la integración de la región en la economía nacional e internacional. Los incrementos en los precios pueden afectar la

conectividad y la atracción de inversiones en la región, lo que puede limitar su desarrollo económico y social.

Políticas públicas: El análisis del IPC de Transportes y Comunicaciones en Loreto puede ser una herramienta importante para informar la formulación de políticas públicas en estos sectores. Las autoridades locales y nacionales pueden utilizar esta información para diseñar estrategias que promuevan la competencia en el mercado de transportes y comunicaciones, reduzcan los costos para los consumidores y fomenten la inversión en infraestructura. Esto puede contribuir a mejorar la accesibilidad, calidad y asequibilidad de los servicios en beneficio de la población de Loreto.

El análisis del IPC de Transportes y Comunicaciones en la región de Loreto durante el período 2015-2020 revela una evolución variable en los precios de estos sectores. Los incrementos y fluctuaciones en el índice tienen implicancias sociales y económicas significativas, afectando el costo de vida, la movilidad, el acceso a las comunicaciones, la competitividad empresarial y el desarrollo regional.

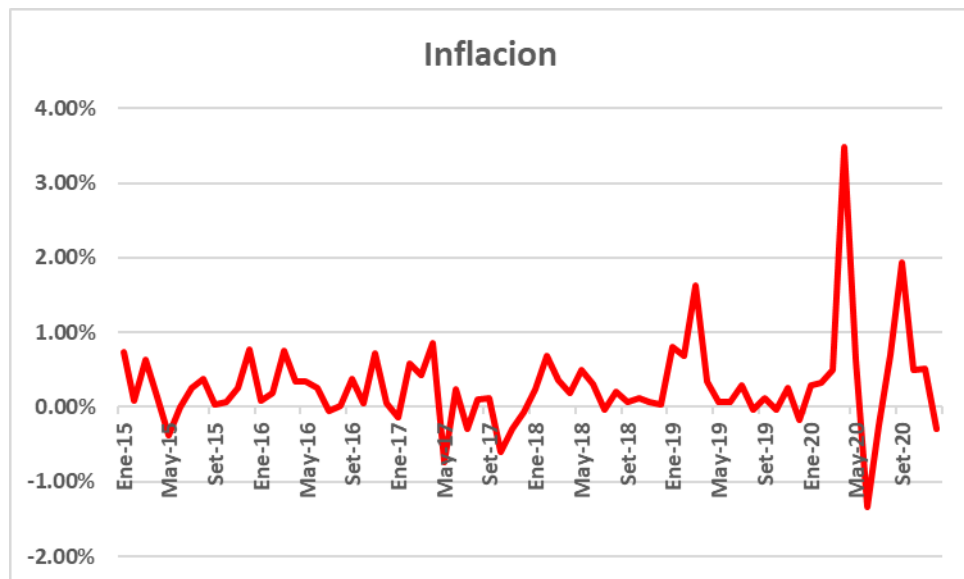
4.1.6 Nivel de inflación:

Como indicad analizaremos el comportamiento de la inflación a lo largo del tiempo y relacionarlo con el contexto económico y social en el que se produjo.

La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo, para nuestro caso es medido como el crecimiento porcentual del índice

general de precios. Puede tener diversas causas y efectos, y su nivel y volatilidad pueden tener implicaciones significativas para los consumidores, las empresas y la economía en su conjunto.

Gráfico 6: Nivel de inflación.



Período Ene-15 a Dic-15: Durante este período, la inflación se mantuvo en niveles relativamente bajos, con algunos meses experimentando una ligera deflación. Estos niveles de inflación moderada y deflación podrían indicar una economía estable en la que los precios no están experimentando cambios bruscos. A nivel social, esto podría traducirse en una mayor capacidad de compra para los consumidores y una menor presión sobre los ingresos. Las empresas también pueden beneficiarse de un entorno de precios más estable.

Período Ene-16 a Dic-16: En este período, la inflación se mantuvo en niveles moderados, con algunas fluctuaciones mensuales. Estos niveles moderados de inflación sugieren que la economía está

experimentando un crecimiento estable y los precios están aumentando gradualmente. A nivel social, los consumidores pueden enfrentar cierto aumento en los precios, lo que puede afectar su capacidad de compra. Las empresas podrían ajustar sus estrategias de precios y costos en respuesta a estas tendencias inflacionarias.

Período Ene-17 a Dic-17: Durante este período, hubo varios meses de deflación, lo que indica una disminución generalizada de los precios. La deflación puede ser preocupante para una economía, ya que puede conducir a una reducción en la inversión y el consumo. Los consumidores pueden retrasar las compras esperando precios más bajos en el futuro, lo que puede afectar negativamente a las empresas y a la economía en su conjunto. Además, la deflación puede aumentar la carga de la deuda, lo que tiene implicaciones sociales significativas.

Período Ene-18 a Dic-18: Durante este período, la inflación se mantuvo en niveles bajos y estables. Una inflación baja y estable puede ser beneficiosa para la economía, ya que permite la planificación a largo plazo de las empresas y evita cambios bruscos en los precios que pueden afectar a los consumidores. Sin embargo, si la inflación es persistentemente baja, existe el riesgo de caer en una trampa de deflación, donde la economía experimenta una disminución generalizada de los precios y una falta de crecimiento.

Período Ene-19 a Dic-19: Durante este período, la inflación experimentó un aumento significativo, con varios meses de alta inflación. Esto puede tener implicaciones negativas para los consumidores, ya que los precios están aumentando rápidamente, lo que puede reducir su

poder adquisitivo. Además, las empresas pueden enfrentar mayores costos de producción, lo que puede afectar sus márgenes de beneficio. A nivel social, la inflación alta puede generar preocupaciones en cuanto al costo de vida y la capacidad de ahorro de las personas. Además, altas tasas de inflación pueden desencadenar expectativas inflacionarias, lo que dificulta la estabilidad económica a largo plazo.

Período Ene-20 a Dic-20: Durante este período, se observaron fluctuaciones en la inflación, con algunos meses experimentando deflación y otros meses con inflación moderada. Es importante tener en cuenta que estos datos capturan el impacto de la pandemia de COVID-19, que generó disrupciones significativas en la economía mundial. El aumento de la inflación observado en algunos meses podría estar relacionado con choques de oferta y demanda, interrupciones en las cadenas de suministro y políticas fiscales y monetarias adoptadas para mitigar el impacto económico de la pandemia.

En general, estos datos de inflación reflejan diferentes períodos y situaciones económicas, y las repercusiones económicas y sociales pueden variar según el contexto. En períodos de inflación moderada y estable, se puede esperar un entorno económico más predecible, permitiendo que los agentes económicos tomen decisiones informadas. Sin embargo, tanto la deflación como la inflación alta pueden generar preocupaciones y desafíos económicos y sociales.

4.2 Modelo Estadístico

Para verificar nuestras suposiciones a través de un análisis estadístico inferencial, es necesario llevar a cabo una evaluación teórica de los tipos de variables recopiladas. Esto nos permitirá determinar el mejor método para estimar la correlación en nuestra investigación. La selección del método estadístico adecuado puede ser un desafío y depende en gran medida del nivel de medición de las variables utilizadas. Por ejemplo, el coeficiente de correlación de Spearman, conocido como Rho de Spearman, es un método utilizado para variables de un determinado tipo:

Gráfico 7: Tipos de variables requeridas ara Rho de Spearman



Dado que nuestras variables se clasifican en categorías con un orden establecido de superioridad e inferioridad, es más adecuado emplear el coeficiente de correlación de Spearman para calcular las correlaciones entre las variables y examinar nuestras hipótesis generales y específicas. Al llevar a cabo pruebas, es crucial seguir los procedimientos y metodologías estadísticas establecidos para formular tanto la hipótesis nula como la hipótesis alternativa correspondientes a cada prueba que realizamos.

La prueba de correlación de Spearman tiene como objetivo examinar la hipótesis nula (H_0), la cual plantea que la correlación de Spearman en la población es igual a cero ($H_0: \rho = 0$). La correlación de Spearman es una medida que evalúa la fuerza y dirección de la relación monótona entre dos variables con nivel de medición ordinal o superior. En consecuencia, la hipótesis nula se puede reinterpretar como la ausencia de una relación monótona entre las dos variables en la población.

Por otro lado, la hipótesis alternativa (H_1) indicaría que la correlación de Spearman en la población difiere de cero ($H_1: \rho \neq 0$). La prueba de correlación de Spearman se realiza para evaluar la hipótesis nula mencionada anteriormente en comparación con la hipótesis alternativa.

Es relevante tener en cuenta que, para que esta estimación sea confiable, se deben considerar ciertos supuestos, ya que las pruebas estadísticas siempre realizan suposiciones acerca del procedimiento de muestreo utilizado para obtener los datos de la muestra.

Existen dos categorías de pruebas estadísticas: pruebas paramétricas y pruebas no paramétricas. Las pruebas paramétricas hacen suposiciones sobre la distribución de los datos en la población, mientras que las pruebas no paramétricas son menos restrictivas en cuanto a estas suposiciones y se consideran más "robustas".

No obstante, las pruebas no paramétricas generalmente tienen menos poder estadístico que las pruebas paramétricas. Es importante

tener en cuenta que la violación de los supuestos estadísticos puede afectar la validez de los resultados de las pruebas, y algunos supuestos son más críticos que otros.

En el caso de la prueba de correlación de Spearman, solo se requiere un supuesto: que la muestra sea una muestra aleatoria simple de la población y que los individuos en la muestra sean independientes entre sí. Este supuesto hace que la prueba de correlación de Spearman sea un método poderoso y preferible en comparación con otros métodos para estimar correlaciones.

Una vez que se ha calculado el coeficiente de correlación, se puede realizar una prueba de hipótesis utilizando los parámetros de la población. En este contexto, se utiliza una prueba estadística "t" que se basa en una fórmula específica para analizar las hipótesis establecidas:

$$t = \frac{r_s \times \sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - r_s^2}}$$

Es esencial considerar los criterios de rechazo para validar las hipótesis formuladas. En este sentido, se aplican las siguientes reglas:

- Si el valor de "p" es mayor que 0,05, se acepta la hipótesis nula en lugar de la hipótesis alternativa.
- Si el valor de "p" es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula a favor de la hipótesis alternativa.

Una vez que se ha descrito la metodología, se procede a poner a prueba las hipótesis generales y específicas establecidas en nuestro trabajo de investigación:

Comprobación de la hipótesis general:

Hipótesis general: Existe una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región Loreto en el periodo 2015 - 2020.

Tabla 2: Correlación Spearman para la hipótesis general.

Análisis de correlación: Spearman Muestra: 2015M01 2020M12 Observaciones incluidas: 72 datos		
	Tipo de Cambio	Inflación
Tipo de Cambio	1.000000	0.131262 0.2717
Índice de Precios al Consumidor	0.131262 0.2717	1.000000

La comprobación de la hipótesis general planteada, que afirma la existencia de una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el periodo 2015-2020, se llevó a cabo mediante el análisis de correlación de Spearman.

Los datos de correlación obtenidos muestran que hay una correlación del 13% entre el tipo de cambio y la inflación en la región de Loreto, además, esta es estadísticamente significativa (puesto que el valor p es del 27%, mucho mayor al margen del 5% que se necesita para rechazar nuestra hipótesis, corroborando la significancia estadística de nuestro resultado). Esta correlación indica una relación

positiva débil entre ambas variables, lo que sugiere que, en general, a medida que el tipo de cambio aumenta, también lo hace la inflación en la región.

Con base en estos resultados, podemos aceptar nuestra hipótesis general de que existe una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el periodo analizado. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la correlación del 13% indica una relación relativamente débil, lo que implica que otros factores y variables pueden tener una influencia significativa en la dinámica de la inflación en la región.

Comprobación de la hipótesis específicas:

- **Hipótesis específica 1:** La evolución del tipo de cambio nominal es creciente en el periodo 2015 - 2020.
- **Hipótesis específica 2:** La evolución del índice general de precios al consumidor de la región Loreto es creciente en el periodo 2015 - 2020.

La comprobación de las hipótesis específicas 1 y 2, que afirman que tanto la evolución del tipo de cambio nominal como la evolución del índice general de precios al consumidor en la región de Loreto son crecientes durante el periodo de estudio (2015-2020), reveló resultados que respaldan estas hipótesis.

Las Figuras 1 y 2 muestran la evolución de ambas variables a lo largo del periodo analizado. Se observa que tanto el tipo de cambio nominal como el índice general de precios al consumidor en la región de Loreto muestran una tendencia creciente. Sin embargo, es importante destacar que este crecimiento fue relativamente leve, lo cual indica una estabilidad en la evolución de ambas variables.

Estos resultados sugieren la eficiencia de la autoridad monetaria para estabilizar los precios y el tipo de cambio en el país y en la región de Loreto durante el periodo estudiado. El hecho de que el crecimiento haya sido moderado indica que las políticas monetarias implementadas lograron contener las presiones inflacionarias y mantener un equilibrio en el mercado cambiario.

En base a estos hallazgos, se puede corroborar y aceptar las hipótesis específicas planteadas, demostrando que tanto el tipo de cambio nominal como el índice general de precios al consumidor en la región de Loreto experimentaron un crecimiento durante el periodo de estudio. No obstante, es importante tener en cuenta que se deben considerar otros factores y variables que puedan haber influido en la evolución de estas variables, así como el contexto económico y las políticas implementadas en la región y el país durante ese periodo.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación es un tema de gran relevancia en el campo de la economía. En esta sección, se analiza la relación entre estas dos variables en la región de Loreto durante el período 2015-2020. A través de una perspectiva teórica y una comparación con antecedentes, se busca comprender y discutir los resultados obtenidos en este estudio.

La teoría económica proporciona fundamentos para comprender la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación. Según la teoría monetaria, un aumento en el tipo de cambio nominal, es decir, una depreciación de la moneda nacional puede tener efectos inflacionarios. Esto se debe a que una depreciación del tipo de cambio puede aumentar los precios de los bienes importados, lo que a su vez puede impulsar la inflación. Además, una depreciación del tipo de cambio puede aumentar los costos de producción para las empresas que dependen de insumos importados, lo que también puede conducir a un aumento de los precios al consumidor.

En el caso específico de la región de Loreto, se encontró una relación positiva pero relativamente débil entre el tipo de cambio nominal y la inflación, con una correlación del 13.13%. Esto sugiere que si bien existe una tendencia general de que un aumento en el tipo de cambio nominal se asocia con un aumento en la inflación, otros factores pueden influir en la dinámica de la inflación en la región. Factores como la estabilidad en la oferta y demanda de productos importados, cambios en los precios internacionales de commodities y la política monetaria y fiscal pueden tener un impacto adicional en la inflación en la región de Loreto.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con antecedentes previos, encontramos algunas similitudes y diferencias. Por ejemplo, el estudio cuantitativo realizado por Bermúdez en 2018 sobre el tipo de cambio y la inflación en el Perú encontró una relación significativa entre ambas variables en el contexto peruano. Los resultados mostraron que el tipo de cambio era significativo para explicar la evolución del índice de precios del consumidor en el largo plazo. Estos hallazgos respaldan la idea de que el tipo de cambio puede tener un impacto en la inflación, lo cual se alinea con los resultados encontrados en la región de Loreto.

Otro antecedente relevante es el estudio realizado por García y Torrejón en 2015 sobre las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes. Este estudio destacó la importancia de la flexibilidad del tipo de cambio y un entorno macroeconómico estable para controlar la inflación. Si bien el análisis en la región de Loreto no abarcó el contexto de economías emergentes en general, se puede inferir que la relación entre el tipo de cambio y la inflación en la región puede estar influenciada por factores similares, como la estabilidad macroeconómica y la volatilidad de los mercados financieros.

Además, el estudio realizado en 2011 por Lavanda y Rodríguez sobre la descomposición de la inflación en Perú resaltó el papel predominante de los choques de demanda en el comportamiento de la inflación. Nuestro análisis en Loreto también reveló fluctuaciones en la inflación, especialmente en los precios de alimentos y combustibles, lo que indica la influencia de factores de demanda en la dinámica de la inflación en la región.

En cuanto a las hipótesis específicas planteadas, se encontró que tanto el tipo de cambio nominal como el índice general de precios al consumidor (IPC) en la región de Loreto mostraron una evolución creciente durante el período 2015 – 2020. Sin embargo, se destacó que este crecimiento fue de baja magnitud, lo que puede indicar una efectiva gestión de la autoridad monetaria para estabilizar los precios y el tipo de cambio en la región.

Es importante tener en cuenta que estos resultados desde una perspectiva teórica y comparativa nos permiten reflexionar sobre los posibles mecanismos y factores que pueden influir en la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto.

En primer lugar, la depreciación del tipo de cambio puede generar presiones inflacionarias debido al encarecimiento de las importaciones, especialmente en una región como Loreto que depende en gran medida de bienes y servicios provenientes de otras regiones o países. La variación en los precios de estos bienes y servicios importados puede transmitirse a los precios locales, lo que contribuye al aumento de la inflación.

Sin embargo, es importante considerar que la relación entre el tipo de cambio y la inflación no es unidireccional y está sujeta a diversos factores adicionales. En el caso de Loreto, la oferta y demanda de productos importados, los cambios en los precios internacionales de commodities y las políticas monetarias y fiscales pueden jugar un papel significativo en la dinámica de la inflación en la región. Por ejemplo, la estabilidad en la oferta de alimentos y combustibles locales puede contrarrestar los efectos inflacionarios derivados de la depreciación del tipo de cambio en los productos importados.

Además, es necesario considerar las características propias de la región de Loreto, como su ubicación geográfica y la infraestructura de transporte y comunicaciones. Estos factores pueden influir en los costos de transporte y logística, lo que a su vez puede afectar los precios de los bienes y servicios en la región.

En relación a la eficacia de la autoridad monetaria para estabilizar los precios y el tipo de cambio, los resultados sugieren que ha habido una gestión adecuada para evitar incrementos significativos en la inflación a pesar de la fluctuación del tipo de cambio. Esto puede indicar la implementación de políticas y mecanismos para controlar los efectos inflacionarios derivados de las variaciones del tipo de cambio, así como la capacidad de respuesta ante los cambios en los mercados internacionales.

En esta sección, se ha analizado la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el período 2015-2020 desde una perspectiva teórica y comparativa. Los resultados obtenidos revelan una relación positiva pero relativamente débil entre ambas variables, lo que sugiere que un aumento en el tipo de cambio nominal puede tener efectos inflacionarios limitados en la región de Loreto.

La comparación con antecedentes previos proporciona un contexto adicional para comprender los resultados obtenidos en la región de Loreto. Los hallazgos coinciden en términos generales con investigaciones anteriores que destacan la relación entre el tipo de cambio y la inflación en diferentes contextos económicos.

Es importante destacar que la evolución creciente tanto del tipo de cambio nominal como de la inflación en la región de Loreto durante el período

de estudio fue sutil o de baja magnitud. Esto puede reflejar una efectiva gestión por parte de la autoridad monetaria para estabilizar los precios y el tipo de cambio en la región.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

En la presente investigación, hemos llevado a cabo una investigación sobre la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región de Loreto durante el periodo 2015 – 2020. A través del análisis de datos y la comparación con antecedentes relevantes en el campo de la economía, hemos obtenido conclusiones importantes sobre la dinámica de estas variables en la región.

En primer lugar, nuestros resultados revelan una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en Loreto corroborando nuestra hipótesis general. Aunque la correlación no es muy alta, con un coeficiente de correlación de 13.13% sugiere que cambios en el tipo de cambio pueden tener un impacto en la inflación o en los niveles de precios en la región. Esto respalda la idea de que el tipo de cambio puede ser un factor influyente en la dinámica de la inflación, tanto a nivel nacional como regional.

En cuanto a las hipótesis específicas planteadas, se encontró que tanto el tipo de cambio nominal como el índice general de precios al consumidor (IPC) en la región de Loreto mostraron una evolución creciente durante el período 2015 – 2020. Sin embargo, se destacó que este crecimiento fue de baja magnitud, lo que puede indicar una efectiva gestión de la autoridad monetaria para estabilizar los precios y el tipo de cambio en la región.

Al comparar nuestros resultados con los antecedentes previos, encontramos similitudes importantes. Por ejemplo, el estudio realizado en 2018 por Bermúdez sobre el tipo de cambio e inflación en el Perú encontró una relación significativa entre ambas variables a nivel nacional. Nuestros resultados en la región de Loreto respaldan esta conclusión general, al

demostrar una correlación positiva entre el tipo de cambio y la inflación en la región.

En conclusión, nuestra investigación en la región de Loreto durante el periodo 2015-2020 ha demostrado una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación. Si bien la correlación no es muy alta, sugiere que los cambios en el tipo de cambio pueden tener un impacto en los niveles de precios en la región. Estos resultados son consistentes con los antecedentes previos y respaldan la idea de que el tipo de cambio puede ser un factor influyente en la dinámica de la inflación.

Es importante destacar que, si bien hemos encontrado una correlación positiva entre el tipo de cambio y la inflación en Loreto, la relación no es absoluta ni determinista. Hay múltiples factores que pueden influir en la inflación, como los choques externos, las políticas monetarias y fiscales, los cambios en la demanda y la oferta, entre otros. Por lo tanto, es fundamental considerar un enfoque integral y analizar el contexto económico en su conjunto para comprender plenamente las dinámicas inflacionarias en la región.

Nuestros hallazgos tienen implicaciones importantes para la política económica y monetaria en la región de Loreto. El tipo de cambio puede ser utilizado como una herramienta para controlar la inflación y mantener la estabilidad de precios. Las autoridades monetarias deben monitorear de cerca las fluctuaciones del tipo de cambio y su impacto en los precios, ajustando las políticas económicas en consecuencia. Además, es crucial promover un entorno macroeconómico estable que fomente la confianza y la inversión, lo cual contribuirá a controlar los niveles de inflación.

Es importante destacar que nuestra investigación tiene algunas limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar, hemos utilizado datos históricos de la región de Loreto, lo cual nos proporciona una perspectiva general de la evolución del tipo de cambio y la inflación, pero no nos permite capturar los factores específicos que pueden haber influido en dichas variables en períodos específicos. Además, la correlación encontrada no implica necesariamente una relación causal entre el tipo de cambio y la inflación, ya que otros factores pueden estar actuando simultáneamente.

En futuras investigaciones, sería relevante profundizar en el análisis de los determinantes específicos de la inflación en la región de Loreto y examinar más detalladamente cómo los cambios en el tipo de cambio afectan diferentes sectores de la economía. Asimismo, sería valioso considerar el impacto de otros factores económicos, como el crecimiento económico, el empleo y los flujos de capital, para tener una comprensión más completa de las dinámicas inflacionarias en la región.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

Recomendaciones personalizadas para estabilizar la inflación y el tipo de cambio en el Perú y en la región de Loreto durante el periodo de estudio:

- **Mantener una política monetaria prudente:** Es crucial que las autoridades monetarias en el Perú y en la región de Loreto mantengan una política monetaria prudente y enfocada en la estabilidad de precios. Esto implica seguir de cerca los indicadores económicos clave, como la inflación y el tipo de cambio, y tomar medidas adecuadas para contrarrestar cualquier desviación significativa. Esto puede incluir ajustes en las tasas de interés y en la oferta monetaria para controlar la inflación y mantener la estabilidad del tipo de cambio.
- **Promover la estabilidad macroeconómica:** Para mantener la estabilidad tanto en la inflación como en el tipo de cambio, es fundamental promover un entorno macroeconómico estable. Esto implica implementar políticas fiscales responsables y mantener la disciplina en el gasto público. Asimismo, es importante promover la transparencia y la confianza en las instituciones económicas y financieras, lo que contribuirá a generar un clima propicio para la inversión y el crecimiento económico sostenible.
- **Fomentar la competitividad y la diversificación económica:** Para reducir la dependencia de factores externos que puedan afectar el tipo de cambio y la inflación, es recomendable fomentar la competitividad y diversificar la economía en la región de Loreto. Esto implica promover la inversión en sectores estratégicos, como el turismo, la agricultura, la

pesca y la industria, lo que ayudará a reducir la vulnerabilidad a los choques externos y generar empleo y desarrollo económico sostenible.

- **Fortalecer la supervisión y regulación financiera:** Es importante fortalecer la supervisión y regulación financiera en la región de Loreto para evitar desequilibrios y riesgos sistémicos que puedan afectar tanto la inflación como el tipo de cambio. Esto implica promover la transparencia y la responsabilidad en el sector financiero, así como implementar medidas adecuadas para prevenir el lavado de dinero y la corrupción.
- **Impulsar la educación financiera:** Promover la educación financiera en la región de Loreto es fundamental para mejorar la comprensión de los conceptos económicos y financieros, incluyendo el tipo de cambio y la inflación. Esto ayudará a empoderar a la población local para tomar decisiones financieras informadas y contribuirá a una mayor estabilidad económica en la región.
- **Fomentar la cooperación internacional:** Dado que el tipo de cambio y la inflación pueden ser influenciados por factores externos, es importante fomentar la cooperación internacional en materia económica y financiera. Participar en acuerdos y foros internacionales puede ayudar a fortalecer la posición de la región de Loreto en el contexto global y facilitar el intercambio de información y mejores prácticas para estabilizar la inflación y el tipo de cambio.

CAPITULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bailliu, J., Garcés, D., Kruger, M., & Messmacher, M. (Abril-Junio de 2003). Explicación y predicción de la inflación en mercados emergentes: el caso de México. *Monetaria*, XXVI(2), 126-240.
- BCRP. (s.f.). Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de Glosario de términos Económicos: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/i.html>
- Bermudez, E. (2018). Tipo de cambio e inflación en el Perú. (Tesis de pregrado). UNiversidad Nacional de Trujillo, Trujillo.
- Clinton, K., & François, J. (2001). Metas de inflación y tipos de cambio flexibles en economías emergentes. *Estudios Económicos - BCRP*.
- García, J., & Torrejón, F. (Agosto de 2015). Las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes. *CEPAL*, 27-46.
- INEI. (2011). Metodología de Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- IPE. (2017). Instituto Peruano de Economía. Obtenido de Tipo de Cambio Real y Nominal: <https://www.ipe.org.pe/portal/tipo-de-cambio-nominal-y-real/>
- Lavanda, G., & Rodríguez, G. (2011). Descomposición histórica de la inflación en Perú. Distinguiendo entre choques de demanda y choques de oferta. *Economía*, XXXIV(67), 126-162.
- Clinton, K., & François, J. (2001). Metas de inflación y tipos de cambio flexibles en economías emergentes. Banco Central Europeo, Working Paper Series No. 96.

- García, R., & Torrejón, F. (2015). Las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes. *Revista de Economía y Finanzas*, 2(1), 141-162.
- Lavanda, I., & Rodríguez, E. (2011). Descomposición histórica de la inflación en Perú. Distinguiendo entre choques de demanda y choques de oferta. Banco Central de Reserva del Perú, Documentos de Trabajo No. 2011-015.
- Bermúdez, G. (2018). Tipo de cambio e inflación en el Perú. *Revista de Análisis Económico*, 33(2), 95-118.
- Romer, D. (2012). *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill Education.
- Mankiw, N. G. (2014). *Principles of Macroeconomics*. Cengage Learning.
- Blanchard, O., & Johnson, D. (2013). *Macroeconomics (6th ed.)*. Pearson Education.
- Mishkin, F. S. (2016). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. Pearson Education.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth (2nd ed.)*. MIT Press.
- Blanchard, O., & Johnson, D. (2013). *Macroeconomics*. Pearson Education.
- Gobierno Regional de Loreto. (2019). Información General. Recuperado de <http://www.regionloreto.gob.pe/informacion-general/>
- Mishkin, F. S. (2016). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. Pearson Education.
- Romer, D. (2012). *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill Education.
- Clinton, K., & François, J. (2001). Metas de inflación y tipos de cambio flexibles en economías emergentes. Banco Central Europeo, Working Paper Series No. 96.

- Lavanda, I., & Rodríguez, E. (2011). Descomposición histórica de la inflación en Perú. Distinguiendo entre choques de demanda y choques de oferta. Banco Central de Reserva del Perú, Documentos de Trabajo No. 2011-015.
- Mankiw, N. G. (2014). Principles of Macroeconomics. Cengage Learning.
- Mishkin, F. S. (2016). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Pearson Education.
- Blanchard, O., & Johnson, D. (2013). Macroeconomics. Pearson Education.
- Mankiw, N. G. (2014). Principles of Macroeconomics. Cengage Learning.
- Mishkin, F. S. (2016). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Pearson Education.
- Romer, D. (2012). Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill Education.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Sage Publications.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2018). How to Design and Evaluate Research in Education. McGraw-Hill Education.
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2014). Practical Research: Planning and Design. Pearson Education.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). Multivariate Data Analysis (7th ed.). Pearson Education.
- Field, A. (2018). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. Sage Publications.
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). Introduction to Linear Regression Analysis. Wiley.
- Lohr, S. (2019). Sampling: Design and Analysis. Cengage Learning.

Kish, L. (1965). Survey Sampling. John Wiley & Sons.

Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). Introduction to Linear Regression Analysis. Wiley.

ANEXOS

01: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
RELACION ENTRE TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y LA INFLACIÓN DE LA REGIÓN LORETO EN EL PERIODO 2015 – 2020	<p>General</p> <p>¿Cuál es la relación entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región Loreto en el periodo 2015 - 2020?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región Loreto en el periodo 2015 - 2020.</p>	<p>General</p> <p>Existe una relación positiva entre el tipo de cambio nominal y la inflación en la región Loreto en el periodo 2015 - 2020.</p>	<p>Tipo de investigación.</p> <p>Esta investigación es de tipo cuantitativa, de naturaleza, no experimental.</p>	<p>Población.</p> <p>72 datos estadísticos del tipo de cambio, inflación e IPC.</p>	Ficha de registro de datos.
	<p>Específicos</p> <p>1. ¿Cómo fue la evolución del tipo de cambio nominal es creciente en el periodo 2015 – 2020?</p> <p>2. ¿Cómo fue la evolución del índice general de precios al consumidor de la región Loreto es creciente en el periodo 2015 - 2020?</p>	<p>Específicos</p> <p>1. Determinar la evolución del tipo de cambio nominal es creciente en el periodo 2015 – 2020.</p> <p>2. Determinar la evolución del índice general de precios al consumidor de la región Loreto es creciente en el periodo 2015 - 2020.</p>	<p>Específicas</p> <p>1. La evolución del tipo de cambio nominal es creciente en el periodo 2015 - 2020.</p> <p>2. La evolución del índice general de precios al consumidor de la región Loreto es creciente en el periodo 2015 - 2020.</p>	<p>Diseño de investigación.</p> <p>Correlacional.</p>	<p>Procesamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La información recopilada será procesada con la hoja de cálculo Excel. ➤ Se calculará el Coeficiente de Correlación (r). bivariado. ➤ Se elaborará el Informe Final de Tesis para su sustentación. 	

02: Instrumento de Recolección de Datos

Periodo	Variable: Inflación					Variable: Tipo de cambio nominal
	Inflación	IPC	IPC - Alimentos y bebidas	IPC- Alquiler de vivienda. combustibles y electricidad	IPC -Transportes y comunicaciones	Tipo de cambio nominal promedio
Ene-15	0.74%	118.47	126.54	125.5	110.06	3.00678500
Feb-15	0.08%	118.57	127.9	114.86	110.24	3.07943500
Mar-15	0.63%	119.32	129.16	114.85	111.59	3.09223636
Abr-15	0.13%	119.48	129.14	113.38	111.51	3.12064000
May-15	-0.38%	119.03	127.81	117.94	111.58	3.15134500
Jun-15	-0.01%	119.02	127.74	115.97	111.99	3.16178095
Jul-15	0.26%	119.33	127.95	116.16	112.37	3.18196500
Ago-15	0.37%	119.77	128.81	116.58	112.39	3.23944286
Set-15	0.03%	119.81	129.09	113.9	111.64	3.21864545
Oct-15	0.08%	119.9	129.4	113.71	111.17	3.24952000
Nov-15	0.26%	120.21	129.86	115.06	111.17	3.33820000
Dic-15	0.77%	121.14	130.81	115.77	112.37	3.38377619
Ene-16	0.09%	121.25	130.86	116.44	112.32	3.43865000
Feb-16	0.19%	121.48	130.28	117.21	114.22	3.50695714
Mar-16	0.76%	122.4	131.72	118.2	113.48	3.40692857
Abr-16	0.33%	122.81	132.87	117.65	112.51	3.30110000
May-16	0.34%	123.23	133.19	119.15	113.19	3.33468182
Jun-16	0.25%	123.54	133.34	119.5	113.98	3.31610000
Jul-16	-0.06%	123.47	132.17	121.7	115.58	3.29947368
Ago-16	0.02%	123.49	131.82	124.43	115.48	3.33382727
Set-16	0.37%	123.95	132.75	122.89	116.04	3.38245909

Oct-16	0.05%	124.01	132.86	120.27	117.03	3.38601905
Nov-16	0.72%	124.9	134.29	121.36	116.96	3.40348947
Dic-16	0.05%	124.96	134.11	121.92	117.21	3.39542381
Ene-17	-0.14%	124.79	133.37	125.79	117.63	3.33987273
Feb-17	0.58%	125.52	134.82	127.08	116.81	3.25957500
Mar-17	0.43%	126.06	135.47	127.54	116.38	3.26398261
Abr-17	0.86%	127.15	137.99	127.51	115.86	3.24775556
May-17	-0.74%	126.21	136.07	128.23	115.62	3.27346364
Jun-17	0.25%	126.52	136.72	127.83	115.71	3.26797500
Jul-17	-0.28%	126.16	135.83	128.18	115.62	3.24937368
Ago-17	0.10%	126.29	136.07	128.39	115.97	3.24155909
Set-17	0.12%	126.44	136.07	128.29	116.87	3.24652381
Oct-17	-0.60%	125.68	134.84	128.34	116.27	3.25129545
Nov-17	-0.29%	125.32	134.15	128.56	116.02	3.24079048
Dic-17	-0.06%	125.24	133.54	128.65	116.88	3.24650000
Ene-18	0.24%	125.54	134.09	128.88	116.75	3.21490952
Feb-18	0.69%	126.41	135.42	129.68	117.44	3.24881000
Mar-18	0.36%	126.87	135.83	130.4	117.7	3.25225500
Abr-18	0.19%	127.11	136.61	129.68	116.91	3.23068500
May-18	0.50%	127.75	136.55	128.45	121.4	3.27410909
Jun-18	0.31%	128.14	137.29	129.88	121.6	3.27134500
Jul-18	-0.04%	128.09	136.69	131.36	121.49	3.27722381
Ago-18	0.20%	128.35	137.39	131.55	121.5	3.28871905
Set-18	0.06%	128.43	137.08	132.51	122.01	3.31181000
Oct-18	0.12%	128.58	137.79	132.52	122.07	3.33476818
Nov-18	0.06%	128.66	137.63	133.84	121.9	3.37565000

Dic-18	0.04%	128.71	137.8	134.02	122.26	3.36438421
Ene-19	0.81%	129.75	139.15	134.24	122.67	3.34381364
Feb-19	0.69%	130.65	139.98	135.01	125.61	3.32160000
Mar-19	1.63%	132.78	142.23	136.51	130.88	3.30431905
Abr-19	0.35%	133.24	143.32	136.19	131.2	3.30340500
May-19	0.06%	133.32	143.18	136.78	131.73	3.33350455
Jun-19	0.06%	133.4	143.39	136.77	131.44	3.32547500
Jul-19	0.29%	133.79	144.08	136.75	131.21	3.29040476
Ago-19	-0.03%	133.75	144.2	136.74	131.13	3.37871000
Set-19	0.12%	133.91	144.41	136.89	131.16	3.35719048
Oct-19	-0.03%	133.87	144.02	136.86	132.31	3.36007619
Nov-19	0.26%	134.22	144.19	140.61	132.77	3.37271500
Dic-19	-0.17%	133.99	143.54	140.61	132.97	3.35473810
Ene-20	0.28%	134.37	144.09	141.22	132.92	3.32776364
Feb-20	0.32%	134.8	145.16	141.48	132	3.39138000
Mar-20	0.49%	135.46	146.19	142.12	132.13	3.49255455
Abr-20	3.48%	140.18	155.94	142.59	131.96	3.39842000
May-20	0.64%	141.08	157.94	142.26	131.48	3.42185000
Jun-20	-1.35%	139.18	153.41	141.78	131.26	3.47109524
Jul-20	-0.24%	138.84	152.55	141.44	130.93	3.51734091
Ago-20	0.71%	139.82	152.09	141.74	138.42	3.56454762
Set-20	1.95%	142.54	152.52	142.24	156.32	3.55575909
Oct-20	0.51%	143.26	153.74	142.01	158.62	3.59613636
Nov-20	0.52%	144	154.96	143.67	158.68	3.60871905
Dic-20	-0.28%	143.59	153.62	143.26	159.05	3.60324286