



UNAP



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

TESIS

**“LOS CRÉDITOS DE LAS CAJAS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON
EL PRODUCTO BRUTO INTERNO EN LA REGIÓN LORETO 2007-2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

PRESENTADO POR:

**CARLOS EWING AREVALO TUISIMA
ANGELO MARCOLINO PEREZ RENGIFO**

ASESOR:

Econ. PEDRO LITO RIVERA CARDOZO, Dr.

IQUITOS, PERÚ

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS VIRTUAL N°205-CCGyT-FACEN-UNAP-2024

En la ciudad de Iquitos, a los **08** días del mes de **noviembre** del año 2024, a horas: **1:00 pm**. se dio inicio haciendo uso de la **Plataforma Zoom**, la sustentación pública de la Tesis titulada: "**LOS CRÉDITOS DE LAS CAJAS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON EL PRODUCTO BRUTO INTERNO EN LA REGIÓN LORETO 2007-2022**", autorizado mediante **Resolución Decanal N°2029-2024-FACEN-UNAP**, presentado por los Bachilleres en Ciencias Económicas **CARLOS EWING AREVALO TUISIMA** y **ANGELO MARCOLINO PEREZ RENGIFO**, para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA**, que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

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

Econ. RICARDO AUGUSTO VELASQUEZ FREITAS, Mag. (Presidente)
Econ. INGRITH YOSHIRO PANDURO TORRES, Mag. (Miembro)
Econ. JOSE CARLOS HERRERA YOUNG, Mag. (Miembro)

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

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **APROBADAS** con la calificación **QUINCE (15)**.

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de **ECONOMISTA**.

Siendo las **14.30 horas** del **08 de noviembre** del 2024, se dio por concluido el acto académico.

Econ. RICARDO AUGUSTO VELASQUEZ FREITAS, Mag.
Presidente

Econ. INGRITH YOSHIRO PANDURO TORRES, Mag.
Miembro

Econ. JOSE CARLOS HERRERA YOUNG, Mag.
Miembro

Econ. PEDRO LITO RIVERA CARDOZO, Dr.
Asesor

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

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

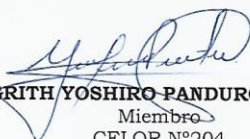


JURADO Y ASESOR

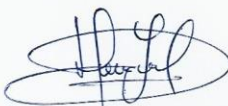
JURADO Y ASESOR



Econ. RICARDO AUGUSTO VELASQUEZ FREITAS, Mag.
Presidente
CELOR N°078



Econ. INGRITH YOSHIRO PANDURO TORRES, Mag.
Miembro
CELOR N°204



Econ. JOSE CARLOS HERRERA YOUNG, Mag.
Miembro
CELOR N°08857



Econ. PEDRO LITO RIVERA CARDOZO, Dr.
Asesor
CELOR N°163

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
FACEN_TESIS_AREVALO TUISIMA_PERE Z RENGIFO.pdf	AREVALO TUISIMA / PEREZ RENGIFO

RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
9925 Words	53038 Characters

RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
46 Pages	520.6KB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Feb 4, 2024 4:26 PM GMT-5	Feb 4, 2024 4:27 PM GMT-5

● 17% de similitud general

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

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

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

Resumen

DEDICATORIA

A mis padres y a mis hijos Graciela Thiago y Majida que son mi razón de existir.

Carlos Ewing Arévalo Tuisima

Con cariño infinito para mi amada mamá Janeth Rengifo, cuya luz y amor han iluminado cada paso de mi vida. A mi dulce Liz Nadia, mi compañera incondicional, gracias por llenar mis días de alegría y amor.

Angelo Marcolino Pérez Rengifo

AGRADECIMIENTO

Con profundo agradecimiento a Dios, fuente inagotable de sabiduría y guía en cada paso de mi vida.

Al inspirador asesor Econ. Pedro Lito Rivera Cardozo, cuya sabiduría y orientación han sido fundamentales en la culminación de esta investigación.

También extendemos nuestra gratitud a los diversos docentes que, a lo largo de la carrera universitaria, han compartido su conocimiento y experiencia, contribuyendo así al crecimiento académico y personal. Su dedicación y enseñanzas han dejado una huella imborrable en nuestra formación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Bases teóricas	6
1.3 Definición de términos básicos	10
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
2.1 Formulación de la hipótesis	13
2.2 Variables y su operacionalización	13
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño	15
3.2 Diseño muestral	15
3.3 Procedimientos de recolección de datos	17

3.4 Procesamiento y análisis de los datos	18
3.5 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	20
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	39
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	41
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	43
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	45
ANEXOS	
1. Estadística complementaria	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Matriz de consistencia	
4. Tabla de operacionalización de variables	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1. Descriptivos de créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto (S/ miles).	23
Tabla N° 2. Descriptivos del monto corriente del PBI de Loreto (S/ millones).	28
Tabla N° 3. Prueba de normalidad de las variables.	32
Tabla N° 4. Relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI.	33
Tabla N° 5. Relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI.	35
Tabla N° 6. Relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1. Evolución del monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto	20
Gráfico N° 2. Variación interanual del monto de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto.	24
Gráfico N° 3. Evolución del monto corriente del PBI del departamento de Loreto.	27
Gráfico N° 4. Variación interanual del monto corriente del PBI de Loreto.	29
Gráfico N° 5. Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI.	33
Gráfico N° 6. Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI.	35
Gráfico N° 7. Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI.	37

RESUMEN

La presente investigación abordó la efectividad de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en el impulso del crecimiento económico, identificando las problemáticas existentes y proponiendo recomendaciones para mejorar la producción en la región Loreto. El objetivo es contribuir al diseño de políticas y estrategias que promuevan un acceso equitativo al financiamiento y fortalezcan la contribución del sector microfinanciero al desarrollo sostenible de la región. Para lograr esto, se revisó la literatura existente sobre el tema, considerando las implicaciones económicas y financieras de nuestros hallazgos. En este sentido, se analizaron 64 observaciones trimestrales durante el periodo 2007-2022, que abarcan el valor de producción de las diferentes actividades económicas y el monto agregado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto. Como resultado de este análisis, se concluyó que existe una relación positiva muy fuerte del 91.42% entre las variables. Entonces, cuando los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales se incrementan en S/ 1 mil, el valor del PBI se incrementa en S/ 5,123, evidenciando así el efecto multiplicador de los créditos en la región Loreto.

Palabras clave: créditos, microfinanzas, producción.

ABSTRACT

The present investigation addressed the effectiveness of the credits granted by the Municipal Banks in promoting economic growth, identifying existing problems and proposing recommendations to improve production in the Loreto region. The objective is to contribute to the design of policies and strategies that promote equitable access to financing and strengthen the contribution of the microfinance sector to the sustainable development of the region. To achieve this, the existing literature on the topic was reviewed, considering the economic and financial implications of our findings. In this sense, 64 quarterly observations were analyzed during the period 2007-2022, which cover the production value of the different economic activities and the aggregate amount of direct credits granted by the Municipal Banks in Loreto. As a result of this analysis, it was concluded that there is a very strong positive relationship of 91.42% between the variables. So, when the direct credits granted by the Municipal Banks increase by S/ 1 thousand, the value of GDP increases by S/ 5,123, thus evidencing the multiplier effect of credits in Loreto.

Keywords: credits, microfinance, production.

INTRODUCCIÓN

Loreto es una región situada en la selva amazónica de Perú, y cuenta con una economía caracterizada por su diversidad y riqueza en recursos naturales. Sin embargo, también enfrenta desafíos y limitaciones en términos de desarrollo económico y acceso a servicios financieros. Las Cajas Municipales, instituciones financieras de desarrollo, han desempeñado un papel crucial en la provisión de créditos para la población local y el impulso de la actividad económica en la región.

No obstante, uno de los principales problemas que enfrenta la región Loreto es la falta de acceso equitativo a los créditos por parte de los diferentes sectores económicos. La mayoría de los créditos otorgados por las Cajas Municipales se han concentrado en sectores tradicionales como la agricultura, ganadería y comercio, dejando rezagados a otros sectores emergentes con alto potencial de crecimiento, como el turismo, la industria forestal y la biotecnología. Esta falta de diversificación en la asignación de los créditos ha limitado el impulso de actividades económicas innovadoras y ha frenado el desarrollo de sectores con mayor capacidad para generar empleo y valor agregado.

Otro problema importante es la falta de acceso a créditos por parte de los sectores más vulnerables de la población en Loreto. Si bien las Cajas Municipales han implementado programas y productos financieros dirigidos a micro y pequeñas empresas, así como a emprendedores individuales, aún persisten barreras que dificultan el acceso a los créditos. Factores como la falta de garantías suficientes, la carencia de educación financiera y la ausencia de apoyo técnico limitan la capacidad de los emprendedores y

empresarios locales para acceder a los recursos financieros necesarios para desarrollar sus actividades económicas.

Por lo tanto, es necesario investigar y comprender la asociación entre los créditos de las Cajas Municipales y el producto bruto interno (PBI) en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. Esta investigación permite analizar la distribución de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto. Es importante, a nivel social, evaluar si los recursos financieros se asignan de manera equitativa entre los diferentes sectores económicos y si se promueve la diversificación de las actividades productivas. Si se identifican desequilibrios o concentraciones excesivas en determinados sectores, se proponen políticas y medidas correctivas para fomentar una distribución más equitativa y fortalecer el desarrollo económico sostenible en la región Loreto.

A nivel teórico, comprender la relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI de Loreto es fundamental para evaluar el impacto de estas instituciones financieras en el desarrollo económico de la región. Las Cajas Municipales desempeñan un papel crucial en la provisión de financiamiento a diversos sectores económicos, desde pequeñas empresas hasta emprendedores individuales. Al investigar esta relación, podemos determinar la efectividad de los créditos en el impulso del crecimiento económico, identificar los obstáculos existentes y proponer soluciones.

A nivel académico, esta investigación contribuye al cuerpo de conocimientos existente sobre la relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el crecimiento económico a nivel regional. Al revisar la literatura existente y recopilar datos actualizados, se podrán fortalecer los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con la temática. Esto permite a los

formuladores de políticas, investigadores y otras partes interesadas tomar decisiones más informadas y basadas en evidencia para promover el desarrollo económico y financiero en la región de Loreto.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el 2019, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa, nivel causal y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadísticos sobre la economía peruana 2001-2016. La investigación, determinó que existe relación directa entre el crédito del sistema bancario y el crecimiento económico en el Perú. Se encontró un coeficiente de largo plazo de 0.35 para el crédito, confirmando esta relación; además, se observó que los créditos en el sistema financiero experimentaron un crecimiento constante a lo largo del periodo analizado, siendo los créditos por consumo, hipotecarios y corporativos los más destacados. El trabajo concluyó que el crédito del sistema bancario tiene un impacto positivo en el crecimiento económico del Perú, lo que indica que un mayor acceso al crédito está asociado con un mayor crecimiento económico. El estudio también destacó que el impacto del crédito en el crecimiento económico a largo plazo está influenciado por factores externos como la economía internacional y los términos de intercambio comercial. Asimismo, se encontró que el crédito tiene efectos significativos en el consumo y la inversión privada, lo que demuestra su relevancia en la economía peruana. (Calizaya Tapia, 2019).

En el 2019, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel descriptivo-causal y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a las series estadísticas sobre la economía de Trujillo 2014-2017. La investigación determinó que existe una relación significativa entre las colocaciones crediticias a las pequeñas y medianas empresas (pymes) y la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) de la Caja Trujillo durante el periodo

estudiado. Se encontró que las colocaciones crediticias a las pymes tienen un impacto significativo en la ROE de la institución, es decir, cuando las colocaciones a las pymes crecen en 1%, la rentabilidad crecerá en 0.106%. Sin embargo, no se encontró evidencia de una relación estadísticamente significativa entre la ROE de la Caja Trujillo y el PBI del país. El trabajo concluyó que las colocaciones a las pymes son importantes para el desempeño financiero de la Caja Trujillo, siendo responsable del 61.03% de las variaciones de la ROE de la misma. (Pinedo García, 2019).

En el 2019, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel causal y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadísticos sobre economía peruana 1992-2018. La investigación determinó que existen factores macroeconómicos que influyen en la demanda privada real de crédito en Perú durante el período analizado y se identificaron tres variables principales: el crédito bancario privado real en moneda nacional, el PBI real y la tasa de interés activa en moneda nacional. El trabajo concluyó que por cada aumento de 1% en la tasa de interés activa real, la demanda privada real de crédito disminuye en un 0.0011% en términos de semi elasticidad. Esto sugiere que las tasas de interés más altas tienen un efecto negativo en la demanda de crédito por parte del sector privado. Por otro lado, se encontró que un aumento del 1% en el PBI real, la demanda privada real de crédito se incrementa en 0.638%. Esto indica que un mayor crecimiento económico se asocia con un incremento en la demanda de crédito. (Mejía Vásquez, 2019).

En el 2019, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel correlacional y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio

a las series estadísticas sobre economía de la región Junín 2003-2017. La investigación determinó que existe una relación significativa entre el crecimiento económico y las operaciones de la banca múltiple (depósitos y créditos), se encontraron resultados concretos que demuestran el impacto del crecimiento económico en estas variables en Junín. El trabajo concluyó que un incremento de 1% en el PBI regional ocasiona un aumento del 12% en los créditos otorgados por la banca múltiple. Esto implica que un mayor crecimiento económico se asocia con un incremento en la demanda de créditos por parte de los agentes económicos de la región. Además, se observó que un incremento del 1% en el PBI regional genera con un aumento del 17% en los depósitos de la banca múltiple. Esto indica que a medida que la economía regional crece, también aumenta la propensión de las personas a depositar sus ahorros en el sistema financiero. (Mantari Canchan, 2019).

1.2 Bases teóricas

Producto Bruto Interno.

La discusión de las teorías del PBI es crucial para comprender su relevancia en la medición y análisis de la actividad económica de un país o región. Una de las más fundamentales en relación al PBI es la Teoría de la Producción y la Renta Nacional. Esta teoría, propuesta por Simon Kuznets en la década de 1930, establece que el PBI es una medida de la producción total de bienes y servicios en una economía durante un período determinado. Según esta perspectiva, el PBI refleja el valor agregado generado por los diferentes sectores económicos y es considerado como un indicador clave del nivel de desarrollo económico de un país (Kuznets, 1934).

Otra teoría importante en el estudio del PBI es la Teoría del Consumo y el Ingreso. Desarrollada por John Maynard Keynes en la década de 1930, sostiene que el nivel de PBI está estrechamente relacionado con el nivel de consumo y el ingreso de los individuos. Keynes argumentaba que el gasto de los consumidores es un motor fundamental para el crecimiento económico y que las fluctuaciones en el nivel de ingresos pueden tener un impacto significativo en la demanda agregada y, por lo tanto, en el nivel de PBI de una economía (Keynes, 1965).

Por otro lado, la Teoría del Ciclo Económico también tiene implicaciones importantes en la comprensión del PBI. Esta teoría postula que las economías experimentan fluctuaciones periódicas en su nivel de actividad económica, pasando por fases de expansión y recesión. El PBI, como medida de la producción económica, refleja estos ciclos económicos y puede ayudar a identificar patrones y tendencias en la economía (Burns & Mitchell, 1946). Además, es relevante mencionar la Teoría del Desarrollo Económico, que se centra en el análisis de cómo el PBI evoluciona a largo plazo en relación con el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de una economía. Esta teoría examina los factores y políticas que influyen en el crecimiento económico, incluyendo la inversión, la innovación tecnológica, el capital humano y las instituciones (Acemoglu & Robinson, 2012).

Créditos directos.

Las teorías de los créditos directos desempeñan un papel fundamental en la comprensión de cómo la provisión de financiamiento puede influir en la actividad económica y, en última instancia, en el PBI de una región o país. En

esta sección, discutiremos algunas teorías relevantes que exploran la relación entre los créditos directos y el PBI, respaldadas por referencias bibliográficas.

Una de las teorías clave es la Teoría del Crédito y el Crecimiento Económico. Esta teoría sostiene que el acceso al crédito puede promover el crecimiento económico al facilitar la inversión en capital físico y humano, estimular la innovación y mejorar la productividad de las empresas (Levine, 1997). Según esta perspectiva, los créditos directos pueden impulsar el PBI al proporcionar los recursos financieros necesarios para financiar proyectos de inversión, expandir las capacidades productivas y fomentar la creación de empleo.

Además, la Teoría del Crédito y la Demanda Agregada propone que los créditos directos pueden tener un impacto significativo en la demanda agregada y, por lo tanto, en el nivel de producción y el PBI de una economía. Según esta teoría, el acceso a los créditos permite a los consumidores y las empresas aumentar su gasto, lo que estimula la actividad económica y el crecimiento (Gertler & Gilchrist, 1994). Esta relación entre los créditos directos y la demanda agregada se basa en el supuesto de que el financiamiento adicional estimula la inversión y el consumo, generando un impulso positivo en la economía.

Por otro lado, la Teoría de la Restricción del Crédito argumenta que la falta de acceso a los créditos directos puede ser una barrera significativa para el crecimiento económico. Según esta teoría, la escasez de crédito puede limitar la inversión, la innovación y la expansión de las empresas, lo que a su vez restringe la capacidad de crecimiento de la economía (Kiyotaki & Moore, 1997). En ese sentido, los créditos directos pueden ser vistos como un

mecanismo para superar las restricciones financieras y promover el desarrollo económico. Es importante destacar que la relación teórica entre los créditos directos y el PBI puede ser influenciada por diversos factores contextuales, como el entorno institucional, la estabilidad financiera y la eficiencia del sistema financiero. Estos factores pueden modular la transmisión de los créditos directos a la actividad económica y, por lo tanto, a los resultados en términos de crecimiento del PBI.

En resumen, las teorías de los créditos directos ofrecen un marco conceptual para comprender cómo la provisión de financiamiento puede influir en el crecimiento económico y el PBI. Estas teorías, respaldadas por la literatura especializada, sugieren que los créditos directos pueden promover el crecimiento económico al facilitar la inversión, estimular la demanda agregada y superar las restricciones financieras. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la relación entre los créditos directos y el PBI no es lineal y puede estar sujeta a condiciones específicas de cada contexto económico y financiero.

Relación entre los créditos directos y el PBI.

En la práctica, diversos estudios han examinado empíricamente la relación entre los créditos directos y el PBI, proporcionando evidencia sobre la importancia de esta relación. Por ejemplo, un estudio realizado por Beck et al. (2004) analizó datos de una muestra de países y encontró que el desarrollo del sistema financiero, incluyendo la disponibilidad de créditos directos, estaba positivamente relacionado con el crecimiento económico a largo plazo. Esto respalda la idea de que los créditos directos pueden ser un motor clave

para el desarrollo económico y el aumento del PBI. En otro estudio, Berger y Udell (2002) examinaron la relación entre los créditos directos y el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas en Estados Unidos. Los resultados mostraron que las empresas que tenían un mejor acceso a los créditos directos experimentaron crecimiento más rápido y mayor contribución al PBI.

No obstante, es importante reconocer que existen desafíos y limitaciones en la medición de la relación entre los créditos directos y el PBI. Por ejemplo, la disponibilidad y la calidad de los datos pueden variar entre países y regiones, lo que dificulta la comparación y generalización de los resultados. Además, otros factores económicos, políticos y sociales pueden interactuar y afectar la relación entre los créditos directos y el PBI, lo que requiere un análisis más detallado y contextualizado. En conclusión, las teorías sugieren que los créditos directos pueden impulsar el crecimiento al facilitar la inversión, estimular la demanda agregada y superar restricciones financieras. Sin embargo, la relación entre los créditos directos y el PBI es compleja y puede estar sujeta a diferentes condiciones y contextos.

1.3 Definición de términos básicos

Cajas Municipales:

Instituciones financieras de desarrollo que operan a nivel local y tienen como objetivo principal de promover el desarrollo económico. Brindan servicios financieros, incluyendo préstamos y servicios de ahorro, a pequeñas y medianas empresas, emprendedores y personas de bajos ingresos (Hernández, 2018).

Crecimiento económico:

Se refiere al aumento sostenido en el valor del PBI de una economía durante un período determinado. Implica un aumento en la producción y la capacidad económica de una región o país. El estudio de la relación entre los créditos y el crecimiento económico es esencial para comprender cómo el financiamiento puede impulsar el desarrollo y la prosperidad económica (Barro & Sala-i-Martin, 2003).

Créditos:

En el contexto financiero, los créditos se refieren a la provisión de capital o fondos por parte de una institución financiera, como las Cajas Municipales, a individuos, empresas u otras entidades. Estos créditos se otorgan con el propósito de financiar diferentes actividades, como inversiones, consumo o proyectos empresariales, a cambio de un pago posterior con intereses (SBS, s.f.).

Demanda agregada:

Suma total de gastos o demanda de bienes y servicios en una economía en un período determinado. Está compuesta por el consumo de los hogares, la inversión privada, el gasto público y las exportaciones netas. La relación entre los créditos y la demanda agregada es relevante para comprender cómo el financiamiento puede influir en el nivel de actividad económica y el PBI (Samuelson & Nordhaus, 2006).

Desarrollo económico:

El desarrollo económico se refiere al proceso de mejora sostenida y continua de las condiciones económicas de una región o país a lo largo del tiempo. Implica el crecimiento y la transformación de los sectores

productivos, así como el aumento de los niveles de ingreso, empleo y bienestar de la población (Nafziger, 2012).

Desarrollo sostenible:

Enfoque de desarrollo que busca equilibrar el crecimiento económico con la protección del medio ambiente y la promoción del bienestar social. Implica garantizar que las actividades económicas sean socialmente justas, ambientalmente responsables y económicamente viables a largo plazo (Naciones Unidas, 1987).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Hipótesis principal:

Los créditos de las Cajas Municipales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.

Hipótesis derivadas:

1. Los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.
2. Los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.

2.2 Variables y su operacionalización

- V_1 : Créditos de las Cajas Municipales.
- V_2 : PBI.

Tabla de operacionalización de variables

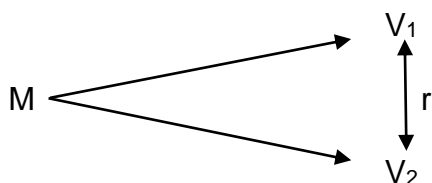
Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Créditos de las Cajas Municipales	Préstamos otorgados por instituciones financieras locales a individuos, empresas y otras entidades dentro de un municipio o región específica. Estas Cajas Municipales son instituciones de intermediación financiera que brindan servicios financieros, como préstamos y servicios de ahorro, con el objetivo de promover el desarrollo económico y social en su área de operación (Ley N° 26702)	Cuantitativa	Monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales al trimestre observado, expresado en miles de soles corrientes	Intervalo	a. Créditos de las Cajas Municipales en la región b. Créditos de las Cajas Municipales a personas naturales en la región. c. Créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas en la región.	Creciente: Variación > 0% Constante: Variación = 0% Decreciente: Variación < 0%	Ficha de registro de datos obtenidos de la SBS.
Producto bruto interno	Valor total de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una economía en un período determinado. Es una medida cuantitativa que se utiliza ampliamente para evaluar el tamaño y la actividad económica de una región o país. El PBI incluye tanto los bienes tangibles, como los productos manufacturados, así como los servicios (Mankiw, 2022).	Cuantitativa	Monto del PBI producido durante el trimestre observado, expresado en millones de soles corrientes	Intervalo	a. PBI de la región	Creciente: Variación > 0% Constante: Variación = 0% Decreciente: Variación < 0%	Ficha de registro de datos obtenidos del INEI.

Elaboración: Propia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), esta investigación es de tipo cuantitativa ya que recopilamos y analizamos datos estadísticos y analizamos tendencias. Es de nivel correlacional debido a su nivel de explicación, dado que esta investigación trata de ver cómo se relaciona o reacciona una variable ante el cambio en otra variable, y con esta idea el propósito de nuestra investigación fue determinar la relación entre ambas variables. El diseño de la investigación es no experimental con datos longitudinales porque se caracteriza por tomar las características del sujeto tal y como están en la base de datos sin ninguna manipulación deliberada y sin modificar los datos en los diferentes años observados. La investigación responde al siguiente esquema:



Donde:

- M : muestra de la investigación.
- V_1 : Créditos de las Cajas Municipales.
- V_2 : PBI.
- r : influencia de la variable independiente sobre la dependiente.

3.2 Diseño muestral

Población de estudio:

Se recopilaron registros estadísticos sobre el valor trimestral de la producción de las actividades económicas en la región Loreto y el monto trimestral agregado de los créditos directos otorgados por las

Cajas Municipales, tanto a personas naturales como a personas jurídicas, en durante el periodo 2007-2022 en la misma región.

Tamaño de la población de estudio:

Se contó con 64 observaciones trimestrales que abarcan desde el primer trimestre de 2007 hasta el cuarto trimestre de 2022, relacionadas con la producción de las diferentes actividades económicas y el monto trimestral agregado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto.

Muestreo o selección de la muestra:

Se empleó un tipo de muestreo no probabilístico, ya que se basó en criterios y disponibilidad de datos, de acuerdo con las características de la población de estudio.

Criterios de selección:

- ❖ Criterios de inclusión: valor producido por las diferentes actividades económicas al interior de la región Loreto, asimismo, el monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en oficinas que quedan en diferentes localidades de la región Loreto.
- ❖ Criterios de exclusión: no se considera el monto de los créditos directos otorgados por instituciones financieras diferentes a las Cajas Municipales, así como tampoco se incluyen los montos de los créditos indirectos en el alcance de la investigación.

3.3 Procedimientos de recolección de datos

1. Se ingresó al siguiente enlace https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=3#, donde se recopiló las tablas “Estructura de los créditos directos por departamento” y “Créditos directos según tipo de crédito y situación” de los meses marzo, junio, setiembre y diciembre de cada uno de los años dentro del periodo 2007-2022.
2. A partir de la tabla “Estructura de los créditos directos por departamento”, donde se estimó el monto acumulado trimestral de los créditos directos en la región Loreto, así como el porcentaje del total de créditos directos que representa la región en el Perú.
3. Mediante la tabla “Créditos directos según tipo de crédito y situación” se estimó la proporción trimestral de créditos directos a personas naturales (consumo e hipotecarios para vivienda) y créditos a personas jurídicas (corporativos, grandes, medianas, pequeñas y micro empresas).
4. En el enlace <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/> se descargaron las tablas “PBI trimestral por tipo de gasto” y “PBI anual del departamento de Loreto”. La primera tabla fue utilizada como serie de alta frecuencia para poder interpolar los montos anuales a montos trimestrales de la segunda tabla, la cual al ser anual era de baja frecuencia.
5. Los registros recolectados se ordenaron en la ficha de registros de datos en Excel, la cual es presentada en el Anexo 2 de la presente tesis.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica utilizada para la recopilación de datos en esta tesis es la revisión documental, la cual es comúnmente denominada como la revisión de fuentes secundarias.

El instrumento que se emplea es la ficha de registro de datos, que nos permite la captura, ordenamiento y tratamiento de los datos estadísticos publicados en la SBS y en el INEI.

3.4 Procesamiento y análisis de los datos

1. Se elaboraron gráficos y tablas para analizar el comportamiento de las variables a lo largo del tiempo, utilizando estadísticos descriptivos como la media, mediana, variación interanual, entre otros de cada una de las categorías de las variables.
2. Posteriormente, en el programa Stata se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov al nivel de confianza del 95%, para conocer el comportamiento de la distribución de datos de las variables y sus categorías.
3. En base al resultado anterior se utilizó el coeficiente de correlación de dos colas, el cual servirá para conocer el grado y fuerza de asociación entre dos variables.
4. Asimismo, para cuantificar la incidencia de los créditos de las Cajas Municipales sobre el PBI, se estimaron los coeficientes β_i mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). De esa manera, se estimó cuantos millones de soles adicionales generan las actividades económicas de la región en un trimestre ante un incremento de un

millón de soles del monto de créditos otorgados por las Cajas Municipales.

5. Se redactó el informe final, incluyendo la discusión de los resultados, la presentación de las conclusiones y las respectivas recomendaciones de la investigación.

3.5 Aspectos éticos

Durante todas las fases de esta investigación, se ha prestado especial atención a los aspectos éticos y morales. En consecuencia, se garantiza el cumplimiento de los puntos mencionados en el Código de Responsabilidad en Investigación (CRI). Todo el mérito a los trabajos revisados e incluidos en este estudio, respetando plenamente las atribuciones de los autores y sus trabajos, así como los derechos de autor pertinentes.

La información numérica ha sido replicada sin alteraciones desde su fuente original, lo cual implica la asunción de completa responsabilidad por la exactitud de los datos recibidos y gestionados. Se han tomado medidas de contingencia con el objetivo de prevenir cualquier posible confusión durante la recopilación de datos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

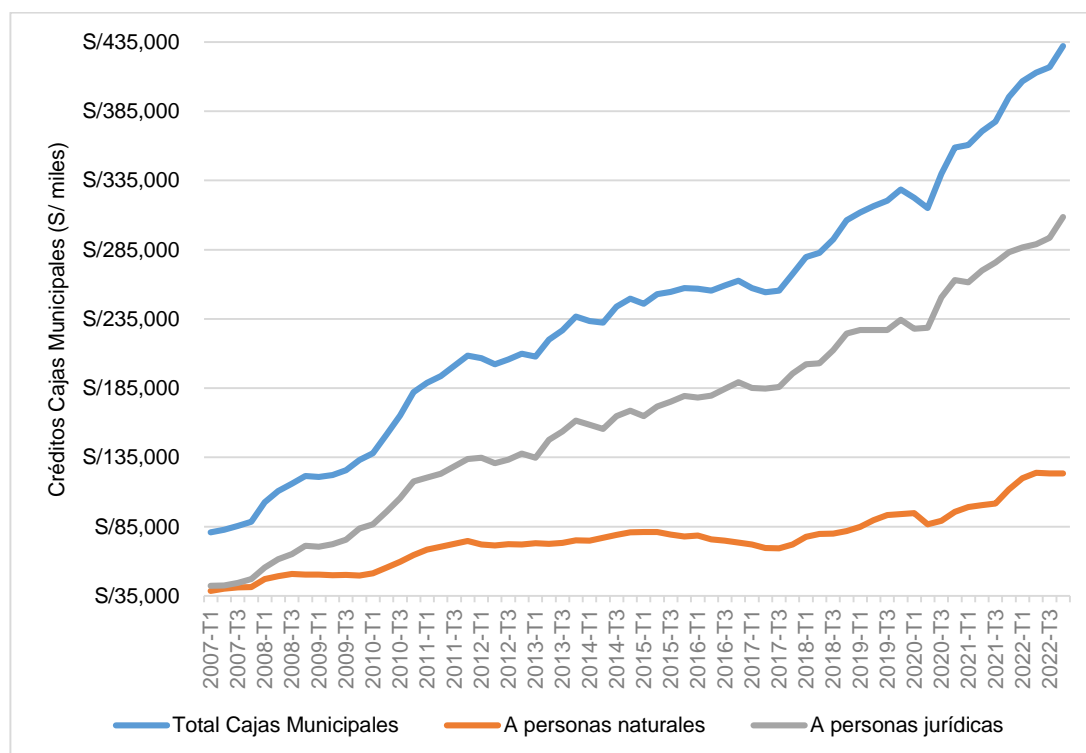
Créditos de las Cajas Municipales en Loreto.

En esta primera sección se analiza el comportamiento de los créditos directos, los cuales representan los financiamientos que, bajo cualquier modalidad, las empresas del sistema financiero otorgan a sus clientes, originando a cargo de estos la obligación de entregar un monto de dinero determinado. Asimismo, este se cuantifica como la sumatoria de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial.

En el Gráfico 1 se observa la evolución trimestral del monto corriente del acumulado de los créditos directos otorgados por las diferentes Cajas Municipales en la región Loreto desde el primer trimestre del 2007 hasta el cuarto trimestre del 2022.

Gráfico 1

Evolución del monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto



Fuente: SBS.

Elaboración: Propia.

La línea azul del Gráfico 1 representa el monto acumulado de la totalidad de los créditos directos al cierre del trimestre observado acorde a los datos ofrecidos por la SBS, el cual fue de aproximadamente S/ 241 millones de soles en cada uno de los trimestres observados, este valor es conocido como la media estadística de la primera variable.

Asimismo, el valor mínimo se observó en el primer trimestre de 2007, en el cual el monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en las oficinas de la región Loreto fue de S/ 80.9 millones. En dicho trimestre solo operaban 3 Cajas Municipales en la región Loreto, las cuales eran la de Maynas, Paita y Piura. De estas, la primera contaba con una posición de dominio del 74.71% de créditos provenientes de este tipo de instituciones financieras en la zona estudiada. Es decir, existía una notable resiliencia a la introducción en nuevos mercados, reflejando una marcada tendencia hacia la concentración de actividades en su área de origen. Esta posición conservadora a la diversificación geográfica se fundamentaba en diversas razones, tales como la necesidad de consolidar su presencia en el mercado local, la percepción de mayores riesgos en regiones desconocidas y la preferencia por modelos operativos más centralizados.

Otro punto a destacar del primer trimestre de 2007 es que para aquel entonces existía una convergencia entre los montos de los créditos a personas naturales (línea anaranjada del Gráfico 1), dícese de los créditos según tipo por “consumo” e “hipotecarios para vivienda”, y los montos de los créditos a personas jurídicas (línea gris del Gráfico 1), los cuales engloban los créditos según tipo “corporativos”, “grandes empresas”, “medianas empresas”, “pequeñas empresas” y “micro empresas”. Es así que de los S/

80.9 millones en créditos de Cajas Municipales en la región Loreto de este trimestre, el 47.62% o S/ 38.5 millones se otorgó a personas naturales y el 53.38% o S/ 42.4 millones a personas jurídicas. Es decir, existía una demanda similar entre los créditos de las personas naturales y jurídicas, en parte por las políticas crediticias de las Cajas Municipales que estaban diseñadas para atender de manera equitativa las necesidades tanto de las personas y de las empresas, lo cual incluía tasas de interés competitivas para ambos segmentos, con menores filtros para acceder a un crédito personal.

Caso contrario, el valor máximo de créditos directos otorgados por las Cajas Municipales se registra al finalizar el cuarto trimestre de 2022 con un total acumulado de S/ 432.1 millones. Para el cual participaron las oficinas en la región Loreto de las Cajas Municipales de Arequipa, de Huancayo, de Maynas, de Paita, de Piura, de Trujillo y de Lima, donde la participación de la Caja Maynas representó el 42.26% del total de créditos de estas instituciones microfinancieras en Loreto. Este escenario de mayor distribución del mercado revela la pérdida significativa en la posición dominante de la Caja Maynas, esta disminución puede atribuirse al incremento en el número de competidores microfinancieros locales, lo que impulsó una competencia intensa para captar los depósitos de agentes superavitarios y colocar los mismos a agentes deficitarios de dinero, manteniendo el margen de rentabilidad.

Otro dato del cuarto trimestre de 2022, es que en el mismo se maximiza la divergencia de los montos de créditos a personas naturales (línea anaranjada del Gráfico 1) y a personas jurídicas (línea gris del Gráfico 1). Es así que de los S/ 432.1 millones en créditos directos de Cajas Municipales en

la región Loreto de este trimestre, solamente el 28.55% o S/ 123.4 millones de los mismos se otorgó a personas naturales y el 71.45% o S/308.7 millones a personas jurídicas. La divergencia entre créditos a personas naturales y jurídicas se pudo deber a que el entorno económico favorecía el desarrollo de empresas y emprendimientos en la región Loreto, lo cual impulsaba la demanda de créditos empresariales.

Tabla 1

Descriptivos de créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto (S/ miles)

Estadístico	Créditos CM Loreto	A personas naturales	A personas jurídicas
Media	240946.677	75398.882	165547.785
Proporción	100.00%	31.29%	68.71%
Mediana	247790.415	74710.295	166780.778
Mínimo	80916.719	38536.032	42380.687
Máximo	432102.206	123976.724	308709.194
Rango	351185.487	85440.692	266328.507
Variación	11.67%	8.22%	14.10%

Fuente: SBS.

Elaboración: Propia.

En la Tabla 1 se resumen los principales estadísticos descriptivos de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. Como se puede apreciar, el monto promedio acumulado de estos créditos asciende a S/ 241 millones, de los cuales, el 31.29%, equivalente a S/ 75.4 millones, se destinaron a personas naturales, mientras que S/ 165.5 millones se asignaron a personas jurídicas.

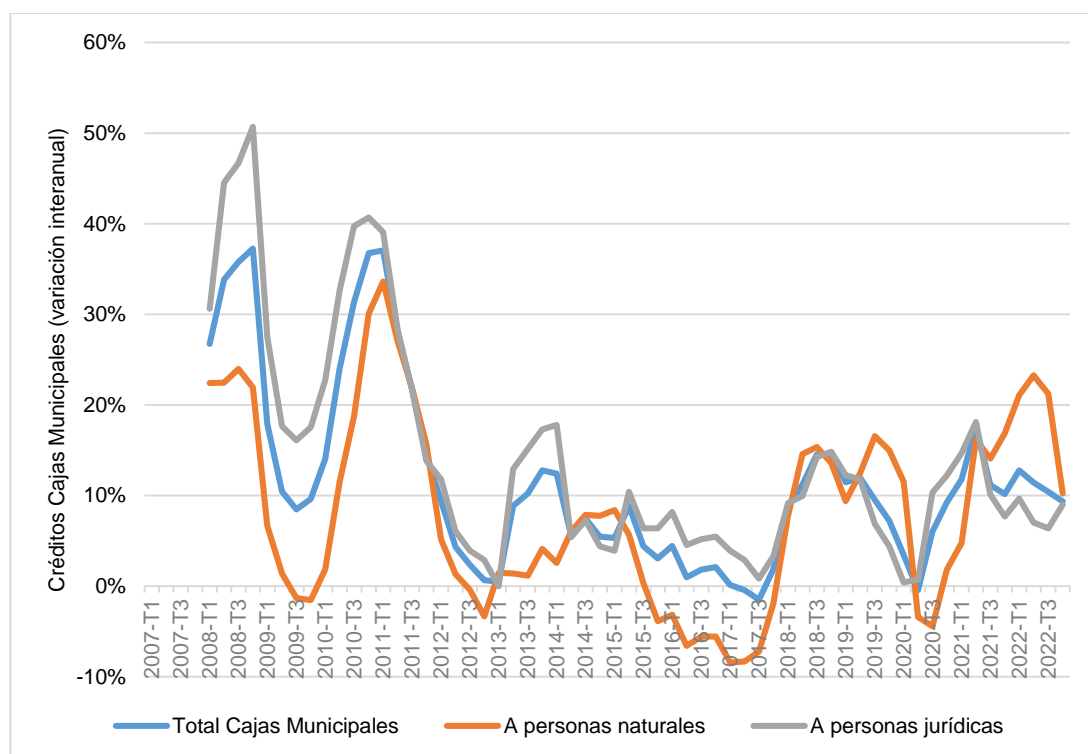
Al analizar la mediana, un estadístico obtenido al ordenar los 64 datos de menor a mayor, sumar los datos de las posiciones 32 y 33, y dividir el resultado entre 2; se obtiene un valor de S/ 247.8 millones. Este indicador proporciona una distribución de los datos de la variable, el cual como se aproxima al valor de la media, sugiere una distribución normal o paramétrica

de los datos. Lo mismo se observa al inferir en los datos separados de los montos de créditos directos a personas naturales como a personas jurídicas.

El estadístico del rango cuantifica la diferencia entre el valor máximo y el mínimo de la variable durante el periodo observado, el cual como ya se revisó el valor mínimo se registró al finalizar el primer trimestre de 2007 con un monto corriente de S/ 81 millones y el valor máximo se registró al finalizar el cuarto trimestre de 2022 con un monto que ascendió a S/ 432.1 millones, resultando la diferencia entre ambos valores de S/ 351.1 millones.

Gráfico 2

Variación interanual del monto de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto



Fuente: SBS.

Elaboración: Propia.

El Gráfico 2 hace énfasis en la variación interanual del monto de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. Esta variación se calcula al comparar el monto del trimestre i en el año analizado con respecto al monto del mismo trimestre i en el año previo. Según el estadístico de variación interanual se puede afirmar

que, en promedio el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto experimento un crecimiento del 11.67%, es decir el monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en cada uno de los años observados fue un 11.67% superior al monto del año anterior.

El mayor crecimiento se observa en el cuarto trimestre de 2008 con una tasa de variación interanual del 37.26%. Las razones detrás de este incremento, de aproximadamente S/ 33 millones en créditos otorgados por las Cajas Municipales respecto al mismo trimestre un año antes, fueron la expansión de colocaciones a los clientes comerciales. Por ejemplo, en Caja Maynas, la cartera acumulada pasó de S/ 17.5 millones en 2007 a S/ 38.3 millones en 2008.

Otro factor que contribuyó al crecimiento de las colocaciones en este trimestre es que el total de créditos a nivel nacional en Loreto se mantuvo en un 2.06%, al igual que en el cuarto trimestre del 2007. Es decir, la región Loreto creció al ritmo promedio nacional. No obstante, la participación de la Caja Maynas pasó de 73.85% a 66.17%, lo que evidenció un mayor número de operaciones del resto de Cajas Municipales con oficinas en Loreto, esto significó una oferta más amplia de opciones y campañas para las personas de la región.

Por otro lado, el mayor decrecimiento se registró en el tercer trimestre de 2017, con una tasa de variación interanual del -1.49%. Este retroceso se debió a una caída del -24.04% en los créditos corporativos y del -8.38% en los créditos hipotecarios para vivienda. La combinación de estas reducciones

en dos segmentos clave del mercado crediticio contribuyó al marcado impacto en la variación analizada.

En el caso de la Caja Municipal líder de la región Loreto, la participación de la Caja Maynas en el tercer trimestre de 2017 disminuyó en -6.23 puntos porcentuales con respecto al mismo trimestre del año 2016, quedándose con una participación del 63.44% en la colocación de créditos en la región. Lo anterior se alinea con un contexto de recesión económica en la región, Loreto experimentó una desaceleración económica notable, marcada por la lenta recuperación de las actividades de extracción petrolera, un sector vital en la economía local. La consecuente desaceleración impactó directamente en el pago de créditos previamente adquirido por las personas, ya que la menor liquidez en la economía afectó negativamente la capacidad de los individuos para cumplir con sus obligaciones crediticias.

La relación entre la disminución en los créditos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto y la desaceleración productiva en la misma región, sugiere una conexión directa entre el rendimiento de las instituciones microfinancieras y el entorno económico en el que operan. Es plausible que las Cajas Municipales hayan experimentado una disminución en la demanda de créditos debido a la reducida capacidad de pago de los clientes y una mayor cautela en el endeudamiento.

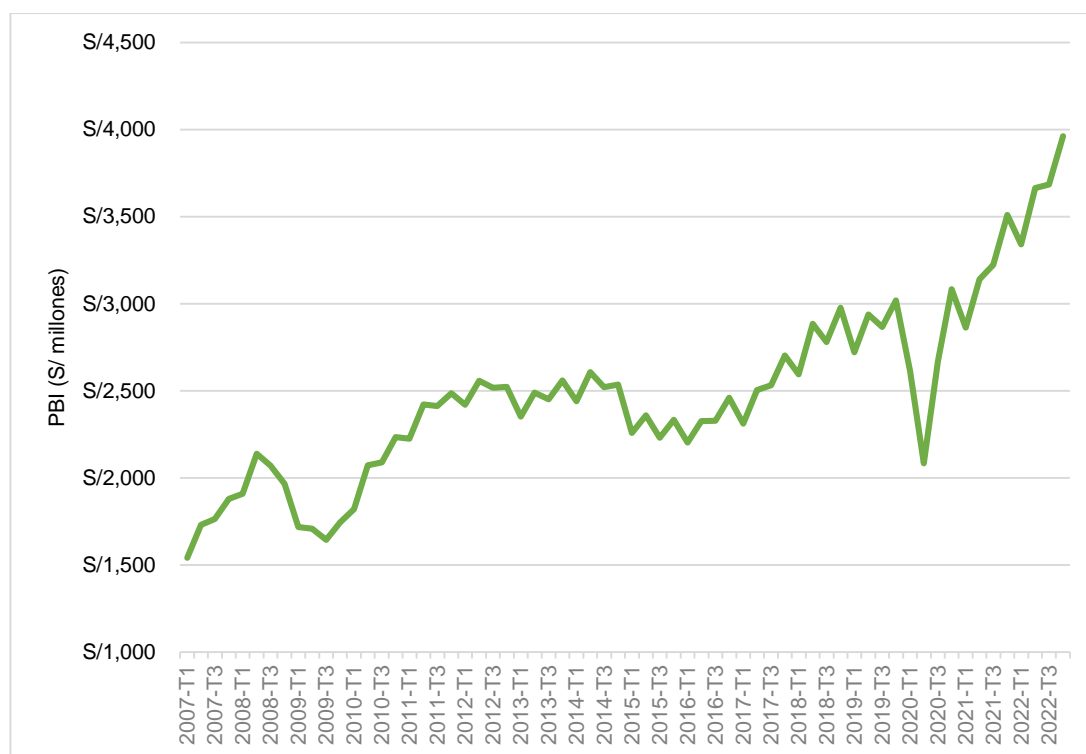
Finalmente, es necesario señalar que se observa una evolución conjunta de las diferentes categorías, por lo tanto, se espera encontrar una relación similar entre el monto de los créditos otorgados por las Cajas Municipales y sus categorías (a personas naturales y jurídicas) con respecto a la segunda variable, el PBI. Este último es analizado en la siguiente sección.

Producción en Loreto.

En el Gráfico 3 se observa la evolución del monto corriente de la producción de las doce actividades económicas generadas durante cada trimestre observado, el periodo de observación nuevamente abarca el primer trimestre del 2007 hasta el cuarto trimestre del 2022. De este análisis, se identifica una tendencia positiva de la variable, similar a la observada en los créditos directos. Esta evidencia respalda nuestro planteamiento de una asociación directa entre las variables del estudio.

Gráfico 3

Evolución del monto corriente del PBI del departamento de Loreto



Fuente: INEI.

Elaboración: Propia.

A modo de comparación, la Tabla 2, presenta los estadísticos descriptivos de la segunda variable de interés para la presente investigación a nivel regional y a nivel nacional. De esta manera, se sabe que el monto corriente promedio producido al interior de las fronteras de la región Loreto en cada trimestre fue de aproximadamente S/ 2,479 millones, mientras que el

monto corriente producido en todo el Perú ascendió a S/ 148,581 millones en cada trimestre. Esto significa que la producción en Loreto representa el 1.67% de la producción nacional, es decir, por cada S/ 100 que se generan dentro del territorio peruano, S/ 1.67 son generados dentro del territorio loreto. Esta proporción es similar a la de los créditos directos de las Cajas Municipales, donde la participación de estos créditos en oficinas de Loreto representa el 1.74% del monto acumulado a nivel nacional.

Tabla 2

Descriptivos del monto corriente del PBI de Loreto (S/ millones)

Estadístico	PBI Loreto (trimestral)	PBI Perú (trimestral)
Media	2479.796	148581
Proporción	1.67%	100.00%
Mediana	2455.325	143630
Mínimo	1540.051	73129
Máximo	3962.426	251444
Rango	2422.375	178315
Variación	5.95%	7.87%

Fuente: INEI.

Elaboración: Propia.

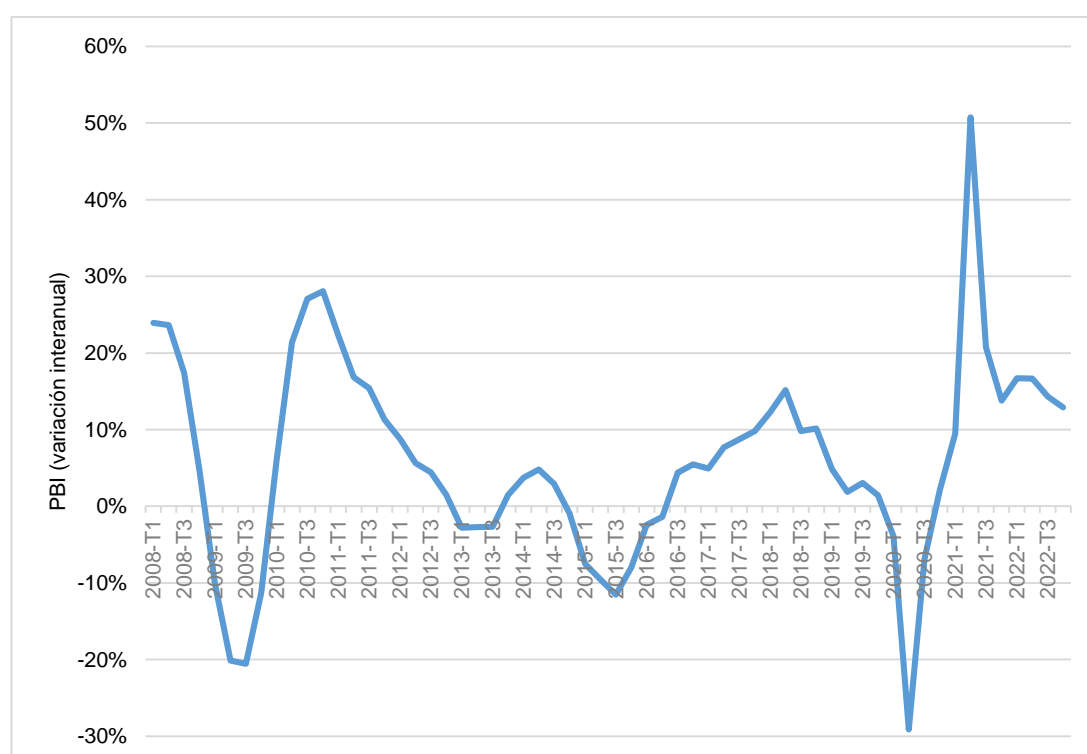
La Tabla 2 también muestra que la mediana de los datos observados del PBI de Loreto fue de S/ 2,455 millones, monto que presenta una variación del 1.32% con respecto a la media, esto da una idea de distribución normal de los datos de esta variable, lo cual se profundizará en la siguiente sección de este capítulo.

Asimismo, la Tabla 2 presenta los valores máximos y mínimos observados de la producción trimestral por las diferentes actividades económicas en la región Loreto. Es así que, el monto mínimo se registró en el primer trimestre de 2007 con un valor agregado bruto de S/ 1,540 millones, con el liderazgo de la actividad económica de extracción de petróleo, que para dicho año representó el 35.10% de la producción regional.

Asimismo, el valor máximo observado se registró en el cuarto trimestre de 2022 con un valor agregado bruto de S/ 3,962 millones, lo que representó un crecimiento del 157.29% respecto al primer trimestre observado. Este aumento se vio en parte influenciado por el incremento de precios, ya que los montos observados corresponden al PBI corriente y no al PBI constante. Este último elimina el efecto de la inflación utilizando precios del año base 2007, lo que permite una evaluación más precisa del crecimiento económico real. En el año 2022 la actividad económica que lideró el crecimiento regional fue otros servicios con una participación del 26.13%, mientras que la extracción petrolera retrocedió a lo largo del periodo observado hasta representar el 14.82% de la producción regional en el último año analizado.

Gráfico 4

Variación interanual del monto corriente del PBI de Loreto



Fuente: INEI.

Elaboración: Propia.

En el Gráfico 4 se presenta de forma detallada la variación interanual de la variable PBI en cada uno de los trimestres analizados. En resumen,

durante cada uno de los trimestres observados se registró una variación interanual constante del 5.95%, en otras palabras, el monto corriente del PBI experimentó un crecimiento sostenido a una tasa del 5.95% a lo largo del periodo 2007-2022.

En este Gráfico 4, destacan dos años, siendo el primero el 2009, donde se registró la totalidad de trimestres con caída, es así que se registraron los retrocesos del -10.01%, -20.12%, -20.55% y -11.30% en el orden cronológico de cada uno de los trimestres de ese año. La disminución se atribuye a un retroceso del sector petrolero del -46.87% con respecto al valor producido en el año 2008, lo que condujo a que la participación del sector pase del 37.24% en 2008 a 23.47% en 2009. Otro factor que contribuyó a esta caída de la producción fue el escenario económico negativo a nivel internacional, generado a raíz de la crisis financiera de los Estados Unidos. Esta crisis afectó negativamente la demanda global y generó un contexto desfavorable para las exportaciones y la inversión, impactando directamente en la actividad económica de la región Loreto.

El otro periodo destacado en el Gráfico 4 es el 2020-2021, en el primero de estos años se registraron variaciones interanuales negativas en la producción a causa de la paralización de las actividades económicas por las medidas restrictivas dictadas por el gobierno peruano y otros gobiernos a nivel mundial para evitar la propagación del covid-19. La crisis sanitaria mundial generó un impacto significativo en la producción internacional, convirtiendo el año 2020 en uno de los más desafiantes para la economía global.

Las restricciones implementadas para contener la pandemia afectaron diversas industrias, con repercusiones evidentes en la producción de la región

Loreto. Actividades económicas como el turismo, la manufactura y el comercio experimentaron una desaceleración marcada, contribuyendo a las variaciones negativas observada en el monto del PBI durante este periodo.

Es importante resaltar que, a medida que se implementaron estrategias para controlar la propagación del virus, la economía empezó a mostrar signos de recuperación en el segundo año de este periodo, es decir, en 2021. La flexibilización de las restricciones permitió una reactivación gradual de las actividades económicas, reflejándose en el repunte de las variaciones interanuales de la producción hasta finales del año 2022. Sin embargo, es crucial abordar este último periodo con precaución, dado que las variaciones positivas pueden atribuirse al efecto rebote y a la comparación con trimestres afectados por restricciones extremas.

Validación de Hipótesis.

Hipótesis General: “Los créditos de las Cajas Municipales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022”.

Antes de contrastar las hipótesis a nivel correlacional, se requiere observar si los datos presentan una distribución paramétrica y simétrica. La Tabla 3 presenta la prueba de normalidad de las variables y sus categorías, donde el valor de prueba chi-cuadrada debe superar el margen de error del 5% para aceptar que las variables analizadas si presentan una distribución de datos paramétrica y simétrica, en otras palabras, una distribución normal. Como se ve, todas las variables y categorías de interés para la presente investigación tienen una distribución normal de datos, debido a que sus respectivos valores de prueba chi-cuadrada superan el margen de error del

5%. En consecuencia, para contrastar las hipótesis planteadas, se utilizó el coeficiente de correlación R de Pearson.

Tabla 3

Prueba de normalidad de las variables

Variable	N	P>chi2
Créditos directos	64	0.4119
Créditos directos naturales	64	0.2838
Créditos directos jurídicos	64	0.1293
PBI	64	0.0735

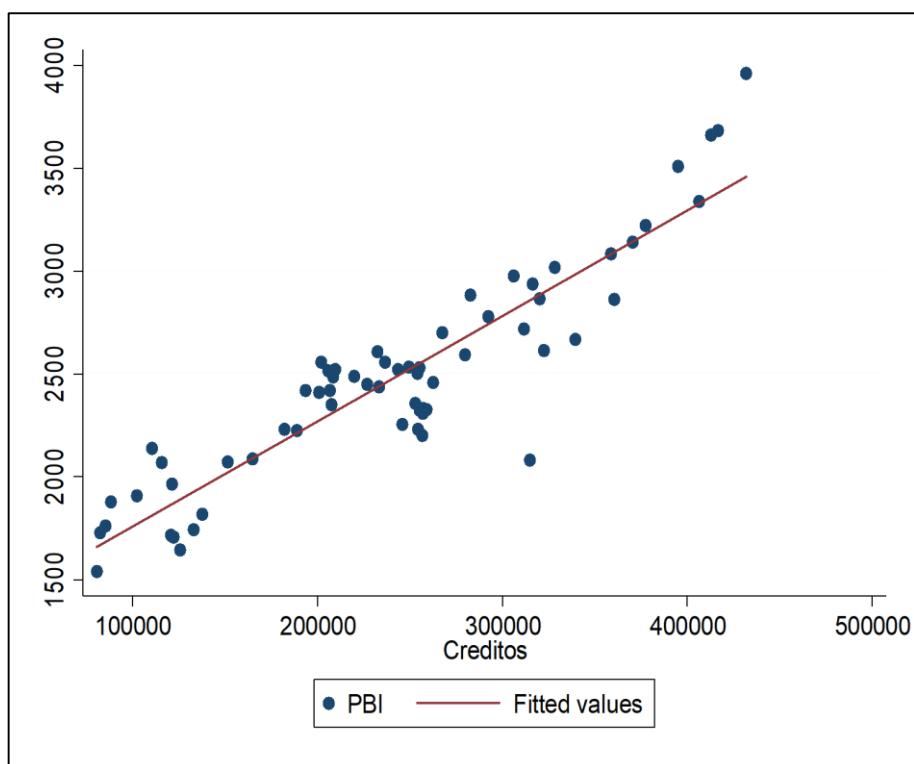
Fuente: Stata.

Elaboración. Propia.

El Gráfico 5 presenta la dispersión de datos observados entre los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto (*eje x*) y el PBI de la misma zona geográfica (*eje y*). La línea roja del mismo representa los datos estimados de la relación lineal entre las variables paramétricas, lo cual ocurriría si las variables obtienen una relación perfecta del 100% al utilizar el coeficiente R de Pearson. En base a esto se puede intuir que a medida que crece el monto acumulado de los créditos de las Cajas Municipales también crece el valor agregado bruto producido por las diferentes actividades económicas en los trimestres dentro del periodo 2007-2022.

Gráfico 5

Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI



Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

Los resultados que permiten contrastar la hipótesis general se presentan en la Tabla 4, donde la prueba de significancia individual arroja un valor del 0%, lo cual es inferior que el margen de error del 5%. Por lo tanto, los coeficientes estimados entre ambas variables resultan significativos y diferentes de cero.

Tabla 4

Relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI

PBI	N	P> t	R	β
Créditos directos	64	0.000	0.9142	0.00512

Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

Por el resultado del coeficiente R de Pearson de la Tabla 4 se puede afirmar que existe una relación positiva muy fuerte del 91.42% entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.

Asimismo, el coeficiente de regresión β estimado en la Tabla 4 brinda una mayor profundidad en el análisis correlacional. En términos prácticos, este coeficiente indica que, cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto aumenta en S/ 100 mil durante un trimestre, se espera que el monto generado por las actividades económicas en la región crecerá en S/ 512 mil.

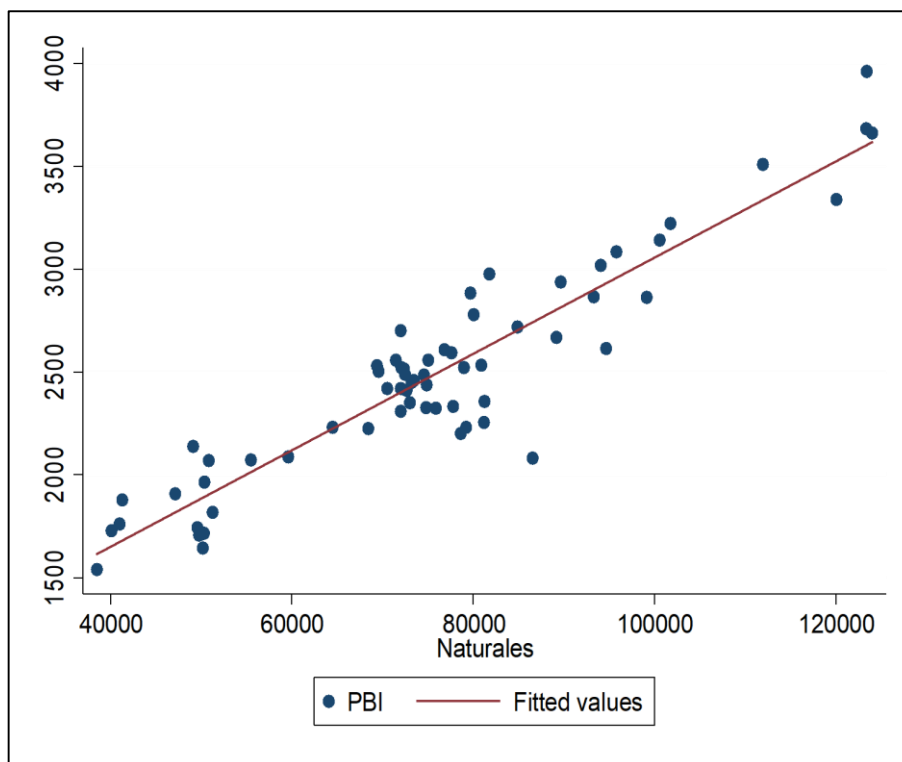
Esta relación positiva y significativa entre el financiamiento proporcionado por las Cajas Municipales y el crecimiento económico regional destaca la importancia de estas instituciones microfinanciera como impulsores clave del desarrollo económico en Loreto, por lo que se acepta la hipótesis general planteada en esta investigación.

1ª Hipótesis Específica: “Los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022”.

El Gráfico 6 presenta la dispersión de datos observados entre los créditos directos otorgados a personas naturales por las Cajas Municipales en la región Loreto (eje x) y el PBI de la misma zona geográfica (eje y). Con base a este gráfico de dispersión de puntos se puede inferir que a medida que se incrementa el monto acumulado de los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales, también se observa un aumento en el valor agregado bruto generado por las diferentes actividades económicas en los trimestres comprendidos en el periodo 2007-2022.

Gráfico 6

Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI



Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

Los resultados que respaldan la contrastación de la primera hipótesis específica se encuentran detallados en la Tabla 5, donde la prueba de significancia individual arroja un valor del 0%, siendo inferior al margen de error del 5%. En consecuencia, los coeficientes estimados entre ambas variables resultan significativos y diferentes de cero.

Tabla 5

Relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI

PBI	N	P> t	R	β
Créditos directos a naturales	64	0.000	0.9314	0.02346

Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

A partir del resultado del coeficiente R de Pearson de la Tabla 5 se puede afirmar que se evidencia una relación positiva muy fuerte del 93.14% entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.

Además, el coeficiente de regresión β estimado de la Tabla 5 sugiere que, cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto a personas naturales aumenta en S/ 100 mil durante un trimestre, se traduce en un aumento esperado de S/ 2.346 millones en el valor generado por las actividades económicas en la región.

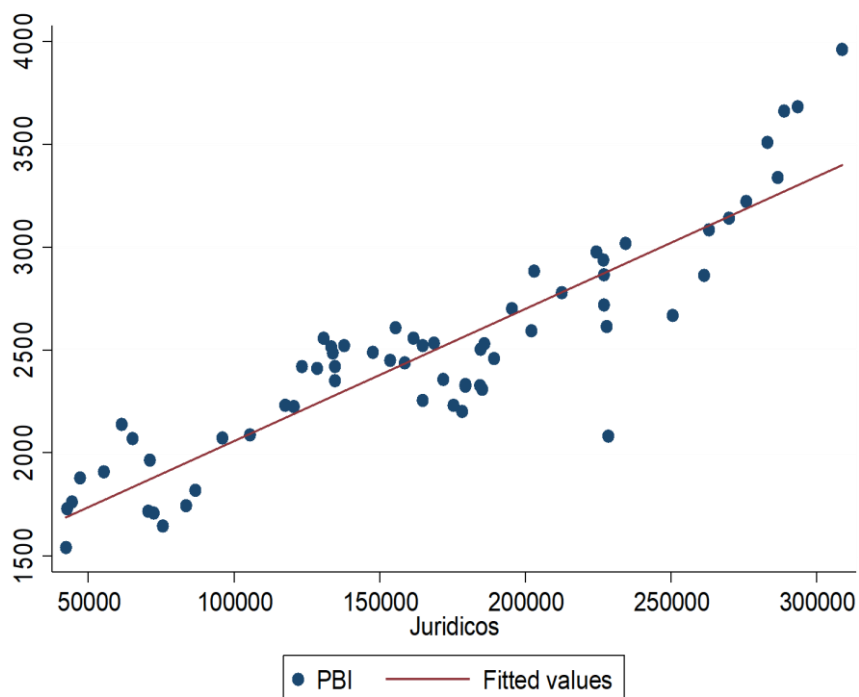
Esta relación positiva indica que pequeñas variaciones en el financiamiento a personas naturales pueden tener un efecto significativo en la generación de valor en las actividades económicas de Loreto, por lo que se acepta la primera hipótesis específica formulada en esta investigación.

2ª Hipótesis Específica: “Los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022”.

El Gráfico 7 exhibe la dispersión de datos observados entre los créditos directos otorgados a personas jurídicas por las Cajas Municipales en la región Loreto (eje x) y el PBI de la misma zona geográfica (eje y). A partir de esta representación gráfica, se puede deducir que a medida que se registra un incremento en el monto acumulado de los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas, también se evidencia un aumento en el valor agregado bruto generado por las diferentes actividades económicas durante los trimestres abarcados en el periodo 2007-2022.

Gráfico 7

Dispersión entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI



Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

Los resultados que sustentan la contrastación de la segunda hipótesis específica se encuentran detallados en la Tabla 6, donde la prueba de significancia individual muestra un valor del 0%, inferior al margen de error del 5%. Por lo tanto, los coeficientes estimados entre ambas variables resultan significativos y diferentes de cero.

Tabla 6

Relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI

PBI	N	P> t	R	β
Créditos directos a jurídicos	64	0.000	0.9005	0.00628

Fuente: Stata.
Elaboración: Propia.

Con base en el resultado del coeficiente R de Pearson de la Tabla 6 se confirma una relación positiva muy fuerte del 90.05% entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.

Además, el coeficiente de regresión β estimado de la Tabla 5 sugiere que, cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto a personas jurídicas aumenta en S/ 100 mil durante un trimestre, se asocia con un aumento esperado de S/ 628 mil en el valor generado por las actividades económicas en la región.

Este resultado sugiere que el financiamiento microfinanciero otorgado a personas jurídicas juega un papel significativo en impulsar el crecimiento económico regional.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La investigación de Mejía Vásquez (2019) encontró que existe una relación positiva entre las variables de interés de la presente investigación, por lo que un crecimiento del 1% en el PBI nacional a precios constantes, conduce a un incremento del 0.638% en el monto de los créditos formales solicitados al sistema financiero durante el periodo 1992-2018. Este estudio respalda la noción de que el crecimiento económico está asociado con un aumento en la demanda de créditos.

Asimismo, Mantari Canchan (2019) concluyó que un incremento de 1% en el PBI de la región Junín se relaciona con un aumento del 12% en los créditos otorgados por la banca múltiple en la misma región durante el periodo 2003-2017. Lo cual indica que cuando la economía local experimenta un crecimiento, esto impulsa la búsqueda de financiamiento por parte de las empresas y los individuos, para expandir sus operaciones o invertir en nuevos proyectos.

En la misma línea, Calizaya Tapia (2019) determinó que el incremento de los créditos bancarios en 1%, genera un incremento en la producción nacional en 0.35% durante el periodo 2001-2016. Por lo tanto, la variable de créditos podría ser considerada una variable proxy de la inversión privada y consumo privado. Esto respalda la idea de que la actividad crediticia está vinculada con el dinamismo de la economía.

La presente investigación alcanzó un resultado similar a los tres antecedentes revisados, en concreto, se concluyó que cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto aumentan en S/ 100 mil durante un trimestre, se espera que el monto

generado por las actividades económicas en la región crecerá en S/ 512 mil. Esta constatación respalda la existencia de una relación positiva entre las variables a nivel local durante el periodo comprendido entre 2007 y 2022.

Por otro lado, Pinedo García (2019) no encontró relación significativa entre el indicador de rentabilidad de Caja Trujillo y el producto generado por la economía peruana durante el periodo 2014-2017. Esto se debe a que el incremento del monto de los créditos no se encuentra totalmente ligado a variaciones en la rentabilidad, debido a que este incremento en las colocaciones puede deberse a una reducción en los filtros para acceder a financiamiento, lo que a largo plazo conlleva a un incremento en la morosidad, incrementando los costos asociados a su recuperación e impactando negativamente en la rentabilidad de la institución microfinanciera, sugiriendo que otros factores influyeron en esta dinámica.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. Los créditos directos representan los financiamientos que las empresas del sistema financiero otorgan a sus clientes, originando a cargo de estos la obligación de entregar un monto de dinero determinado. El monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto fue de aproximadamente S/ 240.9 millones corrientes en cada uno de los trimestres observados dentro del periodo 2007-2022. De los cuales, el 31.29% se destinó a personas naturales (“créditos de consumo” e “hipotecarios para vivienda”) y el 68.71% a personas jurídicas (“créditos corporativos”, “a grandes empresas”, “a medianas empresas”, “a pequeñas empresas” y “a micro empresas”). Asimismo, esta primera variable presentó una variación interanual de 11.67%, lo cual quiere decir que, el monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en cada uno de los años observados fue un 11.67% superior al monto del año anterior.
2. El PBI de la región Loreto se define como el valor total de todos los bienes y servicios producidos al interior de las fronteras de la región en un trimestre determinado. En la presente investigación se observó que el monto promedio generado por la totalidad de actividades económicas fue de S/ 2,479.8 millones corrientes, lo cual representó alrededor del 1.67% de la producción nacional. Además, esta segunda variable registró una variación interanual de 5.95%, en otras palabras, el monto corriente del PBI experimentó un crecimiento sostenido a una tasa del 5.95% a lo largo del periodo 2007-2022.

3. Al conjugar ambas variables analizadas, se evidenció una relación positiva muy fuerte del 91.42% entre ellas en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. De manera complementaria se determinó que cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto aumenta en S/ 100 mil durante un trimestre, se espera un crecimiento en el valor generado por las actividades económicas en la región de S/ 512 mil. Esta relación también se confirmó al analizar las categorías de la primera variable con respecto a la segunda. Por ende, se puede afirmar que cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto a personas naturales se incrementa en S/ 100 mil durante un trimestre, se traduce en un aumento esperado de S/ 2.346 millones en el valor generado por las actividades económicas en la región. De manera similar, cuando el monto de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales en Loreto a personas jurídicas aumenta en S/ 100 mil durante un trimestre, se asocia con un aumento esperado de S/ 628 mil en el valor generado por las actividades económicas en la región.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Para alcanzar un equilibrio óptimo entre el crecimiento de las colocaciones y la gestión de riesgos, se sugiere una estrategia integral que aproveche herramientas tecnológicas avanzadas. La implementación de análisis de big data y aprendizaje automático en la gestión crediticia puede aportar beneficios sustanciales, permitiendo una comprensión más profunda de los comportamientos financieros de los clientes. Esto incluye la identificación de tendencias a través de análisis predictivos, lo que facilita la anticipación de cambios en los hábitos de pago a medida que evolucionan las condiciones económicas y financieras. En consecuencia, esta estrategia no solo busca impulsar el crecimiento de las colocaciones, sino también gestionar eficientemente los riesgos asociados, destacando la importancia de las herramientas tecnológicas en la toma de decisiones y la implementación de campañas crediticias.

2. Promover la diversificación económica en Loreto mediante inversiones focalizadas en sectores estratégicos, como el turismo sostenible, la agroindustria y la tecnología, es esencial para consolidar un crecimiento económico en la región. La identificación y promoción activa de estas actividades económicas no solo diversificará las fuentes de ingresos, sino que también capitalizará los recursos únicos que Loreto posee. Además, mejorar la infraestructura de transporte y logística permitirá el acceso a mercados más amplios, impulsando el comercio y la exportación de productos locales. Esta estrategia integral contribuirá a fortalecer la

capacidad de adaptación económica de la región Loreto, posicionándola como un actor clave en el escenario nacional e internacional.

3. Se requiere una coordinación estrecha entre las instituciones microfinancieras, el gobierno regional y los empresarios locales para facilitar la identificación de oportunidades emergentes y el diseño de soluciones adaptadas a las necesidades cambiantes en la región, contribuyendo así a un desarrollo más equitativo y sostenible. Además, se sugiere priorizar programas integrales de capacitación y asesoramiento para emprendedores y empresarios locales. Estos programas no solo fortalecerán la gestión financiera efectiva, sino que también brindarán herramientas esenciales para un acceso estratégico a los recursos crediticios, impulsando así el crecimiento y la sostenibilidad de las actividades económicas en la región.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. Crown.
- Barro, R., & Sala-i-Martin, X. I. (2003). *Economic Growth*. (2ª ed). The MIT Press.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Levine, R., & Maksimovic, V. (2004). Financial Structure and Economic Development: Firm, Industry, and Country Evidence. In A. Demirguc-Kunt, & R. Levine (Eds.), *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*. MIT Press.
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). *Measuring Business Cycles*. National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/books-and-chapters/measuring-business-cycles>
- Calizaya Tapia, L. I. (2019). *Impacto del crédito sobre el crecimiento económico en el Perú, 2001-2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3279992>
- Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994). Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 309-340. <https://doi.org/10.2307/2118465>
- Hernández, E. (2018). *Casos de éxitos en las microfinanzas: Cajas Municipales de Ahorro y Crédito [Diapositiva PowerPoint]*. Repositorio Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/foromic_prese/FEPCMAC.ppt

- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Keynes, J. M. (1965). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. (7ª ed.). (Á. M. Pérez, Ed., y E. Hornedo, Trad.) Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1936 d. C.
- Kiyotaki, N., & Moore, J. (1997). Credit Cycles. *Journal of Political Economy*, 105(2). <https://doi.org/10.1086/262072>
- Kuznets, S. (1934). National Income, 1929-1932. *National Bureau of Economic Research* (49), 1-12. <https://www.nber.org/books-and-chapters/national-income-1929-1932/national-income-1929-1932>
- Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726. <https://www.jstor.org/stable/2729790>
- Ley 26702 de 1996 [Congreso de la República]. *Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros*. 7 de diciembre de 1996
- Mankiw, N. G. (2022). *Macroeconomics*. (11ª ed.). Macmillan Learning.
- Mantari Canchan, S. E. (2019). *Impacto del crecimiento económico en las operaciones de la banca múltiple de la región Junín: 2003-2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5413>
- Mejía Vásquez, J. R. (2019). *Factores macroeconómicos de la demanda privada real de crédito en Perú en el periodo 1992-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6273>

- Naciones Unidas. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro futuro común*.
<https://digitallibrary.un.org/record/139811>
- Nafziger, E. W. (2012). *Economic Development*. Cambridge University Press.
- Pinedo García, D. M. (2019). *Créditos otorgados a las pymes, el PBI y la rentabilidad de la caja municipal de ahorro y Crédito de Trujillo: 2014-2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva].
<https://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/1634>
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2006). *Economía*. (18ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (s.f.). *Glosario de términos e indicadores financieros*.
https://www.sbs.gob.pe/app/web_doc/Paginas/documentos.aspx?cod=SF-0002
- Udell, G. F., & Berger, A. N. (February de 2002). Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organization Structure. *The Economic Journal*, 112(477), 32-53.

ANEXOS

1. Estadística complementaria

Estadística complementaria 1

Prueba de normalidad de las variables

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2 (2)	joint Prob>chi2
creditos	64	0.7025	0.2115	1.77	0.4119
naturales	64	0.1558	0.5272	2.52	0.2838
juridicos	64	0.8536	0.0485	4.09	0.1293
pbi	64	0.0397	0.2881	5.22	0.0735

Fuente: Stata.

Estadística complementaria 2

Coefficiente de correlación R de Pearson entre las variables

	creditos	natura~s	juridi~s	pbi
creditos	1.0000			
naturales	0.9735	1.0000		
juridicos	0.9979	0.9566	1.0000	
pbi	0.9142	0.9314	0.9005	1.0000

Fuente: Stata.

Estadística complementaria 3

Regresión de los créditos de las Cajas Municipales sobre el PBI de Loreto 2007-2022.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	64
Model	13956358.6	1	13956358.6	F(1, 62)	=	315.50
Residual	2742628.9	62	44235.95	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8358
				Adj R-squared	=	0.8331
Total	16698987.5	63	265063.294	Root MSE	=	210.32

pbi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
creditos	.0051232	.0002884	17.76	0.000	.0045466 .0056997
_cons	1245.383	74.30298	16.76	0.000	1096.854 1393.913

Fuente: Stata.

Estadística complementaria 4

Regresión de los créditos a personas naturales sobre el PBI de Loreto 2007-2022.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	64
Model	14485909.3	1	14485909.3	F(1, 62)	=	405.83
Residual	2213078.18	62	35694.8093	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8675
				Adj R-squared	=	0.8653
Total	16698987.5	63	265063.294	Root MSE	=	188.93

pbi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
naturales	.0234594	.0011645	20.15	0.000	.0211316 .0257873
_cons	710.98	90.92417	7.82	0.000	529.2252 892.7348

Fuente: Stata.

Estadística complementaria 5

Regresión de los créditos a personas jurídicas sobre el PBI de Loreto 2007-2022.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	64
Model	13542415.3	1	13542415.3	F(1, 62)	=	265.99
Residual	3156572.24	62	50912.4555	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8110
				Adj R-squared	=	0.8079
Total	16698987.5	63	265063.294	Root MSE	=	225.64

pbi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
juridicos	.0064283	.0003942	16.31	0.000	.0056404 .0072162
_cons	1415.598	71.08577	19.91	0.000	1273.499 1557.696

Fuente: Stata.

2. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos

Periodo	PBI de la región Loreto (millones de soles corrientes)	Créditos de las Cajas Municipales en la región Loreto (miles de soles corrientes)		
		A personas naturales	A personas jurídicas	Total
2007-T1	1540.051	38536.032	42380.687	80916.719
2007-T2	1729.702	40092.012	42574.737	82666.749
2007-T3	1762.943	41037.383	44364.157	85401.540
2007-T4	1878.268	41303.684	47212.984	88516.668
2008-T1	1908.247	47170.559	55361.487	102532.046
2008-T2	2138.574	49097.039	61531.594	110628.634
2008-T3	2069.750	50873.689	65071.073	115944.762
2008-T4	1966.129	50358.939	71140.803	121499.742
2009-T1	1717.262	50306.916	70582.617	120889.533
2009-T2	1708.209	49791.080	72392.320	122183.400
2009-T3	1644.315	50205.185	75535.997	125741.182
2009-T4	1744.048	49580.563	83609.145	133189.709
2010-T1	1820.338	51240.385	86640.366	137880.750
2010-T2	2073.117	55520.516	96015.873	151536.389
2010-T3	2089.469	59616.239	105537.577	165153.816
2010-T4	2233.404	64505.326	117636.768	182142.094
2011-T1	2225.483	68460.342	120491.164	188951.506
2011-T2	2421.965	70544.246	123254.821	193799.066
2011-T3	2411.376	72667.081	128440.521	201107.602
2011-T4	2485.678	74589.794	133931.260	208521.054
2012-T1	2420.302	71987.595	134693.964	206681.559
2012-T2	2557.962	71480.211	130718.459	202198.670
2012-T3	2517.811	72367.706	133442.585	205810.291
2012-T4	2522.701	72093.951	137776.805	209870.756
2013-T1	2352.528	73039.291	134650.904	207690.195
2013-T2	2488.623	72486.972	147585.458	220072.430
2013-T3	2450.203	73210.164	153643.599	226853.763
2013-T4	2559.233	75068.276	161620.322	236688.598
2014-T1	2440.083	74902.955	158605.285	233508.239
2014-T2	2607.876	76862.715	155558.169	232420.884
2014-T3	2521.617	78978.475	164827.678	243806.153
2014-T4	2535.116	80885.798	168733.878	249619.676
2015-T1	2257.079	81183.814	164777.340	245961.154
2015-T2	2358.172	81227.701	171736.817	252964.518
2015-T3	2231.213	79239.138	175314.010	254553.148
2015-T4	2332.501	77770.563	179473.527	257244.090
2016-T1	2202.403	78606.573	178240.855	256847.428
2016-T2	2325.861	75877.831	179508.236	255386.067
2016-T3	2328.624	74830.797	184377.793	259208.590
2016-T4	2460.446	73438.359	189243.186	262681.545

2017-T1	2310.696	71984.347	185200.911	257185.259
2017-T2	2504.713	69565.446	184662.820	254228.266
2017-T3	2532.095	69419.632	185938.360	255357.991
2017-T4	2702.286	72016.240	195498.804	267515.045
2018-T1	2594.694	77593.551	202197.148	279790.699
2018-T2	2884.252	79711.283	203020.642	282731.925
2018-T3	2780.515	80070.564	212446.741	292517.305
2018-T4	2976.871	81797.819	224496.829	306294.648
2019-T1	2720.427	84879.137	226968.946	311848.083
2019-T2	2938.311	89636.782	226919.972	316556.755
2019-T3	2865.750	93316.466	227065.009	320381.475
2019-T4	3019.400	94080.059	234371.427	328451.485
2020-T1	2614.954	94663.306	227912.061	322575.368
2020-T2	2083.379	86574.650	228544.611	315119.261
2020-T3	2668.423	89184.944	250546.245	339731.188
2020-T4	3084.135	95790.105	263000.883	358790.989
2021-T1	2862.676	99169.806	261383.804	360553.610
2021-T2	3140.559	100572.803	269948.643	370521.446
2021-T3	3222.734	101743.974	275825.487	377569.461
2021-T4	3509.737	111948.987	283231.973	395180.960
2022-T1	3340.785	120057.783	286609.710	406667.493
2022-T2	3663.566	12397.672	288859.316	412836.039
2022-T3	3684.891	12334.514	293463.889	416809.025
2022-T4	3962.426	12339.301	308709.194	432102.206

Fuente: INEI, SBS.

Elaboración: Propia.

3. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
Los créditos de las cajas municipales y su relación con el producto bruto interno en la región Loreto 2007-2022.	General ¿Cuál es la relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022?	General Determinar la relación entre los créditos de las Cajas Municipales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.	General Los créditos de las Cajas Municipales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.	Tipo de investigación Esta investigación es de tipo cuantitativa y de nivel correlacional.	Población 64 observaciones trimestrales sobre el valor de la producción de las actividades económicas y el monto de los créditos otorgados por las Cajas Municipales en la región Loreto 2007-2022.	Ficha de registro de datos de la SBS y del INEI.
	Específicos 1. ¿Cuál es la relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022? 2. ¿Cuál es la relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022?	Específicos 1. Determinar la relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. 2. Determinar la relación entre los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas y el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.	Específicas 1. Los créditos de las Cajas Municipales a personas naturales tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022. 2. Los créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas tienen una relación positiva con el PBI en la región Loreto durante el periodo 2007-2022.	Diseño de investigación No experimental y con datos longitudinales.	Procesamiento <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se analizar el comportamiento de las variables utilizando estadísticos descriptivos ➤ En el Stata se aplicó la prueba de normalidad al nivel de confianza del 95% ➤ En base al resultado anterior se utilizó el coeficiente de correlación de dos colas. ➤ Se estimaron los coeficientes β_i mediante el método de MCO. 	

4. Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Créditos de las Cajas Municipales	Préstamos otorgados por instituciones financieras locales a individuos, empresas y otras entidades dentro de un municipio o región específica. Estas Cajas Municipales son instituciones de intermediación financiera que brindan servicios financieros, como préstamos y servicios de ahorro, con el objetivo de promover el desarrollo económico y social en su área de operación (Ley N° 26702)	Cuantitativa	Monto acumulado de los créditos directos otorgados por las Cajas Municipales al trimestre observado, expresado en miles de soles corrientes	Intervalo	a. Créditos de las Cajas Municipales en la región b. Créditos de las Cajas Municipales a personas naturales en la región. c. Créditos de las Cajas Municipales a personas jurídicas en la región.	Creciente: Variación > 0% Constante: Variación = 0% Decreciente: Variación < 0%	Ficha de registro de datos obtenidos de la SBS.
Producto bruto interno	Valor total de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una economía en un período determinado. Es una medida cuantitativa que se utiliza ampliamente para evaluar el tamaño y la actividad económica de una región o país. El PBI incluye tanto los bienes tangibles, como los productos manufacturados, así como los servicios (Mankiw, 2022).	Cuantitativa	Monto del PBI producido durante el trimestre observado, expresado en millones de soles corrientes	Intervalo	a. PBI de la región	Creciente: Variación > 0% Constante: Variación = 0% Decreciente: Variación < 0%	Ficha de registro de datos obtenidos del INEI.

Elaboración: Propia.