

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

**FACTORES MACROECONÓMICOS QUE AFECTAN LA MOROSIDAD DE LAS
ENTIDADES FINANCIERAS PERUANAS EN EL PERIODO 2015-2022**

PRESENTADO POR:

Br: NAHOMY MAMANI SOTA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

ASESOR:

Dr. RAFAEL FERNANDO VARGAS SALINAS

CUSCO- PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES MACROECONÓMICOS QUE AFECTAN LA MOROSIDAD DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS PERUANAS EN EL PERIODO 2015-2022

presentado por: NAHOMY MAMANI SOTA con DNI Nro.: 75003501 presentado por: con DNI Nro.: para optar el título profesional/grado académico de ECONOMISTA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 9 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 07 de AGOSTO de 2024

Firma

Post firma RAFAEL FERNANDO VARGAS SALINAS

Nro. de DNI 28947028

ORCID del Asesor 0000-0002-1416-6971

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259 370875682

NOMBRE DEL TRABAJO

Factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo

AUTOR

Nahomy Mamani Sota

RECUENTO DE PALABRAS

21538 Words

RECUENTO DE CARACTERES

124807 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

106 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

957.4KB

FECHA DE ENTREGA

Jul 30, 2024 9:20 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 30, 2024 9:22 PM GMT-5

● 9% de similitud general

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

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 11 palabras)

PRESENTACIÓN

Estimado Decano de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, y distinguidos Miembros del Jurado.

Conforme a lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de nuestra prestigiosa Facultad, tengo el honor de poner a su consideración mi tesis titulada “Factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022”. Este trabajo de investigación ha sido realizado con el fin de satisfacer las exigencias necesarias para optar al Título Profesional de Economista.

La presente tesis ofrece una descripción de los factores macroeconómicos que impactan en la morosidad asimismo nos da un análisis según tipo de crédito, en un entorno caracterizado por una serie de retos económicos y financieros. A través de una meticulosa recolección y análisis de datos relevantes, este estudio busca identificar las causas subyacentes y evaluar las implicancias de estos factores macroeconómicos en la morosidad del sector. El objetivo es proporcionar una comprensión más clara de las dinámicas económicas que influyen en la estabilidad financiera del país durante el mencionado periodo.

Agradezco la oportunidad de presentar este trabajo ante ustedes y espero que los hallazgos y conclusiones contribuyan significativamente al conocimiento y entendimiento de esta importante área de la economía peruana.

Con el mayor respeto y consideración,

Nahomy Mamani

DEDICATORIA

A Dios, a mis padres Mario y Elsa por el respaldo sin condiciones en mi educación y crecimiento profesional, a mis hermanas Aracely, Delia por su orientación, a mi hermano Juan Carlos porque espero que sea un gran profesional y persona, a mi asesor de tesis Dr. Rafael por su orientación.

Nahomy Mamani

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres Mario y Elsa, por su esfuerzo en darme siempre una buena educación y por alentarme en ser cada día una mejor profesional, a mis hermanas; Delia y Aracely por su apoyo, a mi hermano Juan Carlos, quién es mi motivo de ser cada día mejor y a mi asesor de tesis Dr. Rafael Vargas Salinas por la orientación en el proceso de tesis.

Nahomy Mamani

RESUMEN

El estudio analizó el efecto de los factores macroeconómicos en la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022. Donde se utilizó un enfoque cuantitativo y diseño no experimental longitudinal, se utilizó el análisis documental para examinar series de tiempo mensuales. El estudio encontró que aproximadamente un 20% de la variabilidad en la morosidad puede atribuirse a estos factores macroeconómicos.

Los resultados clave indican que el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la tasa de desempleo impactan directa y significativamente en la morosidad. Asimismo, el Producto Interno Bruto (PBI) y el tipo de cambio también tienen un impacto directo en la morosidad, aunque en menor medida. Por otro lado, la tasa de interés presenta un impacto negativo en la morosidad, aunque este efecto también es relativamente menor. Adicionalmente, se realizó un análisis por tipo de crédito para proporcionar una mayor profundidad a la investigación. En conclusión, el estudio subraya que factores macroeconómicos como el IPC, la tasa de desempleo, el PBI, el tipo de cambio y la tasa de interés condicionan la morosidad en las entidades financieras peruanas. Estos hallazgos destacan la importancia de considerar estos factores al desarrollar políticas y estrategias para mitigar la morosidad y mejorar la estabilidad financiera en Perú.

Palabras clave: Factores macroeconómicos, Morosidad, Entidades financieras, Producto Bruto interno, Índice de Precios al Consumidor, Tasa de desempleo, tipo de cambio y tasa de interés.

ABSTRACT

The study analyzed the effect of macroeconomic factors on the delinquency of Peruvian financial entities during the period 2015-2022. Where a quantitative approach and longitudinal non-experimental design was used, documentary analysis was used to examine monthly time series. The study found that approximately 20% of the variability in delinquencies can be attributed to these macroeconomic factors.

The key results indicate that the Consumer Price Index (CPI) and the unemployment rate directly and significantly impact delinquency. Likewise, the Gross Domestic Product (GDP) and the exchange rate also have a direct impact on delinquencies, although to a lesser extent. On the other hand, the interest rate has a negative impact on delinquency, although this effect is also relatively minor. Additionally, an analysis by type of credit was carried out to provide greater depth to the research. In conclusion, the study highlights that macroeconomic factors such as the CPI, the unemployment rate, the GDP, the exchange rate and the interest rate determine delinquency in Peruvian financial entities. These findings highlight the importance of considering these factors when developing policies and strategies to mitigate delinquencies and improve financial stability in Peru.

Keywords: Macroeconomic factors, Delinquencies, Financial entities, Gross domestic product, Consumer Price Index, Unemployment rate, exchange rate and interest rate.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
INTRODUCCIÓN.....	ix
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema de investigación	1
1.2. Problemas de investigación	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Justificación social.....	5
1.4.2. Justificación práctica	5
1.4.3. Justificación teórica	5
1.4.4. Justificación metodológica	6
1.4.5. Viabilidad o factibilidad	6
1.5. Delimitación de la investigación.....	6

1.5.1. Delimitación temporal	6
1.5.2. Delimitación espacial	6
1.5.3. Delimitación conceptual	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes del estudio	7
2.2. Bases teóricas.....	15
2.2.1. Teorías para factores macroeconómicos.....	15
2.2.2. Teoría del dinero.....	19
2.3. Marco conceptual.....	26
2.4. Hipótesis de Estudio	34
2.4.1. Hipótesis general.....	34
2.4.2. Hipótesis específicas.....	34
2.5. Variables	35
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	37
3.1. Tipo de investigación.....	37
3.2. Enfoque de investigación.....	37
3.3. Diseño de investigación.....	37
3.4. Alcance de la investigación	37
3.5. Población y muestra de la investigación.....	38
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.6.1. Técnicas	38
3.6.2. Instrumentos.....	39
3.7. Procesamiento de datos.....	39
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
4.1. Análisis descriptivo.....	40

4.1.1. Factores macroeconómicos.....	40
4.1.2. Morosidad.....	51
4.2. Análisis econométrico.....	56
4.2.1. Modelo econométrico.....	56
4.2.2. Ecuación de los modelos econométricos.....	56
4.2.3. Resultados estimados.....	59
5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	66
CONCLUSIONES.....	71
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS.....	85
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	86
Anexo 2. Instrumento.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de variables</i>	36
Tabla 2 <i>Variación PBI</i>	40
Tabla 3 <i>Tipo de Cambio</i>	42
Tabla 4 <i>Tasas de interés del Banco Central de Reserva</i>	43
Tabla 5 <i>Índice de Precios al Consumidor</i>	46
Tabla 6 <i>Tasa de desempleo</i>	47
Tabla 7 <i>Medidas de tendencia central y de variación</i>	49
Tabla 8 <i>Medidas de tendencia central y de variación para morosidad según tipo de crédito y total</i>	53
Tabla 9 <i>Modelo econométrico: Morosidad vs factores macroeconómicos</i>	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Variación PBI</i>	41
Figura 2 <i>Tipo de Cambio</i>	42
Figura 3 <i>Tasas de interés del Banco Central de Reserva</i>	44
Figura 4 <i>Índice de Precios al Consumidor</i>	46
Figura 5 <i>Tasa de desempleo</i>	48
Figura 6 <i>Medidas de tendencia central y de variación</i>	50
Figura 7 <i>Morosidad y volumen de créditos en el sistema financiero, 2001-2022 (% de créditos directos; % del PBI)</i>	51
Figura 8 <i>Morosidad Morosidad según tipo de crédito (Enero-2022)</i>	51
Figura 9 <i>Medidas de tendencia central y de variación para morosidad según tipo de crédito y total</i>	54

INTRODUCCIÓN

La evaluación de la morosidad en las instituciones financieras es fundamental para entender la salud económica de una nación. En Perú, del 2015 al 2022, distintos factores macroeconómicos como la inflación, el crecimiento del PIB, las tasas de interés, tipo de cambio y el desempleo, han influido significativamente en la morosidad de dichas instituciones. Este estudio detalla cómo estos elementos afectan la capacidad de pago de los prestatarios, impactando así la estabilidad y sostenibilidad de las entidades financieras en Perú. Mediante un análisis exhaustivo de datos económicos y financieros, esta investigación ofrece una visión completa de la dinámica de la morosidad en el sector financiero durante este periodo crucial.

La investigación comprende la siguiente estructura:

El primer capítulo de esta tesis introduce el planteamiento del problema, su formulación, objetivos, justificación y delimitación del estudio.

Capítulo 2, desarrolla los antecedentes, marco teórico y conceptual, las hipótesis, las variables estudiadas y su operacionalización.

El tercer capítulo detalla la metodología utilizada, incluyendo el tipo, enfoque, diseño del estudio, la descripción de la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recopilación de datos y su procesamiento.

En el cuarto capítulo, se exponen los resultados obtenidos, tanto en el análisis descriptivo como inferencial, en relación con las hipótesis formuladas.

El quinto capítulo discute los resultados, contrastándolos con los antecedentes y la teoría establecida. Finalmente, la tesis concluye con la presentación de las conclusiones y recomendaciones del estudio, seguidas de las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema de investigación

El sector financiero es vital para la economía global, facilitando la distribución eficiente de recursos hacia sectores productivos, lo que promueve la expansión y solidez económica. Pese a ello, la morosidad en las entidades financieras representa un desafío crítico, afectando tanto la economía en general como la operatividad de estas instituciones.

Dado, que los prestatarios no cumplen con sus obligaciones de pago, se tiende a tener una percepción negativa sobre la estabilidad y fiabilidad del sistema financiero, aumentar los costos de los préstamos y reducir la oferta de crédito. Estas consecuencias pueden frenar el crecimiento económico y poner en riesgo la estabilidad financiera. Por lo tanto, es vital determinar y entender las variables que inciden en la morosidad para desarrollar políticas efectivas y gestionar el riesgo crediticio de manera prudente.

A nivel global, crisis económicas como la de 2008 y la pandemia de COVID-19 han incrementado la morosidad en muchos países. La pandemia, en particular, ha causado un efecto profundo en el sistema económico, causando una contracción económica, pérdida de empleos y disminución de ingresos. Esto ha llevado a un aumento de la morosidad, ya que muchos prestatarios han tenido dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras debido a la reducción de ingresos y la incertidumbre económica (Funcas, 2021).

América Latina se caracteriza por su volatilidad económica, la cual ha contribuido al aumento de la tasa de incumplimiento de pagos en las entidades financieras de la localidad. Diversos factores macroeconómicos han influido en esta situación, siendo el crecimiento económico uno de los más determinantes. La región ha experimentado periodos de expansión y contracción económica que han afectado la capacidad de pago

de los prestatarios. Por ejemplo, la recesión económica en Brasil entre 2015 y 2016 resultó en un aumento considerable de la morosidad, ya que la contracción económica redujo los ingresos y el empleo, dificultando el cumplimiento de las obligaciones financieras. Adicionalmente, la inflación ha sido un problema recurrente en muchos países latinoamericanos, como Argentina, donde la inflación crónicamente alta ha erosionado el poder adquisitivo de los hogares, aumentando la carga financiera y la morosidad en el sistema bancario (Adler et al., 2023).

Cabe destacar que las fluctuaciones de los porcentajes de intereses, en países como México, están influenciados por las políticas del Banco de México y las condiciones económicas globales, han afectado la capacidad de pago de los prestatarios, incrementando la morosidad. Además, las devaluaciones de la moneda local, como la devaluación del peso mexicano en 2016, han incrementado el costo de las deudas en moneda extranjera, afectando negativamente a los prestatarios y elevando los niveles de morosidad en el sistema financiero. El desempleo también ha sido un factor determinante, ya que aumentos significativos en la tasa de desempleo, como los ocurridos durante la pandemia de COVID-19, han reducido los ingresos de los hogares y dificultado el pago de deudas, elevando la morosidad en países como Perú y Colombia (CEPAL, 2022). Estos factores demuestran la complejidad y la interrelación de las variables macroeconómicas que influyen en la morosidad en América Latina.

En el contexto específico del Perú, la morosidad ha mostrado fluctuaciones significativas en respuesta a los factores macroeconómicos locales e internacionales. Durante la pandemia de COVID-19, la economía peruana sufrió una contracción notable, lo que afectó severamente la capacidad de pago de los prestatarios y resultó en un aumento en los niveles de morosidad en las entidades financieras del país (Periche et al., 2020). Factores como el ciclo económico y el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB)

desempeñan un papel crucial en la dinámica de la morosidad. Durante períodos de desaceleración económica, como el observado durante la pandemia de COVID-19, la contracción del PIB puede reducir la capacidad de pago de los prestatarios y aumentar la morosidad (Urbina, 2017; Morales et al., 2021).

Además, la inflación y las tasas de interés son determinantes clave. La inflación puede erosionar el poder adquisitivo de los deudores y dificultar el cumplimiento de sus obligaciones financieras, mientras que las variaciones en las tasas de interés pueden influir significativamente en la accesibilidad y el costo de los préstamos, afectando así la capacidad de los prestatarios para manejar su carga financiera de manera efectiva (Bueno & Arias, 2022). El uso del presupuesto público, incluyendo ingresos y gastos, también juegan un papel crucial en la morosidad. Medidas como incentivos fiscales, programas de estímulo económico y regulaciones financieras pueden mitigar los efectos adversos de las crisis económicas en la morosidad, proporcionando apoyo adicional a individuos y empresas afectadas y reduciendo así la presión sobre las instituciones financieras.

Es fundamental reconocer que la morosidad no solo impacta a los prestatarios y las instituciones financieras, sino que también puede tener efectos sistémicos en la economía en su conjunto. Un aumento en la morosidad puede afectar la liquidez de las instituciones financieras, aumentar los costos de financiamiento y reducir la disponibilidad de crédito para sectores productivos clave, lo cual puede ralentizar el crecimiento económico y la recuperación después de crisis económicas.

1.2. Problemas de investigación

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué efecto tiene el Producto Bruto Interno en la morosidad de las entidades financieras peruanas?
- ¿Qué efecto tiene el tipo de cambio en la morosidad de las entidades financieras peruanas?
- ¿Qué efecto tiene la tasa de interés en la morosidad de las entidades financieras peruanas?
- ¿Qué efecto tiene el Índice de Precios al Consumidor en la morosidad de las entidades financieras peruanas?
- ¿Qué efecto tiene el Desempleo en la morosidad de las entidades financieras peruanas?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar el efecto de los factores macroeconómicos en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el efecto del Producto Bruto Interno en la morosidad de las entidades financieras peruanas
- Identificar el efecto del tipo de cambio en la morosidad de las entidades financieras peruanas
- Identificar el efecto de la tasa de interés en la morosidad de las entidades financieras peruanas
- Identificar el efecto del Índice de Precios al Consumidor en la morosidad de las entidades financieras peruanas

- Identificar el efecto del desempleo en la morosidad de las entidades financieras peruanas

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación social

Comprender los factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas es importante para mejorar la toma de decisiones en el sector financiero y para desarrollar estrategias efectivas para mitigar los riesgos de morosidad. Esta investigación es útil tanto para las entidades financieras como para los reguladores y las autoridades gubernamentales. Desde un punto de vista social el estudio se justifica a través de la información que proporciona para la toma de decisiones de carácter político y desarrollo económico.

1.4.2. Justificación práctica

Este estudio fomenta analizar continuamente las variables macroeconómicas y su influencia en la morosidad de las instituciones financieras, de esta manera se incentiva la práctica constante de elaborar estudios en diferentes cortes de tiempo acerca de las variables mencionadas, de esta manera se está brindando continuamente un diagnóstico que permita tener un paradigma acerca de la situación actual y cómo poder mitigar la problemática.

1.4.3. Justificación teórica

Desde un enfoque teórico, el estudio se apoya en un marco teórico conformado por conceptos, proposiciones, teorías, hipótesis para comprender el impacto de los factores macroeconómicos en la morosidad, elaborado por diferentes autores que enriquecerán el estudio. De esta manera se crea un fundamento que sustenta la realidad de un estudio específico, el documento puede servir como fuente de información, contexto y conclusiones para otros estudios relacionados con las

variables y objeto de estudio.

1.4.4. Justificación metodológica

Metodológicamente esto tiene sentido en cuanto a la validez y confiabilidad del método científico utilizado, los procedimientos para comprender el comportamiento de las variables y las herramientas que servirán de base para posteriores investigaciones sobre el tema propuesto que permitirán entender el impacto de los factores macroeconómicos en la morosidad.

1.4.5. Viabilidad o factibilidad

Este trabajo es posible y factible porque dispone de todos los elementos para alcanzar los objetivos establecidos. Se expone con información legal, teórica y estadística, además de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo y completar el estudio.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación temporal

Este trabajo está enfocado en el análisis de información recopilada en el lapso que abarca entre el año 2015 hasta el año 2022, sin embargo, los resultados fueron presentados en el presente año 2024.

1.5.2. Delimitación espacial

Este trabajo se centra en el análisis de diversas entidades financieras en el territorio peruano, incluyendo bancos múltiples, cajas municipales y cajas rurales. Por lo tanto, el alcance de este estudio se limita al país de Perú.

1.5.3. Delimitación conceptual

La investigación está enfocada a diferentes conceptos relacionados con los factores macroeconómicos, morosidad y entidad financiera.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Paredes (2021) en su tesis en Ecuador, analizó cómo los factores macroeconómicos influyen en la morosidad en la cartera de microcréditos de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en la provincia de Tungurahua durante el período 2015-2020. Utilizando un modelo econométrico de regresión múltiple lineal y la técnica de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), evaluó cómo estos factores afectan la calidad de la cartera de microcréditos. Los resultados mostraron una reducción en los índices de mora, reflejando una mejora en la calidad de la cartera. Aunque, factores como el crecimiento económico, la desocupación laboral, el costo de la vida, y el tipo de interés aplicado demostraron tener una relación lineal con la morosidad. La influencia de estas variables impacta los ingresos y la habilidad de los agentes para saldar deudas. Monitorear estos indicadores es crucial para que las cooperativas de ahorro y crédito gestionen de forma óptima los riesgos.

Tulcunaza (2021) se centró en cómo diversos indicadores macroeconómicos impactan la morosidad bancaria en Ecuador. Utilizando modelos de regresión multivariante, consideró variables independientes como la variación del PIB real, la proporción de personas sin empleo, el incremento general de precios y las tasas de interés, tanto activa como pasiva, de referencia. Los resultados mostraron que el nivel de desempleo, la inflación y la tasa de interés pasiva referencial tuvieron un impacto positivo y significativamente en la morosidad de los cuatro principales bancos privados de Ecuador durante el período 2015-2019, mientras que la variación del PIB real tiene una influencia negativa. La tasa de interés activa referencial no tuvo un impacto significativo. El estudio destaca que una disminución en los ingresos del grupo familiar

y negocios disminuye su capacidad de compra aumentando la morosidad, en tanto que el crecimiento económico mejora el poder adquisitivo y reduce la morosidad. Este análisis es relevante para instituciones financieras y reguladores, funciona como punto de referencia para analizar sobre la fluctuación del incumplimiento de pagos post-COVID-19 y la elaboración de normativas económicas y financieras.

Morales et al. (2021) analizaron cómo las variables macroeconómicas influyen en los créditos bancarios impagos en México entre 2001 y 2020, incluyendo el periodo de la pandemia de COVID-19. Utilizaron regresiones múltiples para explorar la relación entre el desempleo, la tasa de interés y el PIB con los niveles de morosidad. Encontraron que tanto el desempleo como el PIB tienen un impacto positivo en la morosidad. Antes de la pandemia, el efecto de estas variables era más pronunciado, pero las políticas adoptadas durante la pandemia ayudaron a mitigar los efectos negativos. Este estudio proporciona valiosa información para diseñar políticas que ayuden a enfrentar crisis económicas, demostrando cómo las variables macroeconómicas influyen en el cumplimiento de los créditos.

Altuve y Hurtado (2018) examinaron la influencia de factores macroeconómicos y microeconómicos en la morosidad del sistema bancario venezolano entre 2005 y 2015. Utilizando un modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con rezagos, analizaron cómo diversos factores económicos afectan la morosidad en Venezuela. Encontraron que los niveles elevados de capacidad de pago, ganancias y volúmenes de préstamos tienden a reducir la morosidad al proporcionar estabilidad y flexibilidad a los prestatarios. Por otro lado, un aumento en la inflación, las tasas de interés pasiva y una alta liquidez en el sistema bancario pueden incrementar la morosidad al afectar negativamente la capacidad de los prestatarios para cumplir con sus obligaciones de deuda. La conexión entre inflación,

tipo de cambio y tasa de interés activa con el incumplimiento de pagos resultó ser contraria a lo esperado, posiblemente debido a los controles económicos que alteran el comportamiento natural de estos parámetros. El modelo empírico utilizado demostró ser consistente y útil para realizar estimaciones y predicciones sobre la morosidad, sirviendo como herramienta para los organismos de supervisión y control del sistema bancario venezolano.

Luna et al. (2022) investigaron la relación entre factores macroeconómicos y la morosidad de los préstamos hipotecarios en el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) de 2011 a 2021. Utilizaron un modelo econométrico de regresión multivariante basado en Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), complementado con un análisis de correlación. Incluyeron variables como el PIB real, la inflación, las tasas de interés activa y pasiva referencial, y la falta de empleo. Las evidencias mostraron que una disminución en la calidad de la cartera de préstamos se traduce en un incremento de los retrasos en los pagos, afectando el patrimonio y la solvencia de la entidad financiera. La inflación, la tasa pasiva referencial, el grado de desempleo y las variaciones en el PIB real incrementan el incumplimiento de pagos, mientras que la tasa activa referencial tiene un efecto negativo y notable. Estos hallazgos sugieren que la morosidad aumenta con el PIB debido al volumen de créditos y al deterioro de los rendimientos permanentes. La inflación y el desempleo también influyen claramente en la morosidad al reducir el poder adquisitivo y los ingresos de las familias, dificultando el cumplimiento de sus obligaciones financieras. Estos resultados son relevantes para el banco y los organismos de control, ya que permiten identificar las variables macroeconómicas que afectan la morosidad y tomar medidas oportunas para su gestión, mejorando la rentabilidad y solvencia de la entidad.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Alfaro y Loyaga (2018) investigaron cómo diversas variables macroeconómicas afectan la morosidad en el sistema financiero peruano. Analizaron datos del Producto Bruto Interno (PBI), tipo de cambio, tasas de interés en moneda nacional y extranjera, Índice de Precios al Consumidor (IPC) y tasa de desempleo, utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con información de enero de 2010 a diciembre de 2016. Descubrieron que las entidades financieras emplean métodos para gestionar la morosidad de sus carteras de crédito, evaluando la capacidad de pago de los clientes. Los cambios en los factores macroeconómicos afectan la liquidez de los clientes, incrementando los créditos impagos. El PBI, tipo de cambio y la ausencia de empleo mostraron una relación significativa con la morosidad, mientras que las tasas de interés y el IPC no cumplieron con los supuestos de multicolinealidad y fueron eliminados del modelo. Concluyeron que el PBI, el tipo de cambio y la tasa de desempleo afectan la morosidad, aunque la tasa de desempleo no mostró la relación esperada debido a la falta de consideración del nivel de endeudamiento como variable intermedia.

Caparachin et al. (2022) se centraron en identificar los determinantes macroeconómicos de la morosidad en diferentes tipos de crédito en Mibanco, Perú, entre 2015 y 2019. Utilizaron datos de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), analizando variables como el IPC, la tasa activa nominal, el PBI, el consumo interno, índice de desocupación, y la paridad cambiaria real mediante un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los resultados indicaron que las variaciones en empleo, tipo de cambio e inflación a lo largo de un lapso de 12 meses impactan en los niveles de impago en moneda nacional y extranjera en la red bancaria de Perú, confirmaron efectos encontrados en estudios previos, como el impacto negativo del empleo en la morosidad y los efectos positivos de la inflación y el tipo de cambio, puesto que este tiene un impacto positivo y

significativo en la morosidad en moneda extranjera a corto plazo, pero su impacto en moneda nacional no fue concluyente. La inflación afecta positivamente la morosidad en ambas monedas, con un mayor impacto a corto plazo en moneda nacional.

Del Pozo y Ventura (2022) realizaron un estudio en Perú para determinar el impacto de variables macroeconómicas como el Producto Bruto Interno (PBI), el desempleo y la inflación en el ratio de morosidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) durante el período 2014-2020. Utilizando una metodología cuantitativa y causal, aplicaron modelos econométricos de regresión lineal basados en datos del Banco Central de Reserva del Perú. Los resultados indicaron que la demanda agregada, la oferta y los cambios estructurales en el mercado son factores cruciales que influyen en la inflación y el desempleo, afectando directamente el poder adquisitivo y la estabilidad financiera. Concluyeron que el PBI, el desempleo y el aumento de los precios, el costo de la vida esto permite que las personas tengan menos dinero disponible para pagar sus deudas, resaltando la importancia de estos factores para la estabilidad económica a largo plazo. Estos hallazgos son cruciales para las Cajas Municipales, que deben adaptar sus estrategias de gestión de riesgos en función de estos indicadores.

Arbulu (2020) se enfocó en analizar la morosidad en la banca múltiple de Perú entre 2010 y 2017, evaluando los determinantes microeconómicos. Utilizando datos mensuales reportados por las entidades bancarias a la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) de Perú, Arbulu empleó un análisis de panel de datos para evaluar factores como la rentabilidad del patrimonio, los gastos operativos, el ratio de capital global, el apalancamiento financiero y los distintos tipos de créditos (corporativos, hipotecarios, de consumo y para pequeñas empresas). Los resultados mostraron que la rentabilidad del patrimonio y los gastos operativos son incompatible con la morosidad, en tanto, que la ratio de capital global y los créditos tienen una relación positiva. Estos

hallazgos sugieren que la eficiencia administrativa y operativa, así como las decisiones estratégicas de los directivos, son esenciales para gestionar la morosidad en la banca múltiple. Arbulu destacó que bancos como Banco Azteca del Perú, Mibanco y Ripley presentaron los mayores índices de morosidad, mientras que Scotiabank y el Banco de Crédito del Perú lideraron en participación de mercado de créditos.

Jaramillo y Trevejo (2017) analizaron cómo variables macroeconómicas como la inflación, la tasa de desempleo y el tipo de cambio afectan la morosidad en el sistema bancario peruano desde enero de 2005 hasta octubre de 2016, utilizando la metodología de Vectores Auto Regresivos (VAR). Descubrieron que la tasa de desocupación tiene una conexión positiva y relevante con la morosidad en todos los rezagos del modelo, mientras que la inflación y el tipo de cambio también mostraron relaciones positivas, aunque con significancia en rezagos específicos. Este estudio subrayó la importancia de estos factores macroeconómicos en la estabilidad financiera del sistema bancario peruano y sugirió que las políticas económicas deberían mitigar los efectos adversos de la inflación y el desempleo en la morosidad bancaria.

Farias y Portocarrero (2020) evaluaron los determinantes de la morosidad crediticia en Perú entre 1998 y 2018, considerando tanto factores macroeconómicos como elementos internos del sistema bancario, tales como el nivel de inactividad laboral, el tipo de interés activo, el valor cambiario, y el total de préstamos. Utilizando el modelo teórico de Bernanke-Blinder (1988) y aplicando modelos VAR, uno para créditos en moneda nacional (MN) y otro en moneda extranjera (ME), encontraron que la morosidad está influenciada por una combinación de factores internos y externos. El volumen de créditos y el índice de empleo mostraron coeficientes negativos, en tanto la tasa de interés y la cotización cambiaria real mostraron

coeficientes positivos. Sugirieron que para obtener resultados más robustos se debería optimizar la definición del modelo y tener en cuenta el incumplimiento por tipo de crédito en estudios futuros.

Wupuy Rivera (2022) investigó la morosidad de la cartera de los cuatro principales bancos peruanos durante la pandemia, utilizando un enfoque cualitativo para examinar cómo variables macroeconómicas como el PBI, la tasa de desempleo, el IPC y el tipo de cambio afectan diferentes sectores bancarios (personal e hipotecario, minorista y mayorista). Los hallazgos indicaron que el segmento de personas e hipotecario presenta una conexión positiva con el índice de precios al consumidor (IPC), la tasa de desempleo, mientras que el producto bruto interno (PBI) muestra una relación negativa. En el sector mayorista, el IPC, la cotización de cambiaria y la inactividad laboral tienen una vinculación positiva con la morosidad. En contraste, el sector minorista presenta una relación negativa con el IPC, el tipo de cambio y la tasa de desempleo, y una relación positiva con el PBI. Las medidas de alivio implementadas durante la pandemia tuvieron un efecto temporal, con un deterioro observable en la cartera de créditos a partir del cuarto trimestre de 2020.

Agurto y Córdova (2017) examinaron los factores que influyen en la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú (CMAC) entre 2001 y 2016, utilizando un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Durante este periodo, las CMAC experimentaron un crecimiento significativo, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 25% en colocaciones y del 20% en el número de agencias. Sin embargo, este crecimiento estuvo acompañado de un aumento en la morosidad, que subió más de un 2% en menos de 15 meses y se mantuvo cerca del 7% hasta noviembre de 2016. La flexibilización de las políticas crediticias para ganar mercado contribuyó a este incremento. El estudio encontró que el PBI del

sector terciario, la desocupación, cantidad de préstamo y de sucursales, la liquidez, capacidad de efectivo, estabilidad financiera y la rentabilidad sobre el capital (ROE) son variables significativas que influyen en la morosidad. Concluyeron que la adaptabilidad en la evaluación de créditos y el incremento en la cantidad de sucursales contribuyeron al incremento de la morosidad, siendo el crecimiento de las colocaciones el factor de mayor impacto.

2.1.3. Antecedentes locales

Meza et al. (2023) evaluaron cómo ciertos factores influyen en la morosidad en la oficina principal de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco. Utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental-transversal, aplicaron encuestas y cuestionarios a 25 analistas de crédito y 7391 usuarios, clasificados por tipo de crédito. Como consecuencia se mostró una conexión relevante entre los factores determinantes y el aumento de la morosidad, indicando una fuerte influencia positiva. Tanto los analistas como los clientes consideraron la morosidad como predominantemente alta, corroborando la influencia significativa de estas variables en el portafolio atrasado y de alto riesgo.

Condori (2022) investigó el impacto de la prevención de riesgos en la tasa de morosidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco, específicamente en la Agencia Izcuchaca durante el año 2018. Utilizando un enfoque científico y correlacional, analizó documentos y encuestas a 12 analistas de crédito, empleando el software SPSS y el método Rho de Spearman. Los hallazgos mostraron un aumento mensual en la tasa de morosidad a lo largo del año, debido a la significativa influencia de factores internos y externos en la prevención de riesgos de crédito. Los principales factores que afectaron la morosidad fueron la cantidad de préstamos, reglamentaciones crediticias y el incremento de los precios y al mismo tiempo la devaluación de la

moneda no tuvo un impacto relevante.

Gibaja y Guevara (2020) exploraron la relación entre ciertos indicadores macroeconómicos y la morosidad en la banca múltiple peruana durante el período 2011-2018. Utilizando datos mensuales de BBVA, Scotiabank y BCP, y aplicando un modelo de datos de panel dinámico, analizaron variables como el PBI, la inflación, la liquidez, el tipo de cambio, y las tasas de interés activas y pasivas. Encontraron que, aunque el PBI disminuyó de 8.50% en 2010 a 3.30% en 2015, esto no afectó significativamente la morosidad. Sin embargo, un incremento en la tasa de interés interbancaria tuvo un efecto inverso sobre la morosidad, mientras que un aumento en el tipo de cambio contribuyó a su reducción. La inflación mostró un aumento constante durante el período. Además, un aumento en el incumplimiento de pagos actual anticipa un incremento en el nivel de morosidad del próximo mes. Las conclusiones subrayan la importancia del tipo de cambio, la tasa de interés interbancaria y la liquidez en la gestión de riesgos en el sector bancario peruano.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teorías para factores macroeconómicos

2.2.1.1. Teoría Keynesiana

Hartley (2021), menciona que la Teoría Keynesiana, formulada por John Maynard Keynes en su obra "La Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero" (1936), representa un cambio fundamental en la comprensión de la economía. Keynes desafió la noción clásica de que los mercados siempre se ajustan a un equilibrio de pleno empleo, argumentando en cambio que es posible que la economía se establezca a un nivel inferior al pleno empleo.

Aspectos claves de la teoría:

- Keynes postuló que el nivel de empleo en una economía está determinado por

la demanda agregada, no por el precio del trabajo (salario real). Contrariamente a la teoría clásica, que sostenía que el desempleo se debía a salarios reales excesivamente altos, Keynes argumentó que la insuficiente demanda agregada puede llevar a un desempleo significativo.

- Keynes desarrolló el concepto de demanda efectiva, definido como el punto donde la oferta coincide con la demanda agregada. Este concepto es central en su teoría económica, puesto que establece el nivel de producción y empleo en la economía.
- El modelo presentado en su teoría incluye varias ecuaciones que describen la relación entre diferentes variables económicas. Estas ecuaciones muestran cómo el salario real, el nivel de precios, la producción y el empleo están interrelacionados. El ajuste se alcanza cuando la producción y la demanda están en balance y el ahorro en concordancia con la inversión de capital.
- Keynes también destacó la importancia del nivel de ingreso y su efecto sobre la producción a través del multiplicador del gasto. Este concepto sugiere que un aumento en el gasto (consumo o inversión) puede generar un incremento proporcionalmente mayor en el ingreso total y, por ende, en la producción.
- Según Keynes, los ciclos económicos son impulsados por fluctuaciones en la rentabilidad adicional del capital, modificaciones en la tendencia marginal al consumo y en las preferencias de liquidez.
- La teoría de Keynes es particularmente relevante para entender cómo los cambios en la demanda agregada y el empleo afectan la morosidad en el sistema financiero. En periodos de baja demanda agregada y alto desempleo, la capacidad de los individuos y empresas para cumplir con sus obligaciones

financieras puede disminuir, aumentando así la morosidad.

2.2.1.2. Teoría monetarista

Según De Gregorio (2012) y Blanco y Libreros (2019), Milton Friedman, un prominente economista de la Universidad de Chicago, revitalizó esta teoría en la década de 1960, argumentando una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación y los niveles de precios. Esta relación se representa mediante la ecuación $MV = PT$.

Según De Gregorio (2012), Friedman consideró que la necesidad de dinero puede anticiparse y está determinada por variables como la cantidad de ingresos y el tipo de interés aplicado y la posesión de activos físicos. Contrariamente a Keynes, quien enfocaba en bonos como alternativa al dinero, Friedman expandió esta visión a otros activos como acciones, bonos a largo plazo, y depósitos en diferentes monedas.

Según Blanco y Libreros (2019) Friedman extendió el análisis de la demanda de dinero más allá de las transacciones, incluyendo factores como la riqueza total, su tasa de rendimiento esperado, y la proporción de capital humano.

Aspectos claves de la teoría:

- Friedman planteó que, en contextos de alta inflación, la expectativa de inflación futura se convierte en un factor crucial en la demanda de dinero, llevando a las personas a mantener su riqueza en activos no monetarios.
- Uno de los principios fundamentales del monetarismo es que la inflación es principalmente es una situación financiera, originada por un incremento del capital que sobrepasa el incremento de la producción.
- A diferencia de la visión keynesiana, Friedman argumentó que la Gran Depresión fue el resultado de políticas monetarias inadecuadas, especialmente la contracción de la oferta monetaria por parte de la Reserva Federal.
- Friedman, a través de estudios empíricos, mostró una alta correlación entre la

masa monetaria y la renta nominal, refutando algunas afirmaciones de Keynes sobre la velocidad del dinero.

- Friedman destacó la importancia de la política monetaria sobre la fiscal, especialmente en su influencia en las tasas de interés.

En resumen, la Teoría Monetarista de Friedman proporciona una comprensión más amplia y matizada de la demanda de dinero, considerando una variedad de factores, incluyendo la tasa de inflación esperada, que afectan cómo las personas y las empresas deciden mantener y distribuir su riqueza. Esta teoría ha sido fundamental para entender cómo las políticas monetarias y la inflación afectan la economía en su conjunto, incluyendo el comportamiento en el pago de deudas y la morosidad.

2.2.1.3. Teoría de la paridad del poder adquisitivo

La Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) es un principio fundamental en la economía global que explica cómo la paridad cambiaria se relaciona con los estándares de vida en distintos países. Según Cerquera et al. (2018), esta teoría sostiene que las tasas de cambio se modifican para reflejar las variaciones en los niveles de precios entre naciones. Basada en la Ley del Único Precio, la teoría afirma que un bien idéntico debería costar lo mismo en diferentes países cuando se ajusta por el tipo de cambio en mercados sin restricciones comerciales. Salcedo (2020) estudia los orígenes y el desarrollo de la PPA, atribuyendo su formulación a Gustav Cassel y relacionándola con la teoría cuantitativa del dinero. Cassel argumentaba que la cantidad de dinero en circulación es crucial para determinar los precios y, por ende, los tipos de cambio. La PPA se presenta en dos formas: la versión absoluta, que iguala los tipos de cambio a la proporción directa de los rangos de costo entre dos naciones y la versión relativa, que permite variaciones en las cotizaciones cambiarias que va más allá de los cambios en los precios relativos. La relevancia de la PPA varía según el contexto económico de cada país

y es esencial para entender las dinámicas económicas transnacionales y las comparaciones de niveles de vida.

2.2.1.4. Modelo IS-LM

El modelo IS-LM, enmarcado dentro de la teoría keynesiana, es fundamental para entender cómo interactúan la política fiscal y la política monetaria en el establecimiento del ingreso total del país. De acuerdo con De Gregorio (2012), el punto de intersección entre las curvas IS (Inversión-Ahorro) y LM (Liquidez-Preferencia por el dinero) establece el equilibrio económico en términos de ingresos. Modificaciones en la política fiscal, tales como un aumento en el gasto público o una disminución de cargas tributarias desplazan la curva IS hacia la derecha, lo que resulta en un incremento del ingreso nacional y de las tasas de interés. Este incremento en las tarifas de rendimiento puede, a su vez, desincentivar la inversión, amortiguando el impacto inicial del estímulo fiscal. El modelo IS-LM muestra cómo las variaciones en las estrategias de finanzas públicas influyen directamente el gasto planificado y, en consecuencia, el equilibrio económico general. Además, muestra cómo las variaciones en las tasas de interés influyen en la inversión y el consumo, y cómo estos cambios pueden repercutir en la morosidad dentro del sistema financiero al modificar los ingresos disponibles.

2.2.2. Teoría del dinero

La teoría del dinero aborda cómo el dinero es creado, su valor, y cómo influye en la economía a través de fenómenos como la inflación y la política monetaria. Estos principios son cruciales para entender las decisiones económicas tanto a nivel de políticas gubernamentales como en el comportamiento de los consumidores y empresas

2.2.2.1. Demanda de dinero

Blanco (2008) define la demanda de dinero como la cantidad de dinero que individuos y empresas prefieren mantener en efectivo o en depósitos de fácil acceso.

Este concepto se distingue de otros como el deseo de aumentar ingresos o acumular riqueza. Según Blanco, la demanda de dinero no debe confundirse con la cantidad de dinero que las personas desean comprar, ganar o la riqueza que les gustaría tener. Estas distinciones son cruciales para comprender mejor la demanda de dinero como concepto económico.

Este concepto es vital en economía por dos razones principales:

- **Motivo de transacción:** Se refiere a la necesidad de monedas con el fin de realizar transacciones cotidianas financieras. Conforme se incrementan los ingresos y la actividad económica, asimismo lo hace la cantidad de dinero necesaria para manejar transacciones diarias, como compras y pagos de servicios. Esto refleja la necesidad de liquidez para las actividades cotidianas.
- **Motivo especulativo:** Además de su uso en transacciones, el dinero se mantiene como un activo dentro de una cartera de inversiones para propósitos especulativos. En tiempos de incertidumbre económica o anticipación de modificaciones en el mercado, como fluctuaciones en las tasas de interés, individuos y empresas pueden preferir mantener parte de su riqueza en dinero líquido, que actúa como un "refugio seguro" frente a otros activos con mayores riesgos o menor liquidez.

El equilibrio entre estos motivos y las condiciones económicas establece la cuantía total de dinero que las personas y las organizaciones desean mantener. Los cambios en la demanda de dinero tienen importantes implicaciones para la política monetaria y la estabilidad económica general. Los bancos centrales, al entender y predecir la demanda de dinero, pueden ajustar la oferta monetaria y las tasas de interés para promover objetivos económicos como el control de la inflación y el crecimiento económico.

2.2.2.2. Teoría keynesiana de la demanda de dinero

Según Andino (2021) y Vera et al. (2021), la teoría keynesiana de la demanda de dinero, desarrollada por John Maynard Keynes, identifica tres motivos principales para la tenencia de dinero: transacción, precaución y especulación.

Motivo de transacción: Se fundamenta en la exigencia de tener efectivo disponible para realizar transacciones diarias, como la compra de bienes y servicios. La demanda de dinero para este propósito es proporcional al nivel de ingresos reales de una persona, ya que mayores ingresos suelen implicar mayores gastos. Esta idea sigue la línea de pensamiento de Irving Fisher, quien también destacó la importancia del dinero para las transacciones.

Motivo de precaución: Keynes sugiere que las personas también demandan dinero para afrontar gastos imprevistos o no planeados. Esta necesidad de mantener efectivo para situaciones de emergencia o gastos inesperados también está relacionada con el nivel de ingreso real, ya que personas con mayores ingresos pueden tener la capacidad de reservar más dinero para tales eventualidades.

Motivo de especulación: Este motivo se relaciona con la elección de conservar dinero en efectivo debido a la incertidumbre respecto al futuro de variables macroeconómicas como los tipos de interés o los precios de los activos. Las personas pueden optar por mantener mayores cantidades de efectivo con la expectativa de que fluctuaciones en el mercado presenten oportunidades de inversión más atractivas o de menor riesgo.

En resumen, según Keynes, la necesidad de dinero no se refiere solo a las operaciones económicas diarias, también a la necesidad de seguridad financiera y las oportunidades o riesgos percibidos en el entorno económico. Esta teoría ha sido fundamental en la economía keynesiana y ha influido en cómo los economistas y los

responsables de políticas monetarias entienden y gestionan la demanda de dinero en una economía.

2.2.2.3. Teoría de la demanda de dinero de Paul Samuelson

Según Samuelson (2001), la demanda de dinero difiere de la demanda de bienes como helado o películas, ya que el dinero no se desea por sí mismo, sino por su utilidad en el comercio y el intercambio. Las personas no pueden consumir monedas ni billetes directamente, pero demandan dinero por sus funciones económicas esenciales: instrumento de intercambio, unidad de medida económica, y medio de conservación del valor.

A. Funciones del dinero

- **Medio de cambio:** El dinero facilita las transacciones comerciales al actuar como un intermediario aceptado universalmente. Sin dinero, la economía se basaría en el trueque, lo que sería ineficiente. Por ejemplo, en Rusia a principios de los años noventa, la disfunción del rublo llevó a largas colas y a la preferencia por monedas extranjeras para realizar transacciones.
- **Unidad de cuenta:** El dinero proporciona una medida estándar del valor, lo que permite a las personas y empresas comparar el valor de bienes y servicios. Esto simplifica enormemente las transacciones económicas y la contabilidad.
- **Depósito de valor:** El dinero permite a los individuos y empresas almacenar valor a lo largo del tiempo. Aunque no es tan rentable como otros activos, el dinero es menos arriesgado, lo que lo hace atractivo para quienes buscan seguridad en su riqueza. Tradicionalmente, la gente mantenía efectivo como una forma segura de almacenar riqueza, aunque

hoy en día prefieren instrumentos como cuentas de ahorro y fondos del mercado monetario.

B. Costos de poseer dinero

Tiene que ver con mantener dinero en efectivo, lo cual tendría como consecuencia la pérdida de los intereses que podrían haberse ganado invirtiendo en otros activos más líquidos o arriesgados. Por ejemplo, si una persona deposita \$1000 en una cuenta de ahorros con una tasa de interés del 5%, "obtendría \$1050 al final del año. Mantener el dinero en efectivo significaría perder esos \$50 de interés. Este costo de oportunidad, influye en la cantidad de dinero que las personas eligen conservar en efectivo o en cuentas corrientes con bajo rendimiento.

C. Demanda de dinero para transacciones

Este tipo de demanda de dinero para transacciones, se orienta hacia la necesidad de hogares y organizaciones empresariales de tener dinero disponible para pagos diarios. Las familias requieren dinero para obtener productos y servicios, mientras que las corporaciones los emplean para abonar compensaciones y sueldos. La cantidad de dinero demandada para transacciones depende del nivel de ingresos y del costo de oportunidad de mantener dinero en efectivo. Con el incremento de los ingresos, la necesidad de dinero para transacciones también crece porque se realizan más compras. Sin embargo, si las tasas de interés suben, tanto personas como empresas podrían optar por mantener menos dinero en efectivo y preferir invertir en activos que generen intereses.

D. Demanda de dinero como activo

Además de su función en las transacciones, el dinero también se demanda como un activo para almacenar valor. Sin embargo, la teoría financiera moderna sugiere que mantener grandes cantidades de dinero en efectivo no es óptimo, ya que otros activos

seguros, como bonos del gobierno o fondos del mercado monetario, ofrecen mayores rendimientos. Por lo tanto, cuando las tasas de interés aumentan, tantos individuos como empresas tienden a disminuir sus reservas de efectivo y adquirir en activos que ofrecen mayores rendimientos.

En resumen, la teoría de la demanda de dinero según Paul Samuelson destaca la importancia del ingreso y las tasas de interés en la determinación de la cantidad de dinero que las personas deciden mantener en sus balances. Comprender estos factores es crucial para la formulación de políticas monetarias y la gestión económica.

2.2.3. Teoría de los fondos prestables

Torres (2023) destaca la Teoría de los Fondos Prestables como un concepto clave en el estudio de las tasas de interés y el ahorro, originada en la economía clásica y desarrollada por economistas como Adam Smith y David Ricardo, y posteriormente formulada de manera más sistemática por Knut Wicksell en el siglo XX.

Esta teoría propone que el nivel de inversión en una economía está determinado por la diferencia entre la tasa de interés del mercado y la de equilibrio natural. Estos tipos de valores se establece en el mercado mediante la oferta y demanda de dinero, mientras que la tasa de interés natural refleja el retorno real esperado por los ahorradores al prestar sus fondos.

Los fondos prestables provienen del ahorro de individuos o empresas dispuestos a prestar dinero, así como de aquellos que desean pedir prestado. Estos fondos se negocian en el mercado de fondos prestables, cuya oferta depende de varios factores, incluidas las tasas de interés y las condiciones económicas y políticas. Los fondos son demandados por familias para adquisiciones significativas, negocios para financiar inversiones a largo plazo, y el gobierno para cubrir déficits fiscales, entre otros.

La teoría es fundamental para comprender cómo se determinan las tasas de

interés en una economía y cómo estas influyen en el comportamiento económico general.

2.2.4. Teoría de la tasa de interés

Esta teoría es fundamental en economía y finanzas, refiriéndose al costo del dinero en el mercado de préstamos. Representa el porcentaje cobrado o pagado por el uso del dinero durante un periodo específico, influyendo en el ahorro, la inversión, la inflación y la política monetaria. Desde la perspectiva keynesiana y postkeynesiana, a diferencia de la teoría clásica y neoclásica, la tasa de interés se considera un fenómeno monetario más que real.

Para los keynesianos, los porcentajes de interés es la compensación por renunciar a la liquidez, un concepto relacionado con el uso del dinero. Keynes subraya que el mercado monetario, incluida la tasa de interés, debe ser regulado por la autoridad monetaria para fomentar la inversión y aumentar la demanda agregada.

Keynes identifica dos límites a la reducción de la tasa de interés. El primero es un factor institucional, relacionado con el costo de conectar a prestamistas y prestatarios en los mercados capitalistas. El segundo es un factor psicológico, derivado de la incertidumbre sobre las futuras tasas de interés y la preferencia absoluta por la liquidez, lo que puede llevar a una trampa de liquidez (Alba, 2019).

Keynes también menciona que el Banco Central tiende a incidir en la tasa de interés por medio de operaciones de mercado abierto. Al comprar valores y aumentar su precio, la tasa de interés tiende a bajar. Sin embargo, cuando la tasa de interés alcanza un nivel muy bajo, la preferencia por la liquidez se intensifica, y los incrementos en la oferta monetaria no logran reducir la tasa de interés. En este punto, el Banco Central pierde control sobre la política monetaria debido a la alta demanda de dinero por precaución, que absorbe el exceso de liquidez en el sistema económico (Duarte, 2022).

2.2.5. Teoría del empleo

En su obra "Teoría General", Keynes abordó cómo la economía clásica se centraba en el origen y distribución de la riqueza, examinando cómo se compensaba a los propietarios de los activos productivos y la manera de gestionar los recursos escasos frente a necesidades ilimitadas. También se consideraron los límites impuestos por la riqueza natural y los equipos de producción acumulados. Sin embargo, Keynes criticó la falta de atención en los estudios clásicos sobre los factores que realmente determinan la utilización efectiva de los recursos en una economía. Argumentó que este vacío se debió a que el desempleo no se percibía como un problema mayor hasta la crisis global de 1930, que hizo que el aumento del desempleo llevara a los economistas a replantear las teorías clásicas del empleo que no se aplicaban efectivamente en la práctica.

La teoría ortodoxa del empleo, lógica y basada en principios interdependientes, se derrumbó en 1930 cuando fue incapaz de explicar la realidad económica. Además, defendía que un sistema de precios flexibles llevaría inevitablemente a un empleo pleno. En un mercado de trabajo flexible, un descenso en los salarios teóricamente aumentaría el empleo, un concepto central en la teoría clásica del empleo. En un escenario de competencia perfecta, se creía que el pleno empleo se lograría automáticamente: si había desempleo, los salarios bajarían, lo que permitiría a las empresas contratar más trabajadores y lograr el pleno empleo. La teoría clásica iniciaba con la premisa de que una reducción salarial incrementaría el empleo (Argoti, 2011).

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Sistema financiero

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2017) lo define como aquellas instituciones, mercados y procedimientos que facilitan el flujo de dinero y la transferencia de fondos entre ahorradores, inversionistas y prestatario. Según

Rodríguez (2012), el sistema financiero es una red de instituciones encargadas de administrar el flujo de dinero, cuya función principal es facilitar la transferencia de fondos desde aquellos que tienen excedentes hacia aquellos que necesitan capital para actividades productivas.

2.3.2. Morosidad

Brachield y Marques (2021) describen la morosidad como el incumplimiento de los plazos de pago establecidos en contratos, afectando a personas y entidades. Pedrosa (2016) explica que una persona se considera morosa si no paga en la fecha de vencimiento, y un cliente está en mora culpable después de que vence el plazo. Según Gonzalez (2012), ser moroso no siempre significa un incumplimiento total del pago, sino que puede ser simplemente un retraso.

2.3.2.1. Morosidad crediticia

Para Bobadilla (2019) se presenta cuando una persona o entidad no cumple con el acuerdo previsto en el pago de un crédito solicitado a una entidad financiera.

2.3.2.2. Efectos de la morosidad

Para Gonzales y Garcia (2012) “la morosidad provoca unos efectos negativos tanto sobre los acreedores como también sobre el deudor, que obliga a ambas partes implicadas en una situación de mora a adoptar medidas para reducir la misma o neutralizar sus efectos perversos” (p.8). Los principales efectos sobre los acreedores son:

- a) Pérdida de valor de los activos financieros donde figura representado el crédito moroso.
- b) Daña la cuenta de pérdidas y ganancias del acreedor como consecuencia del reconocimiento de la pérdida del valor de ciertos activos.
- c) Provoca un aparente e inicial perjuicio fiscal al acreedor, quién deberá liquidar el correspondiente impuesto del valor añadido de la venta no cobrada con el consiguiente perjuicio financiero.
- d) La demora en el pago, aunque no sea

definitiva, supone siempre una merma de liquidez (temporal o definitiva) en el acreedor, al verse retrasadas o truncadas las expectativas de cobro previstas. e) La morosidad también provoca unos efectos negativos sobre el deudor, puesto que el retraso en el pago de determinadas deudas puede implicar la consideración de insolvente, desde el punto de vista concursal, lo cual obligaría al deudor a solicitar el concurso de acreedores a su vez que permitiría a cualquier acreedor a solicitar el concurso del deudor. (Gonzales & Garcia, 2012, p.9)

2.3.2.3.Causas de la morosidad

Brachfield (2009) identificó diversos factores que contribuyen a la mora de pagos en las instituciones bancarias, incluyendo la actividad económica, prolongación de pagos, cultura de morosidad, posición económica y escaso conocimiento. Por otro lado, Diaz (2018) señala que las causas del impago de las obligaciones financieras incluyen:

A. Actividad económica: “Implica cambios suscitados en el entorno económico, reflejándose morosidad cuando se evidencia un decrecimiento del dinamismo económico, pues imposibilidad la capacidad de generar efectivo suficiente para cancelar las obligaciones respectivas” (p. 13).

- Cumplimiento con los pagos económicos
- Cumplimiento de pago al empleador

B. Prolongación de pagos: “Concierne a las decisiones adoptadas por los clientes en situaciones complejas, a fin de conseguir el importe económico suficiente para cancelar las cuotas en el periodo de prolongación expedido” (p. 13).

- Aplazamiento de tiempo

- Cuotas

C. Cultura de la morosidad: “Diferentes clientes adoptan un hábito de incumplir con la cancelación de sus cuotas en el plazo exigido, procediendo a efectuar el desembolso fechas posteriores mostrando un comportamiento inadecuado” (p. 13).

- Puntos de recaudación
- Conocimiento del cumplimiento

D. Posición económica del cliente: “Aduce a la temeridad e inseguridad de los usuarios para implementar condiciones de pago estrictas como razonables, puede generar temor del usuario, lo cual, conllevaría a que el usuario se muestre reacio a cumplir con sus deudas” (p. 14).

- Uso de módulos virtuales
- Incremento de mora

E. Escaso conocimiento: “Corresponde al desconocimiento presentado por las clientes con respecto a las herramientas a emplear para efectuar apropiados procedimientos que conlleven a combatir como prevenir las consecuencias ocasionadas por la morosidad” (p. 14).

- Confianza con otros medios de pagos
- Adecuado horario en atención por ventanilla

2.3.3. Variables macroeconómicas

Altuve y Hurtado (2018) identifican varias variables macroeconómicas clave como factores explicativos, incluyendo la tasa de crecimiento del PIB real, abarcan el Producto Interno Bruto (PIB), la tasa de inflación, desempleo, las tasas de interés y el balance de la balanza comercial, proporción de deuda y fondos disponibles.

2.3.3.1.PBI

Piñero y Acevedo (2020) definen el PIB es un valor agregado de todos los bienes y servicios generados en un país durante un período determinado, usualmente en un año. El PBI se emplea para valorar el tamaño y el rendimiento de una economía, mostrando su actividad económica general y el volumen de producción.

Para Barroso et al. (2022) “Es el indicador básico de la producción que tiene una economía. Es el valor monetario de todos los productos bienes tangibles y servicios bienes intangibles producidos por un periodo específico” (p.21).

2.3.3.2. Tipo de cambio

Para BCRP (2020) es aquel que mide el valor de una moneda en términos de otra; en nuestro caso, del dólar de los Estados Unidos de América con respecto al Sol. En un régimen de flotación, el tipo de cambio refleja variaciones en la oferta y demanda de divisas. En tal sentido, esta variable está influida, entre otros factores, por la evolución de los términos de intercambio, los volúmenes de comercio exterior, los flujos de capital y cambios en las decisiones de portafolio de las personas, empresas y bancos. (p.2)

Además, Asturias (2020) refiere que el tipo de cambio entre las diferentes divisas es muy importante para el comercio mundial, así como también lo es para los flujos financieros que se producen en una economía mundial cada vez más globalizada en conclusión es el precio de una moneda en unidades de otra. (p.3)

Para Barroso et al. (2022) es el precio por el cual se puede intercambiar una moneda de un país por la de otro. Un país tiene un tipo de cambio fijo si determina su moneda a un nivel dado y constante y está dispuesto a defenderlo.

Un tipo de cambio flexible está determinado por la oferta y la demanda que el mercado determina con su comportamiento frente a esas dos monedas. (p.27)

2.3.3.3.Tasa de interés

Para Barroso et al. (2022) “Es el rendimiento sobre el dinero que se debe pagar a la institución o persona que realiza el préstamo” (p.26).

2.3.3.4.IPC

El INEI (2021) describe el IPC como una medida que examina ponderadamente el promedio de los precios de una canasta de bienes y servicios de consumo, como alimentos, transporte y atención médica. Este indicador estadístico mide las variaciones de precios de un conjunto representativo de bienes y servicios durante un período específico. Este indicador refleja los patrones de consumo comunes de los hogares y se basa en la hipótesis de que estas estructuras de consumo se mantienen constantes durante el período base.

Para OCDE (2016) “Miden los cambios en los precios de una canasta de bienes y servicios que determinados grupos de unidades familiares suelen adquirir. Los índices de precios al consumidor comprenden casi todos los hogares” (p.88).

2.3.3.5.Tasa de desempleo

Para OECD (2022) “se refiere a las personas en edad laboral que no tienen empleo, que están dispuestas a trabajar, y que han realizado acciones específicas para encontrar empleo” (p.1).

Además, en este capítulo se enmarcarán las siguientes teorías que sustentan las variables de estudio, que se desarrollaran en la tesis o trabajo final.

2.3.4. Fallos del sistema financiero

El sistema financiero incluye dos tipos de instituciones: los intermediarios financieros y los mercados de títulos financieros. Según Blanco (2008), los

intermediarios financieros, como bancos, fondos de pensiones, fondos de inversión y aseguradoras, facilitan la transferencia de fondos de ahorradores a inversores.

2.3.4.1. Intermediarios financieros

Blanco (2008) explica que los intermediarios financieros, como bancos, fondos de pensiones, fondos de inversión y compañías de seguros, actúan como mediadores entre ahorradores e inversores. Estos intermediarios canalizan el ahorro hacia inversiones, con los bancos ofreciendo créditos a partir de depósitos, los fondos de pensiones transformando ahorros en activos financieros para pagar pensiones, los fondos de inversión vendiendo participaciones para adquirir activos financieros, y las aseguradoras invirtiendo las primas de seguros hasta que se necesiten para indemnizaciones.

2.3.4.2. Las tareas de un sistema financiero

- Reducción de costos de transacción

Rivera (2018) menciona que estos costos son los gastos asociados a realizar una operación financiera, como negociar términos de préstamos, verificar la capacidad de pago y redactar contratos.

- Reducción de riesgos

Según Rivera (2018), el riesgo financiero es la incertidumbre sobre las pérdidas o ganancias futuras. Un ejemplo es el riesgo de no pagar un préstamo debido a problemas en el negocio del prestatario, desastres o huida del país.

- Satisfacción del deseo de liquidez

Rivera (2018) señala que los sistemas financieros deben proporcionar liquidez a los inversores, especialmente debido a la incertidumbre futura.

2.3.5. Otros conceptos

2.3.5.1. Créditos

Blanco (2008) describe los créditos como activos poco líquidos que no se convierten en dinero hasta su vencimiento, pero son rentables debido a los intereses generados.

2.3.5.2. Tipo de interés

Según Blanco (2008), es el costo de tomar prestado dinero por un periodo determinado.

2.3.5.3. Interés

Redondo et al. (2017) indican que el interés se calcula sumando los ingresos de familias e instituciones financieras y restando los intereses pagados por préstamos. Los intereses sobre deuda pública se consideran transferencias gubernamentales.

2.3.5.4. Inflación

Redondo et al. (2017) definen la inflación como el aumento general de los precios en una economía, reduciendo el poder adquisitivo de la moneda.

2.3.5.5. Desempleo

Redondo et al. (2017) describen el desempleo estructural como causado por cambios en la demanda del consumidor y la tecnología, alterando la demanda total de trabajo.

2.3.5.6. Mercados

Según Redondo et al. (2017), los mercados son mecanismos que reúnen a compradores y vendedores de un bien o servicio particular.

2.3.5.7. Empresa

Redondo et al. (2017) definen la empresa como una unidad económica que produce bienes y servicios usando factores de producción.

2.3.5.8. Trabajo

Redondo et al. (2017) describen el trabajo como el esfuerzo mental, físico y

humano dedicado a la producción, medido por horas o número de trabajadores.

2.3.5.9. Capital

Redondo et al. (2017) definen el capital como bienes duraderos producidos por el ser humano que se utilizan para producir otros bienes.

2.3.5.10. Mercado de dinero

Redondo et al. (2017) explican que este mercado es donde se encuentran la demanda de recursos financieros (necesidades familiares, negocios y entidades públicas y la oferta de dinero (cantidad en circulación por el Banco Central).

2.3.5.10. Actividad económica

“Implica cambios suscitados en el entorno económico, reflejándose morosidad cuando se evidencia un decrecimiento del dinamismo económico, pues imposibilidad la capacidad de generar efectivo suficiente para cancelar las obligaciones respectivas” (Díaz, 2018, p. 13).

2.3.5.11. Prolongación de pagos

“Conciernen a las decisiones adoptadas por los clientes en situaciones complejas, a fin de conseguir el importe económico suficiente para cancelar las cuotas en el periodo de prolongación expedido” (Díaz, 2018, p. 13).

2.4. Hipótesis de Estudio

2.4.1. Hipótesis general

Los factores macroeconómicos tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El Producto Bruto Interno tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.
- El tipo de cambio tienen un efecto estadísticamente significativo en la

morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.

- La tasa de interés tiene un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.
- El Índice de Precios al Consumidor tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.
- El desempleo tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.

2.5. Variables

2.5.1. Variables

VI: Factores macroeconómicos

- PBI
- Tipo de cambio
- Tasa de interés
- IPC
- Tasa de desempleo

VD: Morosidad sistema financiero

- Morosidad total

2.5.2. Operacionalización

Tabla 1

Operacionalización de variables

	VARIABLES	Indicadores	Periodicidad
VI:	PBI	Var. PBI (%)	Mensual
FACTORES MACROECONÓMICOS	Tipo de cambio	Var. del tipo de cambio soles (%)	Mensual
	Tasa de interés	Var. tasa de interés (%)	Mensual
	IPC	Var. IPC (%)	Mensual
	Tasa de desempleo	Tasa de desempleo trimestral (%)	Mensual
VD:	Morosidad total	Ratio de morosidad	Mensual
MOROSIDAD SISTEMA FINANCIERO			

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Esta investigación es aplicada y busca abordar problemas prácticos para ofrecer soluciones basadas en los hallazgos científicos, comúnmente usada en campos como la medicina y la ingeniería (Arias, 2021). El objetivo es adquirir conocimientos que puedan resolver problemas específicos, en este caso, cómo los factores macroeconómicos impactan la morosidad en las entidades financieras peruanas.

3.2. Enfoque de investigación

Se emplea un enfoque cuantitativo que utiliza técnicas para medir y analizar datos numéricos de forma estructurada. Este enfoque permite clarificar las hipótesis planteadas mediante el uso de estadísticas descriptivas e inferenciales (Arias, 2021; Hernández-Sampieri, 2018).

3.3. Diseño de investigación

La investigación utiliza un diseño no experimental de corte longitudinal para observar y analizar cambios o tendencias en una población a lo largo del tiempo sin intervención directa en las variables (Hernández-Sampieri, 2018). Este método permite observar las variables en su entorno natural y estudiar la dinámica entre los factores macroeconómicos y la morosidad financiera a lo largo del tiempo.

3.4. Alcance de la investigación

Este estudio será explicativo, ya que tiene como objetivo medir el impacto de las variables independientes en la morosidad del sistema financiero peruano (Hernández, 2018). Se busca identificar las relaciones causales y explicativas entre los factores macroeconómicos y la morosidad, proporcionando una comprensión más profunda de cómo estos influyen en el desempeño financiero de las entidades durante el período de análisis.

3.5. Población y muestra de la investigación

Según Mejía (2005), citado por Arias (2021), la define como el conjunto total de elementos que conforman el área de interés del investigador, quien determina sus límites según los objetivos específicos de la investigación. Para este estudio, la población incluye una variedad de datos macroeconómicos y sobre morosidad de entidades financieras como bancos, cajas municipales y rurales. Esta población abarcó 96 observaciones mensuales desde 2015 hasta 2022. La principal fuente de recopilación de datos fue el Banco Central de Reserva (BCR) y el Sistema de Supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBSS).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Baena (2017) destaca que las técnicas desempeñan un papel fundamental al proporcionar directrices sobre cómo llevar a cabo una actividad específica, permitiendo así la implementación efectiva del método correspondiente en el ámbito adecuado. Estas técnicas se encuentran disponibles para una amplia variedad de actividades humanas, todas ellas con el objetivo de alcanzar metas específicas.

En el contexto de esta investigación, se han considerado las siguientes técnicas:

- **Análisis documental:** Según Baena (2017), esta técnica fue utilizada para recolectar información de documentos emitidos por entidades como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBSS). Estos documentos proporcionaron datos valiosos sobre variables macroeconómicas y el comportamiento financiero.
- **Análisis estadístico:** Esta técnica es esencial para entender y analizar los datos recopilados. Involucra un conjunto de métodos que permiten organizar, describir, analizar e interpretar datos para extraer información significativa y

relevante.

3.6.2. Instrumentos

La aplicación de instrumentos de investigación, según Baena (2017), representa un apoyo fundamental para el investigador, permitiendo ahorrar tiempo, recursos materiales y esfuerzos humanos. Cuando se emplean de manera sistemática y constante, estos instrumentos contribuyen a la creación de un trabajo riguroso, ordenado y confiable desde una perspectiva científica. Además, promueven la organización del conocimiento y enriquecen la formación intelectual del investigador.

En esta investigación, se utilizó el siguiente instrumento:

- Ficha de análisis documental: Este instrumento se empleó para recopilar información general sobre las variables objeto de estudio.

3.7. Procesamiento de datos

El tratamiento de los datos se ingresaron al Microsoft Excel-2019, después se procesó en Stata versión 17, para contrastar las hipótesis.

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis descriptivo

En este apartado ofrece un resumen del comportamiento anual de los indicadores, facilitando una explicación más clara de la información. Este resumen contribuye a una presentación más efectiva y comprensible de los hallazgos. Además, para una representación más eficaz de los resultados, se adjunta en el anexo la información mensual detallada, que abarca 96 observaciones.

4.1.1. Factores macroeconómicos

Dentro del análisis de los factores macroeconómicos se considera el Pbi, el tipo de cambio, la tasa de interés, el Ipc y la tasa de desempleo dichos datos han sido obtenidos por parte del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú).

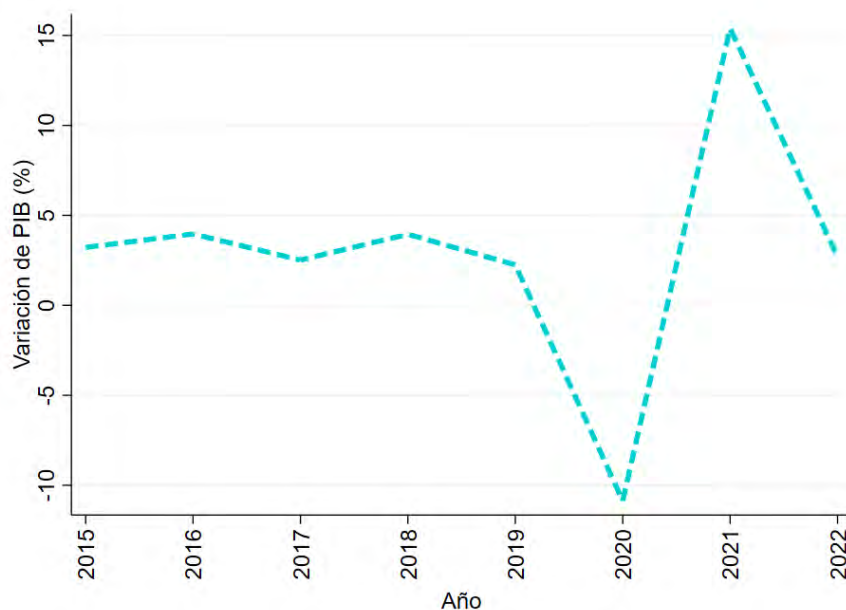
Tabla 2

Variación PBI

Año	Var. PBI
2015	3.22
2016	3.97
2017	2.52
2018	3.95
2019	2.25
2020	-10.86
2021	15.39
2022	2.72

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

Figura 1
Variación PBI



Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

La tabla muestra la variación anual del Producto Bruto Interno (PBI) de Perú, basada en datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). En 2015, el PBI creció un 3.22%, indicando un crecimiento económico moderado. En 2016, aumentó a 3.97%, sugiriendo una mejora económica. En 2017, el crecimiento disminuyó ligeramente a 2.52%, señalando una desaceleración. Sin embargo, en 2018, el PBI creció significativamente a 3.95%, indicando una recuperación económica. En 2019, el crecimiento se redujo nuevamente a 2.25%, mostrando una tendencia de desaceleración.

El año 2020 marcó una caída drástica del -10.86%, a causa de los efectos de la crisis sanitaria del COVID-19. En 2021, hubo un rebote notable con un crecimiento del 15.39%, reflejando una fuerte recuperación post-pandemia. En 2022, el crecimiento se estabilizó en 2.72%, sugiriendo una normalización de la economía tras las fluctuaciones extremas de los años anteriores. En resumen, la tabla evidencia fluctuaciones

significativas en el PBI, destacando los impactos y la recuperación de la economía peruana debido a la pandemia.

Tabla 3

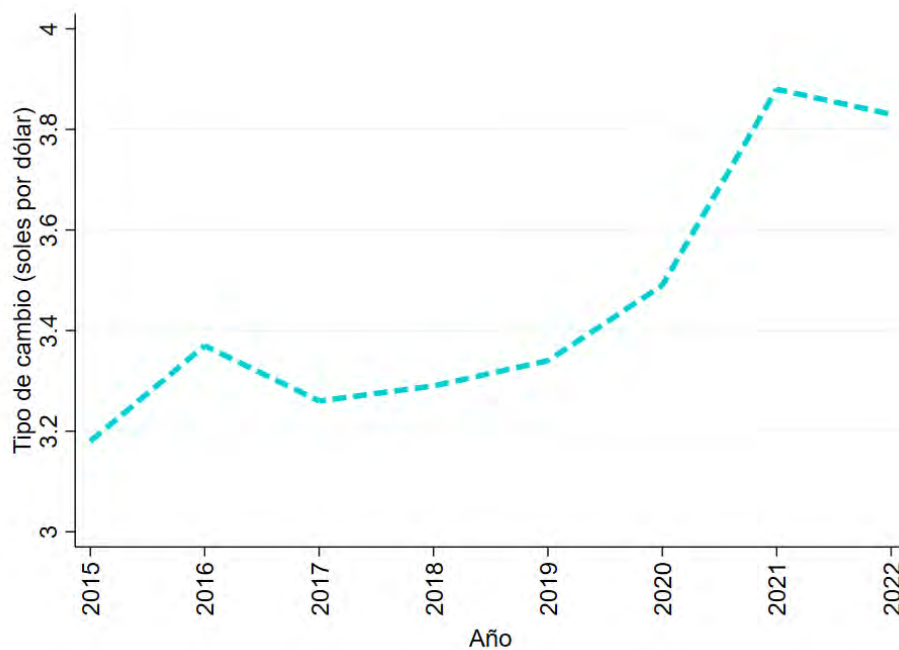
Tipo de Cambio

Año	Tipo de cambio compra (soles por dólar)
2015	3.18
2016	3.37
2017	3.26
2018	3.29
2019	3.34
2020	3.49
2021	3.88
2022	3.83

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

Figura 2

Tipo de Cambio



Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

La evolución del tipo de cambio de compra en Perú, de 2015 a 2022, reflejada en la tabla, muestra cambios notables en el valor del sol frente al dólar. En 2015, el tipo de cambio era de 3.18 soles por dólar, estableciendo un punto de referencia. En 2016, aumentó a 3.37, señalando una depreciación del sol, ya que se necesitaban más soles para comprar un dólar. En 2017, el tipo de cambio bajó ligeramente a 3.26, indicando una apreciación del sol en comparación con el año anterior, aunque seguía siendo más alto que en 2015.

En 2018, se registró un pequeño incremento a 3.29, sugiriendo estabilidad en el tipo de cambio respecto a 2017. El año 2019 vio otro leve aumento a 3.34, continuando la tendencia de depreciación anual del sol. El cambio más significativo ocurrió en 2020, con el tipo de cambio subiendo a 3.49, a consecuencia de las influencias económicas de la pandemia de COVID-19. En 2021, el tipo de cambio dio un salto a 3.88, el más alto en siete años, reflejando una depreciación considerable del sol. Sin embargo, en 2022, se observó una ligera disminución a 3.83, lo que podría indicar una estabilización o una pequeña apreciación del sol después de la fuerte depreciación del año anterior.

En resumen, a lo largo de estos años, se ha evidenciado una depreciación gradual del sol peruano frente al dólar, con un aumento más pronunciado durante 2020 y 2021, influenciado por la recesión financiera mundial causada por la pandemia.

Tabla 4

Tasas de interés del Banco Central de Reserva

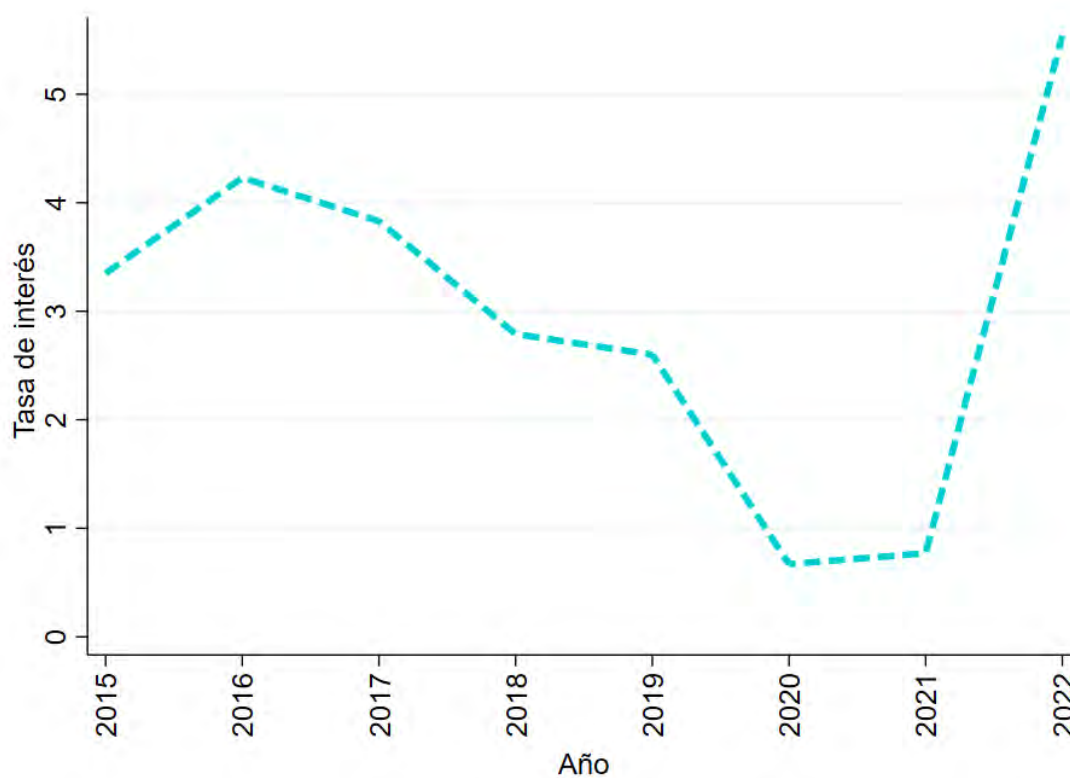
Año	Tasas de interés del Banco Central de Reserva
2015	3.35
2016	4.23
2017	3.83

2018	2.79
2019	2.60
2020	0.67
2021	0.77
2022	5.54

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

Figura 3

Tasas de interés del Banco Central de Reserva



Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

La tabla proporciona una visión clara de las tasas de interés establecidas por el Banco Central de Reserva a lo largo de los años, desde 2015 hasta 2022. En 2015, la tasa de interés fue de 3.35, lo cual se puede considerar como un nivel moderado. En 2016, hubo un aumento significativo hasta el 4.23, lo que indica un enfoque más restrictivo por parte del banco central, posiblemente para regular la inflación o el exceso de expansión económica.

En 2017, la tasa disminuyó a 3.83, lo que podría indicar un cambio en las estrategias dentro del sistema monetario para impulsar la economía.". Continuando con esta tendencia, en 2018 y 2019, las tasas disminuyeron aún más a 2.79 y 2.60 respectivamente, sugiriendo un esfuerzo continuado para impulsar el crecimiento económico o para responder a condiciones económicas globales.

El año 2020 marcó un cambio drástico con la tasa de interés bajando a 0.67, un nivel extremadamente bajo. Esta reducción drástica fue una respuesta a las secuelas económicas de la pandemia de COVID-19, con el objetivo de estimular la economía mediante el abaratamiento del crédito. En 2021, la tasa aumentó ligeramente a 0.77, lo que podría indicar un inicio de normalización de la política monetaria.

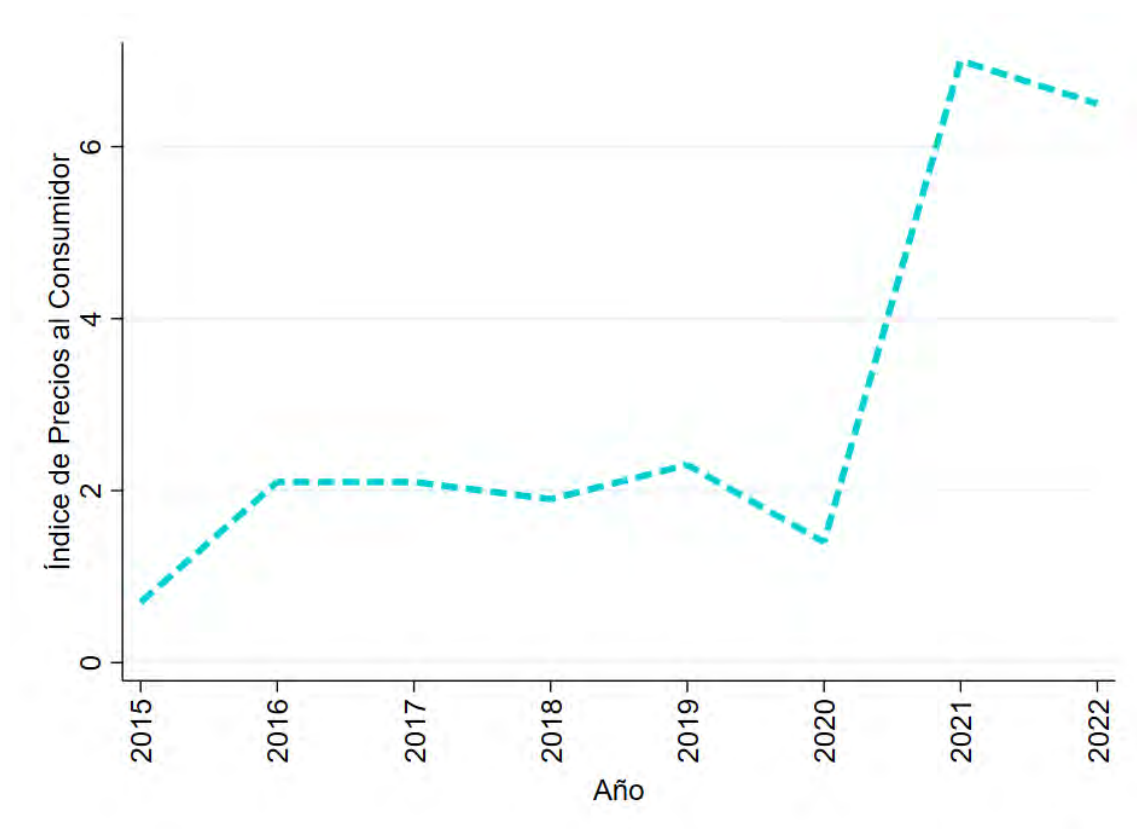
Sin embargo, en 2022, se observa un aumento sustancial en la tasa de interés, elevándose a 5.54%. Este incremento indica un cambio significativo en la política del banco central, posiblemente en respuesta a la inflación, recuperación económica o cambios en el entorno económico global.

En general, estas variaciones en las tasas de interés reflejan los diferentes enfoques del banco central para gestionar la economía a lo largo de estos años, adaptándose a las cambiantes condiciones económicas, tanto nacionales como globales. La marcada disminución en 2020 destaca la respuesta a la crisis de la pandemia, mientras que el aumento en 2022 podría señalar un esfuerzo por normalizar la política monetaria en un contexto post-pandémico.

Tabla 5*Índice de Precios al Consumidor*

Año	IPC
2015	0.7
2016	2.1
2017	2.1
2018	1.9
2019	2.3
2020	1.4
2021	7
2022	6.5

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

Figura 4*Índice de Precios al Consumidor*

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

La tabla muestra el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Perú para el período

de 2015 a 2022, basado en datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). El IPC indica las modificaciones en los precios de un grupo de bienes y servicios que fueron consumidos a lo largo del año.

En 2015, el IPC fue de 0.7%, indicando una inflación baja. En 2016 y 2017, el IPC se incrementó a 2.1%, señalando un período de inflación moderada. En 2018, hubo una ligera disminución a 1.9%, pero en 2019, el IPC subió a 2.3%. En 2020, se registró una disminución a 1.4%, probablemente a causa de las repercusiones financieras de la pandemia de COVID-19. Sin embargo, en 2021, el IPC aumentó drásticamente a 7%, marcando un cambio significativo y reflejando un período de alta inflación. En 2022, aunque el IPC disminuyó ligeramente a 6.5%, continuó siendo considerablemente alto en comparación con los valores de 2015-2020.

Estas variaciones a lo largo de los años indican diferentes períodos de inflación, con una notable estabilidad y moderación en los años 2015-2020, seguida de un aumento significativo en 2021 y 2022, atribuido a factores globales y locales que afectaron la economía.

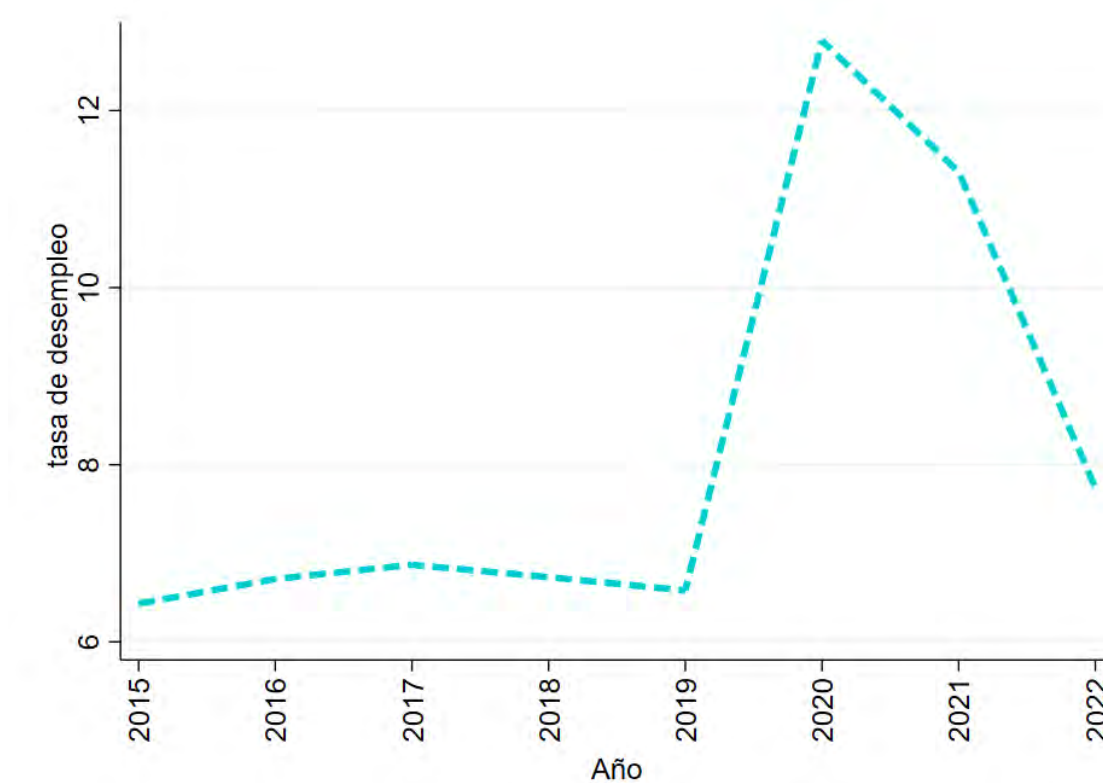
Tabla 6

Tasa de desempleo

Año	Tasa de desempleo
2015	6.43
2016	6.71
2017	6.87
2018	6.73
2019	6.58
2020	12.79
2021	11.31
2022	7.74

Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

Figura 5
Tasa de desempleo



Nota. Adaptado del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú)

La tabla muestra la evolución de la tasa de desempleo a lo largo de los años, desde 2015 hasta 2022. Iniciando en 2015, la tasa de desempleo era de 6.43%, lo cual puede considerarse como un nivel moderado. Durante los siguientes años, hasta 2019, se observa un aumento gradual pero constante en la tasa de desempleo, alcanzando su punto más alto en 2017 con un 6.87%. Este incremento paulatino sugiere un entorno laboral desafiante, con un crecimiento lento en la creación de empleos o un aumento en la fuerza laboral que no se acompaña de suficientes oportunidades de empleo.

Sin embargo, el año 2020 marcó un cambio dramático, con la tasa de desempleo disparándose al 12.79%. Este aumento considerable puede atribuirse a las incidencias económicas y laborales de la pandemia de COVID-19, que causó cierres de empresas, reducciones en la producción y, por ende, un aumento en la desocupación laboral. En

2021, aunque la tasa de desempleo disminuyó a 11.31%, seguía siendo significativamente más alta que en los años anteriores, reflejando posiblemente los desafíos continuos en la recuperación del mercado laboral post-pandemia.

En 2022, la tasa de desempleo disminuyó a 7.74%, lo que representa una mejora en comparación con los años anteriores, aunque sigue siendo más alta que los niveles pre-pandemia. Este descenso puede indicar una recuperación gradual del mercado laboral y una reactivación de la economía que permite la creación de nuevos empleos.

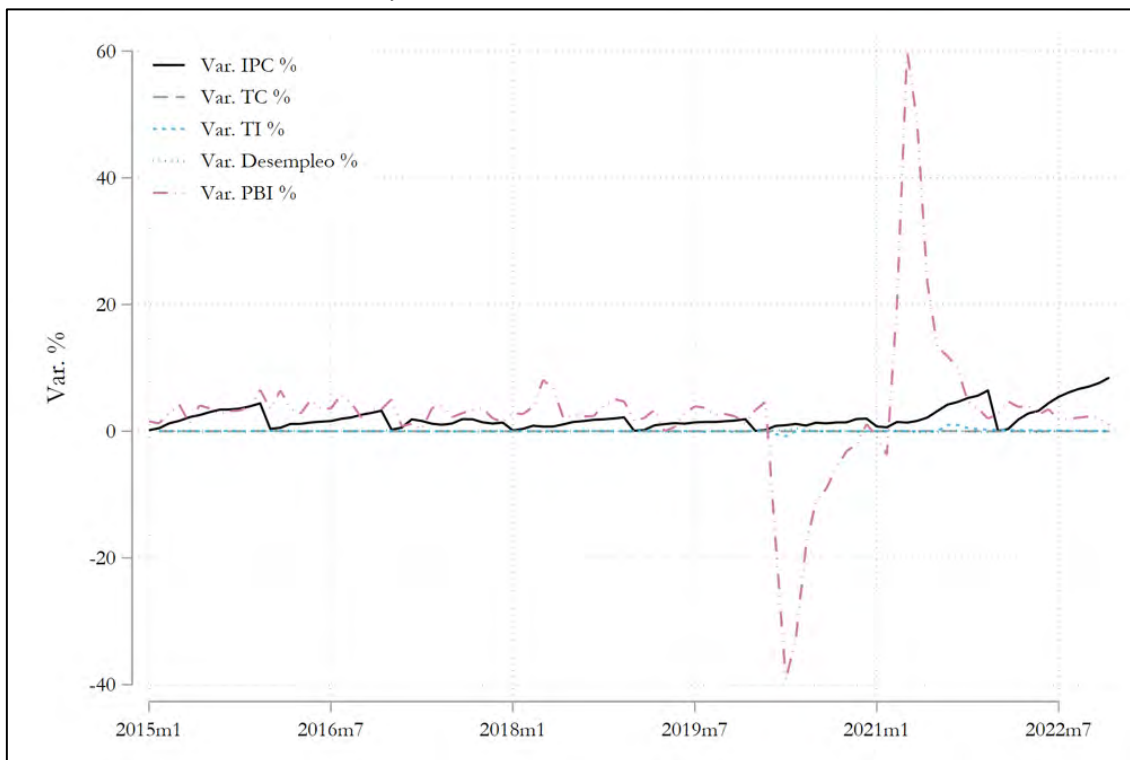
En resumen, la tendencia en la tasa de desempleo desde 2015 hasta 2022 muestra un escenario laboral que fue empeorando gradualmente hasta el 2020, año en que se vio gravemente afectado por la pandemia. Posteriormente, aunque hay signos de recuperación, la tasa de desempleo aún no ha regresado a los niveles observados antes de la crisis sanitaria.

Asimismo, se muestra información descriptiva de cada indicador incluyendo la media, valores máximos y mínimos de las 96 observaciones:

Tabla 7

Medidas de tendencia central y de variación

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Var. PBI %	96	3	10.73	-39.24	60.07
Var. TC %	95	0	.01	-.04	.04
Var. TI %	95	.03	.19	-.8	1
Var. IPC %	96	2.08	1.79	.04	8.46
Var. Desempleo %	95	.01	.09	-.2	.46

Figura 6*Medidas de tendencia central y de variación*

La tabla analiza estadísticamente varias variables económicas, destacando la variación del Producto Bruto Interno (PBI), el Tipo de Cambio (TC), las Tasas de Interés (TI), el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la tasa de Desempleo, todas medidas en porcentajes. La variación del PBI, con 96 observaciones, muestra una media del 3% y rangos que van desde una caída máxima de -39.24% hasta un alza de 60.07%.

Por otro lado, la variación del TC, a partir de 95 observaciones, indica una estabilidad relativa, con una media de 0. La variación en las Tasas de Interés también se basa en 95 observaciones, muestra un ligero cambio promedio de 0.03%, y un rango entre -0.8% y 1%.

En cuanto al IPC, con 96 observaciones, se registra un aumento promedio de 2.08%, y un rango amplio desde 0.04% hasta 8.46%, indicando fluctuaciones significativas en la inflación. Finalmente, la variación en la tasa de Desempleo, con 95

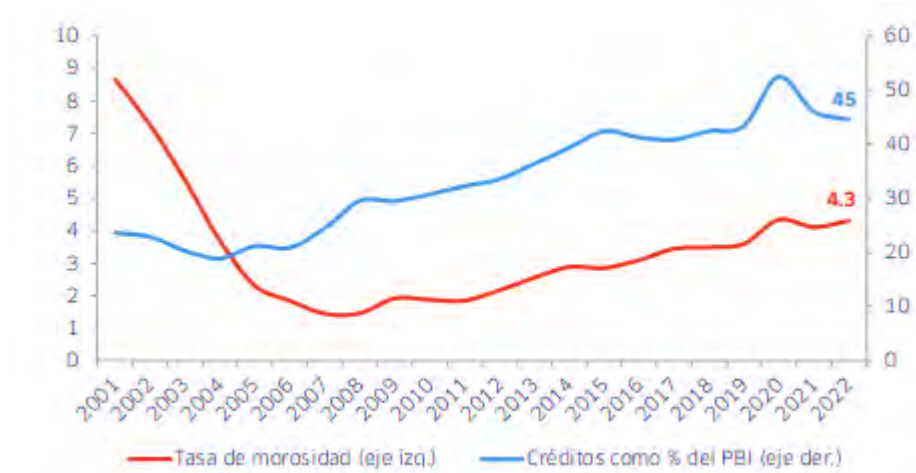
observaciones, sugiere un cambio muy pequeño en promedio (0.01%), con un mínimo de -0.2% y un máximo de 0.46%.

4.1.2. Morosidad

La figura muestra una tendencia creciente en la tasa de morosidad desde 2001 hasta 2022. Este aumento, de 1,4% en 2007 a 4,3% en 2022, podría estar gráficamente representado junto con el volumen de créditos, permitiendo observar cómo la expansión del crédito va de la mano con un incremento de la morosidad.

Figura 7

Morosidad y volumen de créditos en el sistema financiero, 2001-2022 (% de créditos directos; % del PBI)

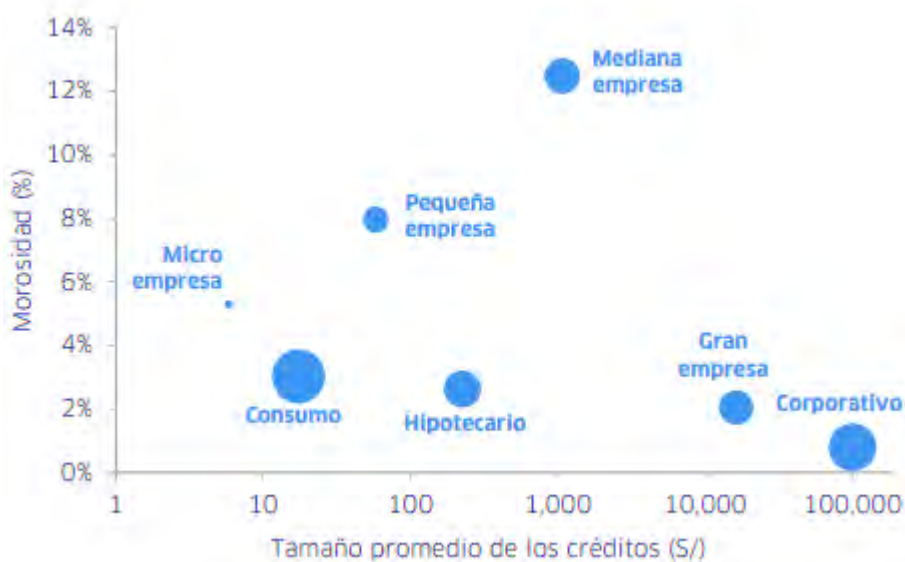


Nota. Adaptado de la SBS (Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones)

La proporción de créditos directos en relación con el PBI también puede ser un indicador clave. Si el volumen de créditos como porcentaje del PBI ha crecido significativamente, esto reflejaría una mayor penetración del crédito en la economía, pero también una posible exposición a riesgos financieros más elevados.

Figura 8

Morosidad Morosidad según tipo de crédito (Enero-2022)



Nota. Adaptado de la SBS (Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones)

Esta figura muestra cómo la morosidad se distribuye entre diferentes tipos de créditos, como Pymes, corporativos y grandes empresas. La mayor tasa de morosidad en las Pymes (superior al 8%) frente a una menor en los segmentos corporativo y de gran empresa (menor al 3%) sugiere diferencias significativas en el riesgo de crédito entre estos segmentos. Aunque las Pymes tienen una tasa de morosidad más alta, su contribución al volumen total de créditos es menor (26%). Esto indica que, mientras las Pymes son más vulnerables, el riesgo sistémico para el sistema financiero peruano se mantiene controlado debido a la dominancia de los segmentos con menor morosidad.

La diversificación en la oferta de créditos, especialmente hacia las Pymes, sugiere un esfuerzo por inclusión financiera. Sin embargo, esto también lleva a una mayor exposición al riesgo de morosidad, dado que las Pymes pueden ser más susceptibles a desafíos económicos y tienen, generalmente, menor solidez financiera que las grandes corporaciones.

La morosidad elevada en las Pymes puede tener implicancias más amplias para la

economía, especialmente si las Pymes juegan un rol significativo en la generación de empleo y crecimiento económico.

las figuras mencionadas probablemente reflejan una compleja dinámica en el sistema financiero peruano, donde el crecimiento del crédito y la inclusión financiera de sectores como las Pymes van acompañados de desafíos en términos de gestión de riesgos de morosidad. Aunque la morosidad en las Pymes es alta, su impacto en el sistema financiero es mitigado por la menor proporción que representan en el total de créditos.

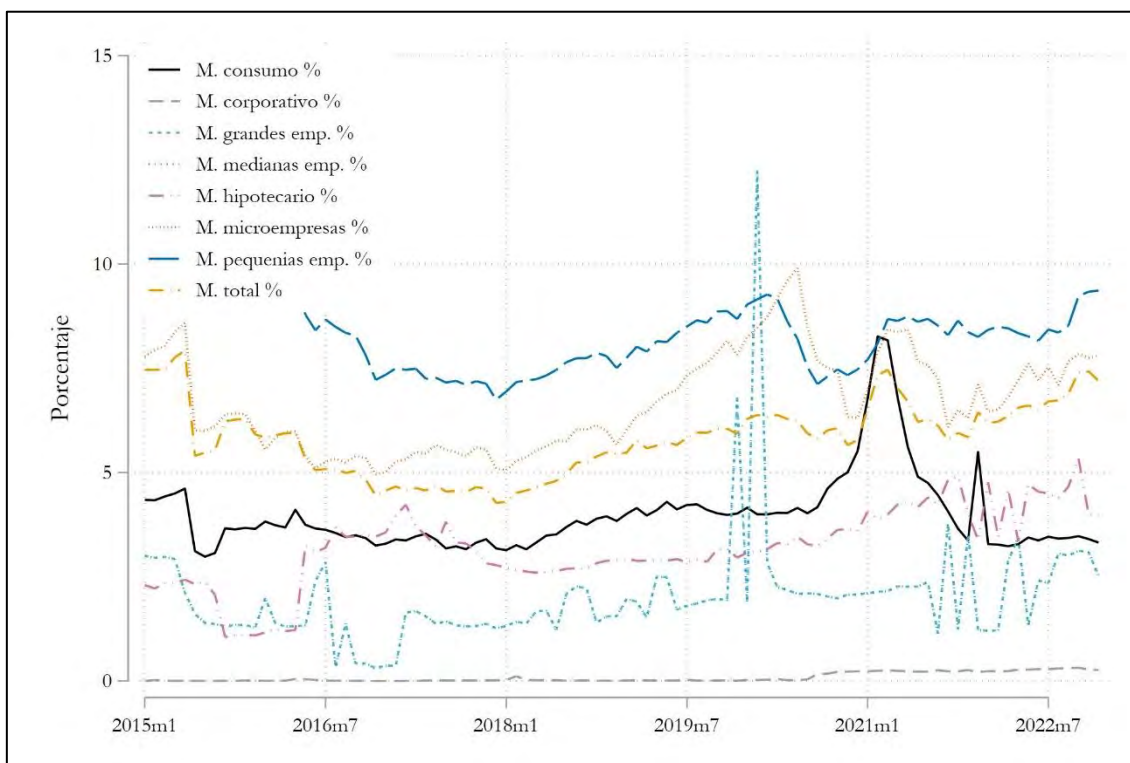
Tabla 8

Medidas de tendencia central y de variación para morosidad según tipo de crédito y total

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
M. consumo %	96	3.96	.93	2.98	8.26
M. corporativo %	96	.08	.11	0	.32
M. grandes emp. %	96	2.02	1.37	.31	12.24
M. medianas emp. %	96	2.02	1.37	.31	12.24
M. hipotecario %	96	3.19	.93	1.06	5.34
M. microempresas %	96	6.69	1.19	4.95	9.9
M. pequeñas emp. %	96	8.47	1.18	6.74	12.34
M. total %	96	5.81	.89	4.27	7.92

Figura 9

Medidas de tendencia central y de variación para morosidad según tipo de crédito y total



La tabla proporciona un análisis estadístico sobre la morosidad en diferentes sectores, utilizando medidas de tendencia central como la media y de variación como la desviación estándar. Cada tipo de morosidad tiene 96 observaciones, e incluye datos de media, desviación estándar, y valores mínimos y máximos. Aquí está la interpretación de los datos:

Morosidad en créditos de consumo (M. consumo %):

Media: 3.96%, indicando que, en promedio, la morosidad en consumo es de aproximadamente 4%.

Mínimo: 2.98%, y

Máximo: 8.26%, mostrando un rango significativo en los niveles de morosidad de créditos de consumo.

Morosidad Corporativa (M. corporativo %):

Media: 0.08%, lo que implica un nivel muy bajo de morosidad en el sector corporativo.

Mínimo: 0%, y

Máximo: 0.32%, reflejando una morosidad relativamente baja y estable en corporaciones.

Morosidad en Grandes Empresas (M. grandes emp. %) y Medianas Empresas (M. medianas emp. %):

Ambas con una media de 2.02%, indicando un nivel de morosidad similar en grandes y medianas empresas.

Mínimo: 0.31%, y

Máximo: 12.24%, evidenciando un rango muy amplio en los niveles de morosidad.

Morosidad Hipotecaria (M. hipotecario %):

Media: 3.19%, mostrando una morosidad moderada en créditos hipotecarios.

Mínimo: 1.06%, y

Máximo: 5.34%, lo que muestra una variación considerable en la morosidad hipotecaria.

Morosidad en Microempresas (M. microempresas %):

Media: 6.69%, siendo relativamente alta en comparación con otros sectores.

Mínimo: 4.95%, y

Máximo: 9.9%, indicando fluctuaciones notables en la morosidad de microempresas.

Morosidad en Pequeñas Empresas (M. pequeñas emp. %):

Media: 8.47%, la más alta entre las categorías.

Mínimo: 6.74%, y

Máximo: 12.34%, reflejando un alto nivel de variabilidad en la morosidad.

Morosidad Total (M. total %):

Media: 5.81%, indicando el promedio general de morosidad.

Mínimo: 4.27%, y

Máximo: 7.92%, lo que sugiere una variación relativamente estable en la morosidad total.

4.2. Análisis econométrico

4.2.1. Modelo econométrico

El objetivo de la tesis es examinar cómo los factores macroeconómicos, incluyendo el PBI, tasa cambiaria, índice de interés, nivel de precios al consumo y la proporción de desocupación, influyen en la morosidad. En ese sentido, la variable dependiente es el porcentaje de morosidad. Nuestras variables de control son las anteriormente mencionadas.

El modelo que se usó es de Del Pozo y Ventura (2022), ya que propone un análisis particular para comprender la relación entre los factores macroeconómicos y el ratio de morosidad. Este modelo incorpora variables como el PBI, la inflación, el desempleo y las exportaciones, concentrándose en cómo estos elementos impactan en la morosidad. Este enfoque ofrece una perspectiva integradora que busca sintetizar los hallazgos de los estudios anteriores en un marco teórico cohesivo.

Nuestro análisis considera variables como series de tiempo. En particular, las variables son de dimensionalidad temporal mensual de enero del año 2015 al diciembre del año 2022.

4.2.2. Ecuación de los modelos econométricos

$$\text{morosidad}_t = \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta \text{desempleo}_t$$

En el modelo presentado, se explica la morosidad (tasa de préstamos o créditos impagos) en función de varias variables macroeconómicas. Cada término del modelo representa un factor que puede influir en la morosidad. Aquí está el detalle de cada uno:

- $Morosidad_t$: Esta es la variable dependiente del modelo. Representa la tasa de morosidad en un momento específico 't' (generalmente este 't' indica un periodo de tiempo como un año o un trimestre). La morosidad se refiere al porcentaje de créditos o préstamos que no están siendo pagados a tiempo por los deudores.
- B_0 : Este es el término constante o el intercepto del modelo. Representa el valor base de la morosidad cuando todas las variables independientes son cero.
- $B_1 * PBI_t$: Este término representa el efecto del Producto Interno Bruto (PIB) sobre la morosidad. β_1 es el coeficiente que mide cuánto cambia la morosidad con un cambio en el PIB. PBI_t es el valor del PIB en el tiempo t, generalmente expresado como un porcentaje de variación.
- $\beta_2 * TC_t$: Aquí, TC_t representa el Tipo de Cambio en el tiempo t, y β_2 es el coeficiente que indica cómo la morosidad se ve afectada por cambios en el tipo de cambio. Esto puede ser el valor de la moneda local frente a otras monedas importantes, como el dólar estadounidense, y suele expresarse en términos de cambio porcentual.
- $\beta_3 * TI_t$: Este término incluye la Tasa de Interés (' TI_t ') en el tiempo 't'. La β_3 es el coeficiente que muestra el impacto de las variaciones en las tasas de interés en la morosidad. Las tasas de interés pueden influir en la capacidad de los deudores para pagar sus préstamos.
- $B_4 * IPC_t$: Aquí, ' IPC_t ' se refiere al Índice de Precios al Consumidor en el tiempo 't', que es una medida de la inflación. El coeficiente ' β_4 ' indica cómo la inflación

afecta la morosidad. La inflación puede afectar el poder adquisitivo y, por lo tanto, la capacidad de pago.

- $\beta_5 * \text{desempleo}_t$: Finalmente, este término representa el efecto de la tasa de desempleo ('desempleo_t') en el tiempo 't' sobre la morosidad. ' β_5 ' es el coeficiente correspondiente. El desempleo es crucial ya que afecta directamente los ingresos individuales y su capacidad para pagar deudas.

Cada uno de estos coeficientes (β_1 a β_5) será estimado a través del modelo y nos dirá la magnitud y la dirección (positiva o negativa) del impacto de cada variable macroeconómica en la morosidad.

Los modelos presentados a continuación describen cómo los factores macroeconómicos influyen en la morosidad, desglosada por tipo de crédito:

morosidad_{consumo}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta \text{desempleo}_t$$

morosidad_{corporativo}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta \text{desempleo}_t$$

morosidad_{grandes emp.}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta \text{desempleo}_t$$

morosidad_{cMedianas emp.}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta \text{desempleo}_t$$

*morosidad*_{hipotecario}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta desempleo_t$$

*morosidad*_{Micro emp.}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta desempleo_t$$

*morosidad*_{pequeñas emp}

$$= \beta_0 + \beta_1 * \Delta PBI_t + \beta_2 * \Delta TC_t + \beta_3 * \Delta TI_t + \beta_4 * \Delta IPC_t + \beta_5 * \Delta desempleo_t$$

4.2.3. Resultados estimados

Tabla 9*Modelo econométrico: Morosidad vs factores macroeconómicos*

VARIABLES	(1) Consumo	(2) Corporativo	(3) Grandes emp.	(4) Medianas emp.	(5) Hipotecario	(6) Micro emp.	(7) Pequeñas emp.	(8) Total
Var. PBI %	0.028*	0.002	0.005	0.005	0.008	0.001	0.014**	0.014*
Var. TC %	13.160***	-0.407	15.414	15.414	-5.981	21.561***	11.702	9.205*
Var. TI %	-0.258	0.099**	-0.105	-0.105	0.752*	-1.254**	-0.774***	-0.564*
Var. IPC %	-0.074	0.030***	0.063	0.063	0.148**	0.167***	0.165***	0.221***
Var. Desempleo %	1.074	0.045	2.165	2.165	0.411	3.900**	2.579**	2.596***
Constante	4.001***	0.016	1.817***	1.817***	2.863***	6.283***	8.021***	5.267***
Observaciones	95	95	95	95	95	95	95	95
R-squared	0.147	0.356	0.040	0.040	0.147	0.173	0.087	0.199

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La tabla representa un modelo econométrico que examina la relación entre la morosidad y varios factores macroeconómicos, adicionalmente se incluye los tipos de crédito. Aquí está la interpretación detallada de cada punto:

- **Factores macroeconómicos y morosidad**

El coeficiente de determinación (R-cuadrado) en el modelo es de 0.199, lo que implica que alrededor del 19.9% de la fluctuación en la morosidad total se puede explicar por las variables consideradas en el modelo. Este valor es superior al observado en algunos modelos específicos de sectores, lo que sugiere una mayor capacidad del modelo para explicar la morosidad total en comparación con sectores individuales.

Entre las variables analizadas, el PBI se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.1. Su coeficiente de 0.014 indica que un aumento del 1% en la variación del PBI se asocia con un incremento del 0.014% en la morosidad.

Entre las variables analizadas, el TC se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.1. Su coeficiente de 9.205 indica que una subida del 1% en la variación del TC se asocia con una ampliación del 9.205% en la morosidad.

La tasa de interés se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.1. Su coeficiente de -0.564 indica que un incremento del 1% en la variación de tasa de interés se asocia con disminución de 0.564% en la morosidad.

Por otra parte, la variabilidad del índice de costo al consumidor también muestra una relación significativa con la morosidad en pequeñas empresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.01. Con un coeficiente de 0.221, sugiere que un aumento del 1% en el IPC se relaciona con un ligero incremento del 0.221% en la morosidad.

Por otro lado, la variación de tasa de desempleo también muestra una relación significativa con la morosidad en m en pequeñas empresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.01. Con un coeficiente de 2,596, sugiere que un aumento del 1% en la Var. desempleo se relaciona con un ligera progresión del 2.596% en la morosidad

En conclusión, el modelo sugiere que la variación del PBI, el tipo de cambio, las tasas de interés, el IPC y el nivel de inactividad laboral tienen influencias estadísticamente

significativas en la morosidad total. Las variaciones en el IPC y la tasa de desempleo, en particular, muestran un efecto inmediato y notable, mientras que las variaciones del PBI y las tasas de interés también son relevantes, aunque con un impacto más moderado.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito de consumo**

El valor de R-cuadrado en el modelo es de 0.147, lo cual implica que solo alrededor del 14.7% de la variabilidad en la morosidad de consumo es explicada por las variables consideradas en el análisis. Entre las variables analizadas, el tipo de cambio se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.01. Su coeficiente de 13.160 indica que un incremento del 1% en la variación del tipo de cambio se asocia con un aumento sustancial del 13.160% en la morosidad de consumo.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito corporativo**

El modelo para el sector corporativo muestra un valor de R-cuadrado de 0.356, indicando que cerca del 35.6% de la variabilidad en la morosidad corporativa, puede ser interpretada por los factores incluidos. Entre las variables analizadas, la tasa de interés se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.05. Su coeficiente de 0.099 indica que un ascenso del 1% en la variación de la tasa de interés está asociado con una extensión sustancial del 0.099% en la morosidad de crédito corporativo, por otro lado, la fluctuación del indicador de precios al usuario, también muestra una relación significativa con la morosidad de crédito corporativo, evidenciado por un p-valor menor a 0.01. Con un coeficiente de 0.030, sugiere que una ampliación **del 1%** en la variación del índice de precios al consumidor se relaciona con un ligero incremento del 0.030% en la morosidad.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito grandes empresas**

El modelo sugiere que, no existen algunas relaciones aparentes entre indicadores macroeconómicos y el retraso en los pagos en grandes empresas, por lo tanto, ninguna de

estas relaciones es estadísticamente significativa en este análisis.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito medianas empresas**

El modelo sugiere que, no existen algunas relaciones aparentes entre los factores macroeconómicos y el incumplimiento crediticio en medianas empresas, por lo tanto, ninguna de estas relaciones es estadísticamente significativa en este análisis.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito hipotecario**

Por otro lado, para el modelo de créditos hipotecarios, el valor de R-cuadrado es de 0.147, lo que implica que cerca del 14.7% de la inestabilidad en la morosidad puede ser interpretada a través de las variables consideradas. Aunque este porcentaje es relativamente bajo, es superior al observado en otros modelos, lo que refleja una mejor capacidad del modelo para explicar la morosidad en este sector.

Entre las variables analizadas, la tasa de interés se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.1. Su coeficiente de 0.752 indica que cuando existe una elevación del 1% en la variación de tasa de interés se vincula con un ascenso sustancial del 0.752% en la morosidad de crédito hipotecario.

Por otro lado, la variación de los precios al consumo, también muestra una asociación significativa con la morosidad de crédito hipotecario, evidenciado por un p-valor menor a 0.05. Con un coeficiente de 0.148, sugiere que un aumento del 1% en la variación del índice de precios al usuario se relaciona con un ligero incremento del 0.148% en la morosidad.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito micro empresas**

El modelo examinado revela que el tipo de cambio, las tasas de interés, el indicador de los precios para los consumidores, la tasa de desempleo tiene impactos significativos en la morosidad de las microempresas. El valor de R-cuadrado de 0.173 señala que alrededor del 17.3% de la fluctuación en el incumplimiento de pagos puede

ser justificada por las variables consideradas, lo que sugiere una mejora en la eficacia del modelo para prever la morosidad en microempresas en comparación con otros modelos.

Entre las variables analizadas, el tipo de cambio se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.01. Su coeficiente de 21.561 indica que un incremento del 1% en la variación del tipo de cambio se vincula con una ampliación sustancial del 21.561% en la morosidad en microempresas.

La tasa de interés se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.05. Su coeficiente de -1.254 indica que un incremento del 1% en la variación de la tasa de interés se asocia con disminución de 1.254% en la morosidad en microempresas.

Por otro lado, la variación del índice de precios al consumidor también muestra una relación significativa con la morosidad en microempresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.01. Con un coeficiente de 0.167, sugiere que un aumento del 1% en el IPC se relaciona con un ligero incremento del 0.167% en la morosidad.

Por otro lado, la variación de tasa de desempleo también muestra una relación significativa con la morosidad en microempresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.05. Con un coeficiente de 3,900, sugiere que un aumento del 1% en la Var. desempleo se relaciona con un ligero incremento del 3.900% en la morosidad

En síntesis, el modelo señala que el tipo de cambio, las tasas de interés, el índice de precios al consumidor y la tasa de desempleo son factores significativos en la morosidad de las microempresas, destacando el tipo de cambio como el factor con el impacto más pronunciado. Por otro lado, la variación del PBI no muestra una influencia significativa en este sector según el modelo.

- **Factores macroeconómicos y morosidad crédito pequeñas empresas**

El valor de R-cuadrado en el modelo es de 0.087, lo que significa que

aproximadamente el 8.7% de la variabilidad en la morosidad de pequeñas empresas es explicada por las variables incluidas en el modelo. Aunque es un porcentaje relativamente bajo, muestra que estas variables tienen cierto impacto en la morosidad de este sector.

Entre las variables analizadas, el PBI se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.05. Su coeficiente de 0.014 indica que un incremento del 1% en la variación del PBI se asocia con un aumento del 0.014% en la morosidad en pequeñas empresas.

La tasa de interés se destaca como significativamente influyente, con un p-valor menor a 0.01. Su coeficiente de -0.774 indica que un incremento del 1% en la variación de la tasa de interés se asocia con disminución de 0.774% en la morosidad en pequeñas empresas.

Por otro lado, la variación del índice de precios al consumidor también muestra una relación significativa con la morosidad en pequeñas empresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.01. Con un coeficiente de 0.165, sugiere que un aumento del 1% en el IPC se relaciona con un ligero incremento del 0.165% en la morosidad.

Por otro lado, la variación de tasa de desempleo también muestra una relación significativa con la morosidad en pequeñas empresas, evidenciado por un p-valor menor a 0.05. Con un coeficiente de 2,579, sugiere que un aumento del 1% en la Var. desempleo se relaciona con un ligero incremento del 2.579% en la morosidad.

En resumen, el modelo indica que la variación del PBI, las tasas de interés, el IPC y la tasa de desempleo tienen influencias estadísticamente significativas en la morosidad de pequeñas empresas. La variación del PBI y las tasas de interés, en particular, muestran un impacto directo y notable. La variación del tipo de cambio, aunque muestra una relación positiva, no alcanza la significancia estadística en este modelo.

5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante el análisis inferencial de este estudio, se evaluaron las respuestas a las hipótesis planteadas y se contrastaron con investigaciones previas. La hipótesis general postula que los factores macroeconómicos ejercen un impacto estadísticamente notable en la morosidad de las entidades bancarias en Perú entre 2015 y 2022.

Los resultados del modelo indican que el 19.9% de la variación en la morosidad total puede ser analizada por las variables consideradas en el estudio. A continuación, se detallan las relaciones identificadas:

- **Producto Interno Bruto (PBI):** Mostró un coeficiente de 0.014, indicando que una elevación del 1% en la variación del PBI se asocia con un aumento del 0.014% en la morosidad. Esto sugiere que, aunque el crecimiento económico es generalmente positivo, su efecto directo en la reducción de la morosidad es limitado. Este resultado podría deberse a que el crecimiento del PBI no siempre se traduce directamente en un aumento del ingreso o la capacidad de pago de todas las personas.
- **Tipo de cambio (TC):** Con un coeficiente de 9.205, implica que un aumento del 1% en la variación del TC se relaciona con un notable aumento del 9.205% en la morosidad. Un incremento de la variación del tipo de cambio puede impactar directamente a quienes tienen pasivos en divisas internacionales o a las empresas que dependen de importaciones, incrementando la morosidad.
- **Tasa de interés:** Presentó un coeficiente de -0.564, señalando que un incremento del 1% en la variación de la tasa de interés se asocia con una disminución del 0.564% en la morosidad. Esto puede interpretarse como que

tasas de interés más altas pueden incentivar el pago puntual de deudas para evitar costos adicionales o que los bancos aplican criterios de préstamo más estrictos, lo que reduce la probabilidad de morosidad.

- Índice de Precios al Consumidor (IPC): Con un coeficiente de 0.221, sugiere que un aumento del 1% en el IPC se relaciona con un ligero incremento del 0.221% en la morosidad. Esto indica que la inflación, al erosionar el poder adquisitivo, tiende a incidir negativamente en las personas para responder a sus compromisos financieros.
- Tasa de desempleo: Presentó un coeficiente de 2.596, señalando que una subida del 1% en la variación de la tasa de desempleo se asocia con un incremento del 2.596% en la morosidad. El desempleo reduce los ingresos y, por lo tanto, la capacidad de las personas para pagar sus deudas.

La comprensión de cómo distintas variables afectan la morosidad en el ámbito financiero es esencial, y estos resultados aportan valiosos insights en este contexto. Diversos estudios anteriores han arrojado luz sobre esta relación. Paredes (2021) determinó que, en Ecuador, la actividad productiva no tiene un impacto directo en la morosidad, a diferencia de la tasa de interés interbancaria y el tipo de cambio, que sí la afectan significativamente. Por su parte, Tulcunaza (2021) resaltó que factores como el desempleo, la inflación y las tasas de interés influyen considerablemente en la morosidad. Asimismo, Morales et al. (2021) destacaron la importancia del desempleo y el PBI como variables significativas, especialmente antes de la pandemia de COVID-19.

En investigaciones adicionales, Altuve y Hurtado (2018) destacaron la conexión importante entre la liquidez del dinero, la inflación y las tasas de interés con la morosidad. Asimismo, Alfaro y Loyaga (2018) respaldaron la idea de que el

Producto Interno Bruto (PIB), el valor cambiario y la tasa de desempleo son los principales factores macroeconómicos que influyen en la morosidad. Sin embargo, optaron por excluir las tasas de interés y el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del análisis debido a problemas de multicolinealidad.

Caparachin et al. (2022) descubrieron que un incremento del 1% en el IPC reduce la morosidad en un 1.82% y un 3.04% para medianas y pequeñas empresas, respectivamente. Además, un incremento del 1% en la tasa activa genera un incremento del 0.6% en la morosidad para medianas empresas, pero una disminución del 1.61% para las pequeñas. En el caso de créditos hipotecarios, una extensión del 1% tanto en el IPC como en la tasa activa eleva la morosidad en un 3.64% y un 0.77%, respectivamente.

Del Pozo y Ventura (2022) encontraron que tanto el PBI como la inflación tienen impactos considerables en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) a consecuencia del índice de incumplimiento en los pagos. Mientras que la inflación mostró una correlación positiva, el PBI tuvo una relación negativa. Contrario a lo esperado, el desempleo no presentó un impacto significativo. Este hallazgo sugiere que el crecimiento económico puede ayudar a reducir la morosidad en las CMAC, aunque la inflación erosiona el poder adquisitivo y puede aumentar la morosidad.

Arbulu (2020) identificó factores microeconómicos relevantes en la morosidad bancaria, tales como la rentabilidad del patrimonio, gastos operativos, apalancamiento financiero, eficiencia de diversificación geográfica y diferentes tipos de crédito. Estas variables mostraron tanto relaciones negativas como positivas con la morosidad, indicando que la gestión interna de las instituciones financieras también desempeña un rol importante en la definición de los niveles de morosidad.

Gibaja y Guevara (2020) observaron que, aunque la disminución del PBI de

8.50% en 2010 a 3.30% en 2015 no tuvo un impacto significativo en la morosidad, los aumentos en los porcentajes de intereses interbancarios y la paridad cambiaria tuvieron efectos inversos en esta. La inflación, mantenida por encima del 2.5%, y un incremento en la tasa interbancaria en soles redujo la morosidad, mientras que su aumento en moneda extranjera la incrementó. Estos resultados subrayan la importancia de las tasas de interés y el tipo de cambio en la estabilidad financiera y la capacidad de pago de los prestatarios.

La información presentada se basa en teorías y estudios empíricos bien establecidos. La Teoría Keynesiana relaciona la disminución del PBI y el lento desarrollo económico con un aumento en el retraso en el pago de deudas, debido al incremento en el desempleo y la reducción de ingresos. La Teoría Monetarista, desarrollada por Milton Friedman, enfatiza el impacto de la masa monetaria en la inflación y cómo una alta inflación puede disminuir el poder adquisitivo y aumentar la morosidad. La Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo vincula el tipo de cambio con los niveles de precios entre países, sugiriendo que un tipo de cambio volátil puede afectar la capacidad de pago. El Modelo IS-LM explica cómo los porcentajes de intereses más elevados pueden reducir el gasto y la colocación de capital, aumentando la morosidad. La Teoría del Desempleo de la Escuela Clásica y Neoclásica asocia una alta tasa de desempleo con menores ingresos y una mayor morosidad.

Los estudios empíricos, como los realizados por Vaicondam et al. (2019) en Malasia, Dao et al. (2020) en Vietnam, Mazreku et al. (2018) en Europa y Del Pozo y Ventura (2022), ofrecen diversas perspectivas sobre cómo los factores macroeconómicos afectan la morosidad en distintos entornos bancarios y económicos. Estos estudios resaltan el significativo impacto del desempleo, la tasa de interés y, en menor medida, la inflación en la morosidad. Cada estudio proporciona una perspectiva

única sobre cómo los factores económicos influyen en la morosidad en distintos entornos bancarios y económicos.

Los resultados de este estudio confirman y desarrollan el conocimiento sobre la interacción entre los componentes macroeconómicos y la morosidad en el sistema financiero peruano. La identificación de estas relaciones permite a las instituciones financieras y a los formuladores de políticas desarrollar estrategias más efectivas para mitigar la morosidad y mejorar la estabilidad financiera. Estos hallazgos no solo son relevantes para el contexto peruano, sino que también pueden ser aplicables a otras economías con características similares. Por lo tanto, este estudio contribuye al cuerpo de conocimiento existente y proporciona una base sólida para futuras investigaciones y políticas en el ámbito financiero.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el modelo econométrico, los factores macroeconómicos tienen un efecto significativo en la morosidad de las instituciones bancarias peruanas dentro del lapso 2015 y 2022.
2. El Producto Interno Bruto (PBI) muestra un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022, con un nivel de significancia del 90%. Un aumento del 1% en el PBI se asocia con un aumento del 0.914% en la morosidad, lo que indica una relación directa entre el crecimiento económico y la morosidad.
3. La relación cambiaria ejerce un impacto estadísticamente relevante. En la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022, también con un nivel de significancia del 90%. Un incremento del 1% en el tipo de cambio se relaciona con un notable aumento del 9.205% en la morosidad, evidenciando una fuerte relación directa.
4. La tasa de interés presenta un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022, con un nivel de significancia del 90%. Un incremento del 1% en la tasa de interés se asocia con una disminución del 0.564% en la morosidad, indicando una relación inversa.
5. El Índice de Precios al Consumidor (IPC) tiene un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022, con un nivel de significancia del 99%. Un incremento del 1% en el IPC se asocia con un aumento del 0.221% en la morosidad, demostrando una relación directa.

6. La tasa de desempleo muestra un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas durante el periodo 2015-2022, con un nivel de significancia del 99%. Un aumento del 1% en la tasa de desempleo se relaciona con un incremento del 2.596% en la morosidad, indicando una relación directa.

RECOMENDACIONES

1. **Monitoreo continuo:** Dado que el PBI, el tipo de cambio, la tasa de interés, el IPC y la tasa de desempleo tienen efectos significativos en la morosidad, es crucial que las entidades financieras mantengan un monitoreo constante de estos indicadores económicos. Esto les permitirá anticipar y gestionar mejor los riesgos asociados a cambios en el entorno macroeconómico.
2. **Estrategias de gestión de riesgos:** Desarrollar e implementar estrategias sólidas de gestión de riesgos que consideren los efectos directos e inversos de los factores macroeconómicos en la morosidad. Por ejemplo, ajustar las políticas de crédito en respuesta a cambios en las tasas de interés y en el nivel de desempleo para mitigar el riesgo de aumento en la morosidad.
3. **Diversificación de la cartera de crédito:** Diversificar la cartera de crédito puede ayudar a mitigar el impacto de eventos económicos adversos en sectores específicos. Por ejemplo, diversificar entre diferentes tipos de préstamos y sectores industriales puede reducir la exposición a fluctuaciones económicas que afectan de manera desigual a diferentes segmentos del mercado.
4. **Estudio de la susceptibilidad y contextos:** Desarrollar una evaluación cómo diferentes cambios en los factores macroeconómicos podrían impactar la morosidad. Esto puede ayudar a prepararse mejor para posibles escenarios adversos y desarrollar estrategias de respuesta adecuadas.
5. **Fortalecimiento de la capacidad de recuperación:** Mejorar la capacidad de recuperación frente a crisis económicas mediante la acumulación de reservas adecuadas y el fortalecimiento de la estructura de capital. Esto puede proporcionar un colchón financiero para absorber pérdidas inesperadas debido a un aumento en la morosidad durante periodos económicos difíciles.

6. Adaptación y flexibilidad: Mantenerse flexible y adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno económico. Esto puede incluir ajustar políticas y procedimientos internos, así como la capacitación del personal para estar preparado para enfrentar nuevos desafíos derivados de cambios macroeconómicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, G., Chalk, N., & Ivanova, A. (3 de febrero de 2023). *América Latina enfrenta un crecimiento más lento e inflación alta en medio de tensiones sociales*. Fondo Monetario Internacional:
<https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2023/02/01/latin-america-faces-slowing-growth-and-high-inflation-amid-social-tensions>
- Agurto Vidarte, H. J., & Córdova Carhuaricra, S. (2017). *Determinantes de los niveles de morosidad en las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú - un estudio para el periodo 2001-2006*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Alba, M. (2019). *Concepción económica y financiera de la tasa de interés en una economía internacional*. Bogotá: Universidad Libre.
<https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2019/6tosimposio/ponencias-docentes/29d.pdf>
- Alfaro, C., & Loyaga, E. (2018). Factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2010-2016. *Tesis pregrado*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Alfaro_cc.pdf
- Alfaro, C., & Loyaga, E. (2018). Factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2010-2016. *Tesis pregrado*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/624932/Alfaro_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Altuve, J., & Hurtado, A. (2018). Análisis de los factores que influyen en la morosidad del sistema bancario venezolano. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*,

- 59-83. <https://www.redalyc.org/journal/364/36457129005/html/>
- Altuve, J., & Hurtado, A. (2018). Análisis de los factores que influyen en la morosidad del sistema bancario venezolano (2005-2015). *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 24(1), 59-83. <https://www.redalyc.org/journal/364/36457129005/html/>
- Andino, T. (2021). La demanda de dinero: una exposición de sus principales determinantes. *Journal Business Science*, 2(1), 112-124. https://revistas.ulead.edu.ec/index.php/business_science/article/view/115/134
- Arbulu, J. (2020). Determinantes microeconómicos de la morosidad de la banca múltiple del Perú en el 2010-2017. *Tesis pregrado*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2751/1/TL_ArbuluCastilloJessica.pdf
- Argoti, A. (2011). Algunos elementos sobre la teoría clásica del empleo y la versión keynesiana. *Tendencias*, 12(2), 35-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3854586>
- Arias, J. (2021). *Diseño Y Metodología De La Investigación*. Peru: Enfoques Consulting Eirl.
- Arias, J. (2021). *Diseño Y Metodología De La Investigación* . Peru: Enfoques Consulting Eirl.
- Asturias. (2020). *Divisas y tipos de cambio, definicion y tipos*. Madrid: Asturias. es el precio de una moneda en
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Reporte de estabilidad financiera*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2022/noviembre/ref-noviembre-2022.pdf>

Barroso, L., Jiménez, L., Miranda, M., Santana, F., & De la Torre, I. (2022). *Empresarial up principios de comercio internacional una vision multidisciplinaria de los negocios intrnacionales*. Guadalajara: Universidad panamericana.

<https://books.google.com.pe/books?id=AQyYEAAAQBAJ&pg=PT19&dq=tasa+de+interes&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiMg8DBrIT9AhVyALkGHfiCBmg4FBD0AXoECAIQAg#v=onepage&q=tasa%20de%20interes&f=false>

BCRP. (2020). *Tipo de cambio*. Lima: Bcrp.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Guia-Methodologica/Guia-Methodologica-05.pdf>

Blanco, J. (2008). *Economía Teoría y práctica* (Edificio Valrealty, 1.a ed.). (J. García, & C. Sánchez, Edits.) España: Mcgraw-hill.

https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/505499/mod_resource/content/1/LIBRO-BLANCO-ECONOMIA%20Y%20PRACTICA.pdf

Blanco, L., & Libreros, J. (2019). Milton Friedman y la contrarrevolución keynesiana.

ODEON(17), 7-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.18601/17941113.n17.02>

Bobadilla, E. (25 de 03 de 2019). En el 2018 aumento la morosidad crediticia en el Perú.

Diario gestión.

Bolivia, B. C. (2010). *Determinantes macroeconómicos de la morosidad en el sistema financiero boliviano*.

Bonals, J., & Monteforte, E. (2015). La dinámica del desempleo y sus distintas explicaciones en perspectiva histórica. Un análisis desde las transformaciones en la producción a nivel mundial. *XI Jornadas de Sociología*.

<https://cdsa.academica.org/000-061/1003.pdf>

Brachfield, P. (2009). *Gestion del credito y cobro: claves para prevenir la morosidad*.

Barcelona:

Profit.

<https://books.google.com.pe/books?id=TRF0kJL8PUEC&pg=PA13&dq=causas+morosidad,+actividad+economica,+cultura&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj-puOnpuj6AhWAK7kGHbbwD84Q6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=causas%20morosidad%2C%20actividad%20economica%2C%20cultura&f=false>

Brachfield, P., & Marques, J. (2021). *Manual contra la morosidad todas las claves legislativas*. España: Editorial Aranzadi.

<https://books.google.com.pe/books?id=6n19EAAAQBAJ&pg=PT398&dq=morosidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj7sHU6uD6AhUKLrkGHRQ5Dv8Q6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=morosidad&f=false>

Bueno, W., & Arias, G. (2022). La morosidad de las Cajas Municipales del Perú en la era pre y post covid. Análisis del sector microempresarial. *Economía & Negocios*, 4(1), 77-89. <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/eyn/article/view/1352/1601>

Cámara de Comercio de Lima. (18 de Enero de 2021). *Morosidad de créditos de consumo subió a 5,79% por pandemia*. <https://lacamara.pe/morosidad-de-creditos-de-consumo-subio-a-579-por-pandemia/>

Caparachin, A., Castro, D., Geldres, J., Pardo, D., & Tácuman, Y. (2022). Efecto de los determinantes macroeconómicos en el comportamiento de la morosidad de las entidades financieras peruanas durante enero 2007 a diciembre 2019. *Tesis pregrado*. Universidad ESAN, Lima.

https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/3240/2022_ECYN_I_22-2_04_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cerquera, O., Gómez, C., & Arias, C. (2018). Paridad del poder adquisitivo en el tipo de. *Ánfora*, 25(45), 145-158.

<https://doi.org/https://doi.org/doi.org/10.30854/anf.v25.n45.2018.516>

- Chimoy, A. (2021). Factores macroeconómicos y microeconómicos que influyen en la morosidad de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú: 2010 - 2018. *Tesis pregrado*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16531/chimoysalazar_angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2022). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48077/4/S2201058_es.pdf
- Condori, Y. (2022). Incidencia de la prevención de riesgos de créditos para reducir la tasa de morosidad en la Caja Municipal de Ahorros y Créditos Cusco, agencia Izcuchaca, periodo 2018. *Tesis Posgrado*. Universidad Nacional San Antovio Abad Del Cusco, Cusco, Perú. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/7676>
- Cowan, K., & Drexler, A. Y. (2015). The effect of credit guarantees on credit availability and delinquency rates. *Journal of Banking & Finance*, 98-110. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.04.024>
- De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía*. Chile: Pearson-Educación. <http://www.degregorio.cl/pdf/Macroeconomia.pdf>
- Del Pozo, Y., & Ventura, A. (2022). Factores macroeconómicos y su impacto en el ratio de morosidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú durante el periodo 2014-2020. *Tesis pregrado*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/667795/Del_P_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- Díaz, M. (2018). *Introducción a la morosidad*. España: Faeditorial.
<https://www.faeditorial.es/capitulos/gestion-morosidad.pdf>
- Duarte, C. (2022). Los límites de la política monetaria: de la trampa de la liquidez al zero lower bound. *Problemas del desarrollo*, 53(211), 1-7.
<https://www.redalyc.org/journal/118/11875078006/html/>
- Fallanca, M., Forgione, A., & Otranto, E. (2021). Do the Determinants of Non-Performing Loans Have a Different Effect over Time? A Conditional Correlation Approach. *J. Risk Financial Manag.*, 1-15.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jrfm14010021>
- Fariás Villa, J. C., & Portocarrero Urbina, A. J. (2020). *Determinantes de la morosidad crediticia del Sistema Bancario Peruano para el periodo 1998-2018*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Funcas . (2 de noviembre de 2021). *EL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LA MOROSIDAD DEL CRÉDITO*. <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/11/IFGrafico19-2021.pdf>
- Gibaja, C., & Guevara, C. (2020). Análisis de los indicadores macroeconómicos que determinan la morosidad de la banca Multiple del Perú para el periodo 2011 al 2018. *Tesis pregrado*. Universidad Andina del Cusco, Cusco.
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3761/Angela_Melissa_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gonzales, J., & Garcia, C. (2012). *La Morosidad Un Problema Colateral de la Crisis Economica*. Lima: Pucp. <https://docplayer.es/11476705-La-morosidad-un-problema-colateral-de-la-crisis-economica.html>
- González, Á. (2017). *Metodos de compensación basado en competencias 3ra edición*. Colombia: Universidad del norte.

- Gonzalez, I. (2012). *Morosidad en las entidades financieras*. Madrid: Unizar.
<https://zaguan.unizar.es/record/8175/files/TAZ-TFM-2012-276.pdf>
- Grupo DF SUD. (14 de Diciembre de 2022). *Morosidad en la banca: luna de miel duraría hasta el segundo trimestre de 2023*. <https://dfsud.com/america/morosidad-en-la-banca-luna-de-miel-duraria-hasta-el-segundo-trimestre#:~:text=El%20panorama%20parece%20desolador%2C%20pero,mejora%20respecto%20de%20per%C3%ADodos%20previos.>
- Hartley, R. (2021). Diferentes perspectivas sobre teoría económica. *Revista de Ciencias Económicas*, 39(1), 71-106.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15517/rce.v39i1.47633>
- Hernández-Sampieri, R. M. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill Education.
- INEI. (2021). *Metodología del índice de precios al consumidor de lima metropolitana base diciembre 2021*. Lima: Inei.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/metodologia_ipclm_dic_2021.pdf
- Instituto Peruano de Economía. (01 de Abril de 2023). *El sistema financiero peruano puede soportar una crisis*. <https://www.ipe.org.pe/portal/el-sistema-financiero-peruano-puede-soportar-una-crisis/>
- Jaramillo Cano, F. L., & Trevejo Curi, A. (2017). *Determinantes de la Morosidad en el Sistema Bancario en una economía dolarizada: El caso del Perú durante el periodo 2005-2006*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Luna Viera, C. M., Nuñez Paredes, W. A., & Tulcunaza Prieto, A. B. (2022). Determinantes macroeconómicos de la tasa de morosidad en préstamos hipotecarios en el Banco del Instituto de Seguridad Social, Periodo 2011-

2021177-193. *INNOVA Research Journal*, 177-193.

MEF. (2004). *Ingresos*. Lima: MEF.

Meza, K., Quilca, N., Roman, P., & Torres, R. (2023). Factores determinantes de la morosidad en las entidades financieras: caso de la oficina principal de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco, 2021. *Tesis Pregrado*. Universidad Esan, Cusco, Perú.
<https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/3494?show=full>

MINEDU. (2018). *Razonamiento matematico*. Lima: MINEDU.
<https://www.minedu.gob.pe/somospromo/pdf/preparacion/razonamiento-matematico/rm-interes-simple-parte-1.pdf>

Montero, O. (2021). Determinantes macroeconómicos de la morosidad crediticia de Mibanco según tipo de crédito 2015 - 2019. *Tesis pregrado*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.
https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17456/monteromeza_orlando.pdf?sequence=1

Morales, J., Espinosa, P., & Rojas, M. (2021). Efecto de las variables macroeconómicas en los índices de morosidad de los bancos en México, durante el periodo COVID-19 versus el periodo previo. *Revista Academia & Negocios*, 55-70.
<https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/5969/6674#citations>

Morales, J., Espinosa, P., & Rojas, M. (2021). Efecto de las variables macroeconómicas en los índices de morosidad de los bancos en México, durante el periodo COVID-19 versus el periodo previo. *in Revista Academia & Negocios*.
<https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/5969/6674#info>

OCDE. (2016). *Panorama estadístico de la ocde*. París: Ocede.
<https://books.google.com.pe/books?id=f2SQDwAAQBAJ&pg=PA88&dq=%C3>

%8Dndice+de+Precios+de+Consumo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEWj6k9_8uoT
9AhWqDrkGHSvIAs84FBDoAXoECAgQAg#v=onepage&q=%C3%8Dndice%
20de%20Precios%20de%20Consumo&f=false

OECD. (2022). *Tasa de desempleo*. Ee.uu: Oecd.
[https://www.oecd.org/espanol/estadisticas/tasa-
desempleo.htm#:~:text=Este%20indicador%20mide%20el%20n%C3%BAmero,
aquellas%20que%20cuentan%20con%20empleo.](https://www.oecd.org/espanol/estadisticas/tasa-desempleo.htm#:~:text=Este%20indicador%20mide%20el%20n%C3%BAmero, aquellas%20que%20cuentan%20con%20empleo.)

Paredes, C. (2021). Factores macroeconómicos que afectan la morosidad en el segmento microcrédito de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 en la provincia de Tungurahua. *Tesis pregrado*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33360/1/T5117e.pdf>

Pedrosa, S. (12 de Enero de 2016). *Morosidad*. Economipedia.com:
<https://economipedia.com/definiciones/morosidad.html>

Periche, G., Ramos, E., & Chamolí, A. (2020). La morosidad ante un confinamiento del Covid-19 en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, Perú. *Investigación Valdizana*, 206-212. <https://doi.org/https://doi.org/10.33554/riv.14.4.801>

Redondo, M., Ramos, H., Buchelli, G., & Marín, J. (2017). *Fundamentos De Economía*. Colombia: Universidad Libre Seccional Pereira.

Rivera, I. (2018). *Principios de macroeconomía*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/departamento/economia/lde-2017-04.pdf>

Rodríguez, K. (2012). Sistema financiero peruano. *Actualidad empresarial*, 265.

Salcedo, V. (2020). Teoría de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA): Aportes de Gustav Cassel sobre el tipo de cambio de equilibrio. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*(92), 1837-1849.

Samuelson, P. (2001). *Macroeconomía*. Ed. McGraw Hill.

<https://es.scribd.com/document/325251476/Macroeconomia-Samuelson-Capitulo-9>

Solutions, M. (2009). *Análisis de la morosidad en base a factores macroeconómicos*. España.

Superintendencia de Banca Seguros y AFP. (2017). *Plan nacional de difusión del rol y funcionamiento del sistema financiero peruano*. Lima: Superintendencia de Banca Seguros y AFP. <https://www.sbs.gob.pe/portals/3/educacion-financiera-pdf/Guia%20del%20docente%202017.pdf>

Torres, T. (2023). *Teoría de los fondos prestables*. Aragua: Editorial Universidad Bicentenario de Aragua. https://issuu.com/thaitorress/docs/fondos_prestables.pptx

Tulcunaza, A. (2021). Influencia de Factores Macroeconómicos en la Determinación de la Tasa de Morosidad en bancos grandes privados de Ecuador, Periodo 2015-2019. *Revista de Ciencias Sociales*, 5(1). <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/424>

Vera, W., Dillon, A., & Erazo, R. (2021). Modelo de demanda de dinero para firmas: aspectos teóricos, metodología y resultados|. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*(9), 135-155. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8281218>

Wells, R., & Krugman, P. (2019). *Macroeconomía*. Madrid: Editorial Reverté. <https://books.google.com.pe/books?id=W4fyDwAAQBAJ&pg=PA203&dq=%C3%8Dndice+de+Precios+de+Consumo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjW6cW7uoT9AhWuHLkGHU7qCf8Q6AF6BAGNEAI#v=onepage&q=%C3%8Dndice%20de%20Precios%20de%20Consumo&f=false>

Wupuy Rivera, A. C. (2022). *Análisis de la morosidad de la cartera directa de los cuatro*

principales bancos del sistema financiero peruano ¿impactada por la covid?

Piura: Universidad de Piura.

Zuñiga, J. (10 de enero de 2019). *La morosidad en la Alianza del Pacífico*.

<https://www.panoramical.eu/columnas/la-morosidad-en-la-alianza-del-pacifico-javier-zuniga/>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	V. Dependiente	Tasa de morosidad	Tipo de investigación: Aplicada
¿Cuáles son los factores macroeconómicos que afectan la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022?	Analizar el efecto de los factores macroeconómicos en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.	Los factores macroeconómicos como el crecimiento económico, tasa de interés y desempleo tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.	MOROSIDAD SISTEMA FINANCIERO		Enfoque de investigación: Cuantitativo
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	V. Independiente	Var. PBI (%) Var. del tipo de cambio soles (%) Var. tasa de interés (%) Var. IPC (%) Tasa de desempleo trimestral (%)	Diseño de investigación: No experimental
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué efecto tiene el Producto Bruto Interno en la morosidad de las entidades financieras peruanas? • ¿Qué efecto tiene el tipo de cambio en la morosidad de las entidades financieras peruanas? • ¿Qué efecto tiene la tasa de interés en la morosidad de las entidades financieras peruanas? • ¿Qué efecto tiene el Índice de 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el efecto del Producto Bruto Interno en la morosidad de las entidades financieras peruanas • Identificar el efecto del tipo de cambio en la morosidad de las entidades financieras peruanas • Identificar el efecto de la tasa de interés en la morosidad de las entidades financieras peruanas • Identificar el efecto del Índice de Precios al Consumidor en la morosidad de las entidades financieras peruanas • Identificar el efecto del desempleo en la 	<ul style="list-style-type: none"> • El Producto Bruto Interno tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022. • El tipo de cambio tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022. • La tasa de interés tiene un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022. • El Índice de Precios al 	FACTORES MACROECONÓMICOS PBI Tipo de cambio Tasa de interés IPC Tasa de desempleo		Alcance de investigación: Explicativo
					Población y muestra: Esta población comprendió 96 observaciones, meses de 2015 hasta 2022, y la fuente principal de recopilación de información fue el Banco Central de Reserva (BCR) y el Sistema de Supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros

<p>Precios al Consumidor en la morosidad de las entidades financieras peruanas?</p> <p>¿Qué efecto tiene el Desempleo en la morosidad de las entidades financieras peruanas?</p>	<p>morosidad de las entidades financieras peruanas</p>	<p>Consumidor tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desempleo tienen un efecto estadísticamente significativo en la morosidad de las entidades financieras peruanas en el periodo 2015-2022. 			<p>y AFP (SBSS).</p> <p>Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos: Análisis documental, documentos incluyeron informes emitidos por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones (SBSS), así como cualquier otra institución que proporcionara datos relativos a factores macroeconómicos e instituciones financieras.</p>
--	--	--	--	--	--

Anexo 2. Instrumento

Ficha de análisis documental

	Tipo de cambio - promedio del periodo (S/ por US\$) - Interbancario - Compra	Tipo de cambio - promedio del periodo (S/ por US\$) - Interbancario - Venta		Tasas de interés del Banco Central de Reserva - Tasa de Referencia de la Política Monetaria	Empleo en Lima Metropolitana - Promedio móvil tres meses (porcentaje) - Tasa de Desempleo (%)	Índice de precios Lima Metropolitana (var% acumulada) - IPC				PN01728AM
periodo	tc_compra	tc_venta	tc_mean	tin	tasa_desempleo	var_ipc	var_tc_mean	var_tin	var_tasa_desempleo	var_pbi
Ene-15	3.00535	3.0076	3.006475	3.25	6.35327866	0.17029569				1.5604884
Feb-15	3.07778	3.08007	3.078925	3.25	6.89113853	0.47428141	2%	0%	8%	1.23192947
Mar-15	3.09106364	3.09332273	3.09219318	3.25	7.02557847	1.2425722	0%	0%	2%	2.93373553
Abr-15	3.119345	3.12162	3.1204825	3.25	6.80849361	1.63793102	1%	0%	-3%	4.18930077
May-15	3.150115	3.15222	3.1511675	3.25	6.97665081	2.21154036	1%	0%	2%	1.27948691
Jun-15	3.16050952	3.16261429	3.1615619	3.25	6.82215392	2.55123157	0%	0%	-2%	4.08551151
Jul-15	3.18072	3.18292	3.18182	3.25	6.43811202	3.01351857	1%	0%	-6%	3.60341429
Ago-15	3.23781429	3.2413381	3.23957619	3.25	6.14365971	3.40211247	2%	0%	-5%	2.66942088
Sep15	3.21701364	3.22041364	3.21871364	3.5	6.43850695	3.43058753	-1%	8%	5%	3.188947
Oct-15	3.247815	3.250775	3.249295	3.5	5.83096746	3.57828577	1%	0%	-9%	3.27612997
Nov-15	3.33670952	3.3389619	3.33783571	3.5	5.76137346	3.93466938	3%	0%	-1%	3.94507795
Dic-15	3.38237619	3.38472381	3.38355	3.75	5.68911511	4.39792854	1%	7%	-1%	6.51041227
Ene-16	3.43708	3.43951	3.438295	4	6.58975669	0.37252021	2%	7%	16%	3.54769623
Feb-16	3.50564286	3.5078619	3.50675238	4.25	6.90086848	0.54725998	2%	6%	5%	6.43484029
Mar-16	3.4020381	3.40878095	3.40540952	4.25	7.22208144	1.14865134	-3%	0%	5%	3.56000862
Abr-16	3.29838095	3.3040619	3.30122143	4.25	6.97989434	1.16018892	-3%	0%	-3%	2.78457246
May-16	3.33236364	3.33625909	3.33431136	4.25	7.10830212	1.372184	1%	0%	2%	4.88797421

Jun-16	3.31441429	3.31859524	3.31650476	4.25	6.97788313	1.51360684	-1%	0%	-2%	3.58541898
Jul-16	3.29834211	3.30121053	3.29977632	4.25	7.10088245	1.59659121	-1%	0%	2%	3.58190603
Ago-16	3.33185909	3.33545	3.33365455	4.25	6.81075548	1.96059742	1%	0%	-4%	5.77292174
Sep16	3.38063636	3.38401818	3.38232727	4.25	6.50809317	2.17110944	1%	0%	-4%	4.5043379
Oct-16	3.38439524	3.38738095	3.3858881	4.25	6.19828229	2.59343834	0%	0%	-5%	2.17121601
Nov-16	3.40142632	3.40514211	3.40328421	4.25	5.83645443	2.89102504	1%	0%	-6%	3.50076911
Dic-16	3.3938619	3.3974619	3.3956619	4.25	6.24458937	3.23488195	0%	0%	7%	3.45553297
Ene-17	3.33804091	3.34230455	3.34017273	4.25	7.19526718	0.23784306	-2%	0%	15%	5.03889859
Feb-17	3.258475	3.2616	3.2600375	4.25	7.73794666	0.56178307	-2%	0%	8%	0.79944147
Mar-17	3.26216087	3.2657	3.26393043	4.25	7.73398635	1.87367005	0%	0%	0%	1.16803783
Abr-17	3.2462	3.24941111	3.24780556	4.25	6.81954061	1.6107815	0%	0%	-12%	0.3097668
May-17	3.27118636	3.27583636	3.27351136	4	6.60362704	1.18062446	1%	-6%	-3%	3.65232579
Jun-17	3.26609	3.270515	3.2683025	4	6.92502562	1.01954615	0%	0%	5%	3.96654699
Jul-17	3.24796316	3.25127368	3.24961842	3.75	7.06238083	1.21985359	-1%	-6%	2%	2.226238
Ago-17	3.23978636	3.24378182	3.24178409	3.75	6.67669631	1.90027939	0%	0%	-5%	2.85552021
Sep17	3.24313333	3.24765238	3.24539286	3.5	6.42792956	1.88420974	0%	-7%	-4%	3.35116551
Oct-17	3.24769545	3.25302727	3.25036136	3.5	6.19946092	1.40612295	0%	0%	-4%	3.61241337
Nov-17	3.23920476	3.24287143	3.2410381	3.25	6.56053656	1.20611222	0%	-7%	6%	2.04090515
Dic-17	3.24490526	3.24880526	3.24685526	3.25	6.45494866	1.36485588	0%	0%	-2%	1.43513851
Ene-18	3.2139	3.21599524	3.21494762	3	7.30044124	0.12741711	-1%	-8%	13%	2.85210704
Feb-18	3.2482	3.249985	3.2490925	3	8.02741813	0.37795645	1%	0%	10%	2.7006172
Mar-18	3.25122	3.25311	3.252165	2.75	8.0613652	0.86692193	0%	-8%	0%	3.87335126
Abr-18	3.22992	3.23141	3.230665	2.75	7.32452456	0.72866053	-1%	0%	-9%	8.08138265
May-18	3.27313182	3.27479091	3.27396136	2.75	6.63680234	0.74725018	1%	0%	-9%	6.70963032
Jun-18	3.270575	3.272185	3.27138	2.75	6.22298549	1.08380465	0%	0%	-6%	2.07706361
Jul-18	3.27625714	3.27809048	3.27717381	2.75	6.16838916	1.47073929	0%	0%	-1%	2.61434573
Ago-18	3.2878	3.28972857	3.28876429	2.75	6.08489846	1.6044445	0%	0%	-1%	2.32832285
Sep18	3.31082	3.31263	3.311725	2.75	6.18188758	1.79920153	1%	0%	2%	2.39805555
Oct-18	3.33373636	3.33554545	3.33464091	2.75	6.42593337	1.88235472	1%	0%	4%	4.09096213
Nov-18	3.374565	3.376275	3.37542	2.75	6.24763419	2.00709744	1%	0%	-3%	5.06362041
Dic-18	3.36310526	3.36523158	3.36416842	2.75	6.12694764	2.19252315	0%	0%	-2%	4.70901743
Ene-19	3.34259091	3.34444091	3.34351591	2.75	6.47625185	0.06533229	-1%	0%	6%	1.67437515

Feb-19	3.32056	3.32226	3.32141	2.75	7.55905812	0.19217656	-1%	0%	17%	2.06927402
Mar-19	3.30410952	3.30580952	3.30495952	2.75	8.15790975	0.921127	0%	0%	8%	3.37517588
Abr-19	3.30336	3.30499	3.304175	2.75	7.33131694	1.12305054	0%	0%	-10%	-0.01556833
May-19	3.33251818	3.33433636	3.33342727	2.75	6.7099816	1.27232214	1%	0%	-8%	0.67686221
Jun-19	3.32453	3.32602	3.325275	2.75	6.30799548	1.18495261	0%	0%	-6%	2.8096533
Jul-19	3.28967619	3.2911381	3.29040714	2.75	6.00379187	1.39069876	-1%	0%	-5%	3.92699059
Ago-19	3.377705	3.379595	3.37865	2.5	5.82743016	1.45252404	3%	-9%	-3%	3.71698817
Sep19	3.3563381	3.35824286	3.35729048	2.5	5.74980872	1.45899976	-1%	0%	-1%	2.53976669
Oct-19	3.35884286	3.3609619	3.35990238	2.5	6.41770086	1.57134067	0%	0%	12%	2.71471568
Nov-19	3.371475	3.37363	3.3725525	2.25	6.32622239	1.68196225	0%	-10%	-1%	2.32959745
Dic-19	3.35327619	3.35565714	3.35446667	2.25	6.10219634	1.90009158	-1%	0%	-4%	1.26609524
Ene-20	3.32682273	3.32869091	3.32775682	2.25	6.33855193	0.05380807	-1%	0%	4%	3.3415999
Feb-20	3.390215	3.39216	3.3911875	2.25	7.06807743	0.1960566	2%	0%	12%	4.62973115
Mar-20	3.48939091	3.49474091	3.49206591	1.25	7.76643341	0.84332311	3%	-44%	10%	-17.5626719
Abr-20	3.395435	3.400795	3.398115	0.25	8.98246837	0.94878777	-3%	-80%	16%	-39.2373099
May-20	3.42021	3.42355	3.42188	0.25	13.1240841	1.15487832	1%	0%	46%	-32.6828952
Jun-20	3.46961429	3.4724	3.47100714	0.25	16.2800442	0.88570837	1%	0%	24%	-18.0493372
Jul-20	3.51507727	3.51863182	3.51685455	0.25	16.3732194	1.35249484	1%	0%	1%	-10.9561615
Ago-20	3.56305238	3.56547619	3.56426429	0.25	15.5666222	1.2407649	1%	0%	-5%	-9.09356691
Sep20	3.55377727	3.55649545	3.55513636	0.25	16.5316298	1.3788107	0%	0%	6%	-5.78676407
Oct-20	3.59504091	3.59712273	3.59608182	0.25	16.4300203	1.39581756	1%	0%	-1%	-3.17194071
Nov-20	3.60689048	3.61011905	3.60850476	0.25	15.1259988	1.92356209	0%	0%	-8%	-2.01609926
Dic-20	3.60178095	3.60415714	3.60296905	0.25	13.8403719	1.97323223	0%	0%	-8%	1.12049942
Ene-21	3.62372	3.62586	3.62479	0.25	13.011269	0.7429017	1%	0%	-6%	-0.8986877
Feb-21	3.644465	3.646365	3.645415	0.25	14.4905005	0.61670554	1%	0%	11%	-3.72328524
Mar-21	3.70783478	3.71102174	3.70942826	0.25	15.2790353	1.46135136	2%	0%	5%	19.997056
Abr-21	3.69759	3.701585	3.6995875	0.25	15.1122679	1.35512964	0%	0%	-1%	60.0666258
May-21	3.77097143	3.77585238	3.7734119	0.25	12.0291301	1.62529936	2%	0%	-20%	48.7575351
Jun-21	3.90474286	3.91391905	3.90933095	0.25	10.3218661	2.15341722	4%	0%	-14%	23.5457302
Jul-21	3.9386	3.944495	3.9415475	0.25	9.39102066	3.1826528	1%	0%	-9%	13.2160199
Ago-21	4.08364762	4.08889524	4.08627143	0.5	9.53817998	4.19893519	4%	100%	2%	11.8741238
Sep21	4.10626364	4.10893182	4.10759773	1	9.9731188	4.61617118	1%	100%	5%	9.92181543

Oct-21	4.011415	4.015	4.0132075	1.5	9.59749947	5.22677923	-2%	50%	-4%	4.72346698
Nov-21	4.01711905	4.0216619	4.01939048	2	9.09296966	5.60368428	0%	33%	-5%	3.59776879
Dic-21	4.03392273	4.03878636	4.03635455	2.5	7.83253544	6.43038716	0%	25%	-14%	1.97975426
Ene-22	3.88510476	3.8898	3.88745238	3	8.6177731	0.037268	-4%	20%	10%	2.76349432
Feb-22	3.7868	3.79376	3.79028	3.5	8.90042579	0.34884	-2%	17%	3%	4.70291294
Mar-22	3.7351087	3.7408	3.73795435	4	9.41204624	1.836672	-1%	14%	6%	3.83830111
Abr-22	3.73787895	3.7433	3.74058947	4.5	8.26371231	2.816232	0%	13%	-12%	4.00212974
May-22	3.75343182	3.75959091	3.75651136	5	7.21181765	3.211072	0%	11%	-13%	2.61019336
Jun-22	3.74470476	3.75017619	3.74744048	5.5	6.77953679	4.439931	0%	10%	-6%	3.47478981
Jul-22	3.89901053	3.90534211	3.90217632	6	6.8301387	5.422597	4%	9%	1%	1.80257213
Ago-22	3.87057727	3.87566364	3.87312045	6.5	7.32302234	6.125283	-1%	8%	7%	1.97427453
Sep22	3.89592273	3.90151364	3.89871818	6.75	7.67263901	6.679849	1%	4%	5%	2.13997813
Oct-22	3.9770619	3.98063333	3.97884762	7	7.16582709	7.050724	2%	4%	-7%	2.33351484
Nov-22	3.87339524	3.87850476	3.87595	7.25	7.62014906	7.604861	-3%	4%	6%	2.12160068
Dic-22	3.826305	3.83176	3.8290325	7.5	7.11193116	8.459162	-1%	3%	-7%	1.04248993