



UNAP



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

TESIS

**“DETERMINANTES DEL NIVEL DE MOROSIDAD DE LA CAJA
MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITOS DE MAYNAS, PERIODO 2010 -
2019”**

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

PRESENTADO POR:

LUZ DEL PILAR DEL CASTILLO RAMÍREZ

CARLOS MANUEL ENCINAS GARCÍA

ASESOR:

Econ. JORGE LUIS ARRUÉ FLORES, Mg.

IQUITOS, PERÚ

2022



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS

FACEN

"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N° 029-CCGyT-FACEN-UNAP-2022

En la ciudad de Iquitos, a los **25** días del mes de **abril** del año 2022, a horas: **09:30 a.m.** se dio inicio haciendo uso de la **plataforma Zoom** la sustentación pública de la Tesis titulada: "**DETERMINANTES DEL NIVEL DE MOROSIDAD DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITOS DE MAYNAS, PERIODO 2010 - 2019**", autorizado mediante **Resolución Decanal N°0655-2022-FACEN-UNAP** presentado por los Bachilleres en Ciencias Económicas **LUZ DEL PILAR DEL CASTILLO RAMIREZ** y **CARLOS MANUEL ENCINAS GARCIA**, 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, Mg.	(Presidente)
Econ. MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mg.	(Miembro)
Econ. INGRITH YOSHIRO PANDURO TORRES, Mg.	(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 **BUENA (14)**.

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

Siendo las **01:00 p.m.** del **25** de **abril** del 2022, se dio por concluido el acto académico.

Econ. **RICARDO AUGUSTO VELÁSQUEZ FREITAS, Mg.**
Presidente

Econ. **MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mg.**
Miembro
Econ. **INGRITH YOSHIRO PANDURO TORRES, Mg.**
Miembro
Econ. **JORGE LUIS ARRÚE FLORES, Mg.**
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: #055-254364 #055-243044 - Dep. editorial: #055 244012 / 011670224



JURADO Y ASESOR



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



Econ. MARIO ANDRÉ LÓPEZ ROJAS, Mg.
Miembro
CELOR N°175



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



Econ. JORGE LUIS ARRUE FLORES, Mg.
Asesor
CELOR N°225

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a mis padres y hermano, por confiar en mis capacidades y apoyarme constantemente en todo lo que me proponga.

Luz Del Pilar Del Castillo Ramírez

Dedico la presente tesis a mi madre, por haberme instruido como la persona que soy y confiar en mis capacidades. Por regalarme tu amor y apoyo incondicional, muchos de mis logros son gracias a ti y este es uno de ellos. A mis familiares, por estar ahí cuando más los necesite.

Carlos Manuel Encinas García

AGRADECIMIENTO

A Dios, por habernos permitido tener una familia maravillosa con muchos valores y poder disfrutar de cada día con nuestros seres queridos.

A la ilustre Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, nuestra casa de estudios, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas y de Negocios, con cada uno de los docentes que fueron un soporte en nuestro crecimiento académico y donde demostraron una eficiente labor en las aulas.

A nuestros compañeros y amigos que estuvieron dispuestos a apoyarnos incondicionalmente durante nuestro crecimiento académico.

A nuestro asesor, profesor y amigo, el Econ. Jorge Luis Arrué Flores, quien con su apoyo estamos obteniendo este logro.

Los Autores.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
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	7

1.3. Definición de términos básicos	11
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
2.1. Formulación de la hipótesis	13
2.2. Variables y su operacionalización	13
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño	16
3.2. Diseño muestral	16
3.3. Procedimientos de recolección de datos	18
3.4. Procesamiento y análisis de los datos	19
3.5. Aspectos éticos	20
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	21
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	39
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	41
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	42
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	44
ANEXOS	

- 1. Ratio de Morosidad de la CMAC Maynas, PBI del Sector servicios y Tasa de Desempleo de Loreto, 2010 – 2019**
- 2. Tasa de Crecimiento de Colocaciones, Ratio de Liquidez y Ratio de Capital Global pertenecientes a la CMAC Maynas, 2010 – 2019**
- 3. Matriz de Operacionalización de las Variables**
- 4. Matriz de Consistencia**

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Matriz de Operacionalización de las Variables	14
Tabla 2: Estadísticos del Ratio de Morosidad	22
Tabla 3: Estadísticos de la Tasa de Crecimiento del PBI de Sector Servicios	24
Tabla 4: Estadísticos de la Tasa de Desempleo	26
Tabla 5: Estadísticos de la Tasa De Crecimiento de las Colocaciones	28
Tabla 6: Estadísticos del Ratio de Liquidez	29
Tabla 7: Estadísticos del Ratio de Capital Global	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfica 1: Ratio de Morosidad de la CMAC Maynas, Periodo 2010 – 2019	21
Gráfica 2: Tasa de Crecimiento del PBI del Sector Servicios, Periodo 2010 – 2019	23
Gráfica 3: Tasa de Desempleo de Loreto, Periodo 2010 – 2019	25
Gráfica 4: Tasa De Crecimiento de las Colocaciones de CMAC Maynas, Periodo 2010 – 2019	27
Gráfica 5: Ratio de Liquidez de la CMAC Maynas, Periodo 2010 – 2019	28
Gráfica 6: Ratio de Capital Global de la CMAC Maynas, Periodo 2010 – 2019	30

RESUMEN

La presente tesis busca estudiar cuáles son los determinantes de la morosidad crediticia en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC) de Maynas, para el periodo 2010 - 2019. Para tal fin, se recurrirá al planteamiento de cinco variables explicativas como potenciales determinantes de la morosidad en dicha entidad micro financiera, en esta perspectiva se propondrá un modelo econométrico de regresión lineal que permitirá establecer a través de las pruebas de significancia individual (como son la prueba t student y la prueba del valor p, considerando un 95% de nivel de confianza) cuál o cuáles de tales variables son determinantes de la morosidad de la CMAC Maynas durante el horizonte temporal de análisis.

De esta manera se logra validar que sólo dos de las variables propuestas son determinantes de la morosidad, estas variables son el crecimiento del PBI nacional del sector servicios y el ratio de liquidez de la CMAC Maynas. Ante ello, es comprensible el darse cuenta de que sólo uno de los determinantes representa una variable de control para la entidad micro financiera de análisis, asimismo el coeficiente que se encarga de captar cuál es el porcentaje de efecto estimado que provoca el ratio de liquidez, es igual a 0.0563958, por lo que si el ratio de liquidez se incrementara en un 1%, esto se estima que se asocia a un alza de 5.63958% del nivel de morosidad.

Palabras clave: microfinanzas, crecimiento del PBI y ratio de liquidez.

ABSTRACT

This thesis seeks to study which are the determinants of credit default in the Municipal Savings and Credit Fund (MSCF) of Maynas, for the period 2010 - 2019. For this purpose, the approach of five explanatory variables will be used as potential determinants of delinquency in said microfinance entity, in this perspective an econometric linear regression model will be proposed that will allow establishing through individual significance tests (such as the student t test and the p-value test, considering a 95% level of confidence) which or which of these variables are determinants of the delinquency of the Maynas CMAC during the time horizon of analysis.

In this way, it is possible to validate that only two of the proposed variables are determinants of delinquency, these variables are the growth of the national GDP of the services sector and the liquidity ratio of the Maynas MSCF. Given this, it is understandable to realize that only one of the determinants represents a control variable for the analysis microfinance entity, likewise the coefficient that is responsible for capturing what is the estimated percentage of effect caused by the liquidity ratio, it is equal to 0.0563958, so if the liquidity ratio were to increase by 1%, this is estimated to be associated with a 5.63958% rise in the level of delinquency.

Keywords: microfinance, GDP growth and liquidity ratio.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación titulado “Determinantes del nivel de morosidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas S.A., periodo 2010 - 2019”, tiene como objetivo identificar los principales factores que influyen en la tasa de morosidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas S.A. (CMAC Maynas, en adelante). La CMAC Maynas es la institución microfinanciera líder en el departamento de Loreto y la Amazonía Peruana, su función principal es ser intermediario para que los recursos financieros transiten correctamente desde los agentes superavitarios hacia los agentes deficitarios, logrando que se desarrollen las oportunidades de negocio y consumo de los pequeños y microempresarios de la región donde realiza sus operaciones.

Por su carácter intertemporal y presencia de información asimétrica, el repago de las colocaciones es uno de los factores importantes de las transacciones crediticias, las instituciones financieras no tienen conocimiento de las reales intenciones de los prestatarios respecto a la voluntad de repago y menos tienen control sobre las actividades que pueden realizar para afectar la capacidad de repago. Del mismo modo, se tiene información incompleta o limitada de eventos externos que también afectan la capacidad de repago de los prestatarios, tales como siniestros, sucesos económicos o crisis sanitarias. La morosidad crediticia es uno de los principales factores que explican las crisis financieras. Cuando una institución sufre un deterioro de su cartera de créditos ve afectada su rentabilidad al incrementar la cantidad de créditos con intereses no pagados, además de provocar el rompimiento de la rotación de los fondos. El problema en la rentabilidad se agudiza porque la institución tiene

que aumentar sus provisiones por los créditos impagos, lo que se refleja negativamente en la rentabilidad de la institución. Así, un incremento en el nivel de morosidad genera problemas de rentabilidad y liquidez; y, si la institución empieza a generar pérdidas y déficit de provisiones, finalmente provoca un problema de solvencia.

El presente trabajo de investigación analiza la problemática y pretende encontrar los posibles determinantes de la morosidad, lo que permitirá realizar recomendaciones dirigidas a los directivos de la CMAC Maynas que permitan un mejor control del nivel de morosidad en el futuro. El horizonte de tiempo a analizar será el periodo 2010-2019, lo que permitirá reflejar los impactos en el nivel de morosidad de la crisis financiera internacional iniciada en 2008, el incremento del desempleo a causa de la menor producción en los sectores petroleros y madereros en Loreto por problemas legales y sociales, y la desaceleración económica del país.

Formulación del problema

Problema principal:

¿Cuáles son los determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?

Problemas secundarios:

1. ¿Existe relación entre el crecimiento económico del sector servicios con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?
2. ¿Existe relación entre la tasa de desempleo de Loreto con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?

3. ¿Existe relación entre el incremento de las colocaciones de la CMAC Maynas con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?

Objetivos

Objetivo general:

Identificar los determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.

Objetivos específicos:

1. Determinar la relación entre el crecimiento económico del sector servicios con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
2. Determinar la relación entre la tasa de desempleo de Loreto con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
3. Determinar la relación entre el incremento de las colocaciones de la CMAC Maynas con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

En 2017, se llevó a cabo una investigación de tipo Cuantitativo, nivel Correlacional y diseño No experimental que incluyó como población de estudio a las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú. La investigación determinó que los factores que influyen en el nivel de morosidad de las cajas municipales del Perú durante el periodo 2001-2016 son el número de agencias, monto de colocaciones, liquidez, solvencia, retorno sobre el patrimonio, PBI del sector servicios y desempleo. El trabajo concluyó que el incremento del número de agencias por caja municipal con la intención de tener mayor poder de mercado junto a la flexibilización de las políticas crediticias, contribuyen positivamente a incrementar el nivel de morosidad. Agurto, H. y Córdova, S. (2017).

En 2017, se llevó a cabo una investigación de tipo Cuantitativo, nivel Descriptivo y diseño No experimental que incluyó como población de estudio a las instituciones del sistema financiero del departamento de Loreto en el periodo 2011-2015. La investigación determinó que durante el periodo analizado los créditos del sistema financiero de Loreto crecieron sostenidamente, de S/ 1,112 millones en 2011 a S/ 2,080 millones en 2015; del mismo modo, se evidenció un crecimiento en las captaciones, pasando de S/ 572 millones en el 2011 a S/ 1,048 millones en 2015. El trabajo concluyó que el sistema financiero de Loreto evolucionó positivamente, destacando que el 58% de los créditos totales durante el periodo analizado fueron prestados a empresas y que el 35% de las captaciones fueron depósitos en ahorros, es importante mencionar que la banca múltiple tuvo mayor participación que los

otros tipos de instituciones financieras tanto en colocaciones como en captaciones, superando en ambos casos el 66% del total; sin embargo, la tasa de morosidad en el departamento de Loreto pasó de 2.39% en 2011 a 5.57% en 2015, explicado por la evolución negativa del sector hidrocarburos y maderero, lo que se tradujo en incremento del desempleo y menores transferencias por canon petrolero. Panduro, I. y Méndez, G. (2017).

En 2018, se llevó a cabo una investigación de tipo Cuantitativo, nivel Descriptivo Causal y diseño No experimental que incluyó como población de estudio al sistema de cajas municipales del Perú entre los años 2007 al 2017. La investigación determinó que el nivel de colocaciones afecta positivamente los niveles de riesgo crediticio del sistema de cajas municipales, con un coeficiente estándar $\beta=0.759$ sustentado por un nivel de significancia $p=0.000$. El trabajo concluyó que los niveles de morosidad del sistema de cajas municipales son determinados por la evolución económica del sector comercial, el incremento del nivel de precios en la economía y el incremento del número de deudores; asimismo, los niveles de morosidad influyen negativamente en el nivel de rentabilidad sobre los activos y sobre el patrimonio del sistema de cajas municipales. Cueto, O. (2018).

En 2020, se llevó a cabo una investigación de tipo Cuantitativo, nivel Descriptivo Explicativo y diseño No experimental que incluyó como población de estudio al total de clientes de la CMAC Huancayo del distrito de Padre Abad Aguaytía, Ucayali. La investigación determinó que los factores que influyen en el pago no puntual de la deuda con la institución microfinanciera son: una mala administración del negocio, el bajo nivel de ingreso por las ventas y la poca rotación del inventario. El trabajo concluyó que la morosidad de los créditos

en la CMAC Huancayo – Agencia Aguaytía, son explicados por la variable evaluación crediticia ($p=0.016$), por tanto se recomienda al área responsable de la admisión de créditos debe requerir a sus analistas más rigor en la presentación de propuestas y al perfilar a los potenciales prestatarios, evaluando cualitativa y cuantitativamente los expedientes. Mendoza, J. (2020).

En 2020, se llevó a cabo una investigación de tipo Cuantitativo, nivel Descriptivo Explicativo y diseño No experimental que incluyó como población de estudio a todo el sistema bancario peruano regulado por la SBS en el periodo 2010-2019. La investigación determinó a partir de un modelo cuadrático que las variables nivel de liquidez, tasa de interés activa y tasa de interés pasiva del sistema bancario peruano explican en un 58.47% la evolución del PBI peruano durante el periodo de estudio, al realizar la prueba conjunta del modelo mediante el test de Fischer se obtuvo un $F_c=26.51873$ que al compararlo con la $F_t=2.29$ resulta mayor, por lo que el modelo presenta significancia global. El trabajo concluyó que el crecimiento económico peruano tuvo un ritmo favorable al inicio de la década, sin embargo al avanzar los años se observa una desaceleración económica; esta misma evolución se observa en los créditos colocados por el sistema bancario peruano, quienes a pesar de disminuir la tasa de interés activa para mantener un crecimiento constante de las colocaciones no lo lograron, observando un menor crecimiento de las colocaciones en los últimos periodos de la década analizada; finalmente la tasa de interés pasiva no se vio afectado por ninguna variable, permaneciendo casi constantes a lo largo del periodo 2010-2019. Norabuena, G. (2020).

1.2. Bases teóricas

La expansión del crédito en el Perú y la aparición de nuevos intermediarios financieros se produjo en la década de los noventa gracias a un conjunto de reformas a nivel financiero, esto a su vez permitió la expansión del sistema microfinanciero, las instituciones microfinancieras están especializadas en el crédito a pequeña escala, dirigido a las pequeñas empresas, microempresas y al crédito de consumo. De acuerdo con Portocarrero y Tarazona (2003) las instituciones microfinancieras pueden agruparse en dos categorías en función de sus características: primero las entidades bancarias y financieras caracterizadas por atender a la empresas y sectores de bajos ingresos que cuentan con autorización para realizar diversas operaciones y actuar a nivel nacional, pertenecen a este grupo Financieras especializadas en microfinanzas y Mi Banco; segundo tenemos a los intermediarios microfinancieros no bancarios con autorización para realizar un limitado número de operaciones y actuar a nivel local, pertenecen a este grupo las Cajas Municipales, las Cajas Rurales y las Edpyme.

En este segundo grupo se encuentra la CMAC Maynas, institución microfinanciera líder en la Amazonía Peruana, cuya función principal es ser intermediario para que los fondos captados transiten correctamente desde los agentes superavitarios hacia los agentes deficitarios. Gestiona el riesgo de crédito basado en los principios de riesgos generalmente aceptados y en el Reglamento de Gestión de Riesgo de Crédito aprobado por la Resolución N° 3780 de la SBS. Así, la CMAC Maynas a partir de una oportuna identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo del riesgo de crédito, elaboración

de reportes pertinentes y de un adecuado monitoreo de alerta temprana, trata de fortalecer su Gestión Integral de Riesgos.

Yunus (1998) define al microcrédito como un instrumento por el cual se facilita el acceso a los recursos financieros por parte de las personas que no tienen posibilidad de acceder por la vía tradicional; así, con la obtención del microcrédito las personas pobres establecían pequeños negocios que otorgaban la rentabilidad necesaria para salir del estado de pobreza. En un análisis de la literatura sobre el microcrédito encontramos dos escuelas teóricas: la Escuela de Ohio y la Escuela del Grameen Bank. La primera indica que la finalidad del microcrédito es otorgar recursos financieros sostenibles a sectores desatendidos por las instituciones financieras tradicionales, los que serán usados para atender necesidades vigentes y no para adelantarse a la demanda, porque el crédito no puede crear un mercado inexistente ni ser conductor en el desarrollo económico. La segunda escuela considera al crédito como un derecho humano, por tanto el microcrédito se debe poner a disposición de los pobres a tasas por debajo de las vigentes en el sector formal e informal, argumentando que muchas personas con ideas de negocio no cumplen con los requisitos para recibir un préstamo del sistema financiero formal, por lo que pierden su oportunidad y se mantienen en la pobreza. Finalmente, ambas escuelas comparten la idea sobre la importancia de la movilización de ahorros para las instituciones de préstamos y la reducción del papel subsidiario del Estado a las instituciones proveedoras de microcrédito (Begoña, 2006).

Las finanzas se enfrentan a varios problemas, entre ellos a problemas de riesgo asociados a la incertidumbre, entendida como la posibilidad que ocurra

un evento negativo, y a costos en un mercado cada vez más competitivo. Para reducir el riesgo las instituciones financieras usan dos instrumentos: la evaluación crediticia y el requerimiento de garantías. Sin embargo, las instituciones microfinancieras no cuentan con información que refleje la situación económica, pues sus potenciales clientes no registran contablemente las operaciones comerciales; así mismo se presenta una escasa o nula existencia de garantías. El riesgo crediticio se refiere a la pérdida potencial que incurre una institución financiera debido a la probabilidad que el prestatario no efectúe oportunamente un pago.

La morosidad es la situación a la que llega un prestatario cuando incumple con sus pagos en tiempo y forma, Lizarburu y Del Briob (2016) definen al ratio de morosidad como el cociente obtenido al dividir la cartera de crédito vencido y en cobranza judicial entre el total de la cartera de créditos, este ratio es importante porque otorga información tanto a las instituciones financieras como para el ente regulador, en Perú la SBS y el BCRP, sobre el estado del sistema financiero para implementar políticas que mantengan o mejoren la calidad crediticia. Para Torrent (2010), el ratio de morosidad es uno de los índices relevantes para entender las crisis del sistema financiero. Un ejemplo es la crisis financiera de los Estados Unidos del 2008, antes de ello, en el año 2005 incrementó el nivel de morosidad de la cartera hipotecaria consecuencia de la caída de precios de las viviendas. Viswanadham y Nahid (2015) mencionan que el puntual pago de crédito produce mayor rentabilidad en las operaciones de las instituciones financieras lo que fortalece el crecimiento económico.

Los factores que influyen en la variación de la morosidad son varios, estudiados por diversos investigadores sin alcanzar un consenso, en el presente trabajo de investigación los clasificaremos en factores macroeconómicos y microeconómicos que determinan la morosidad.

Respecto a los factores macroeconómicos Aguilar et al. (2004), concluyeron que durante los periodos de recesión económica el repago de los créditos se reduce, por lo que incrementa el nivel de morosidad en el sistema; sin embargo, no se observa la relación de estas dos variables en el corto plazo, agregando que aquellas economías que tengan más participación de la cartera crediticia respecto al PBI, tendrán un efecto más rápido del ciclo económico sobre el nivel de morosidad. Agarwal y Liu (2003) determinan que el incremento de la tasa de desempleo influye significativamente en el incremento del nivel de morosidad de la cartera de tarjetas de crédito del sistema financiero de los Estados Unidos. Climent-Serrano y Pavía (2014) analizaron la morosidad del sistema financiero de España 2004-2011, entre las distintas variables estudiadas llegan a la conclusión que la tasa de desempleo tiene un mayor impacto sobre el nivel de morosidad de las cajas de ahorro, que sobre el nivel de morosidad de los bancos. Los últimos determinantes macroeconómico indicados por Cermeño et al. (2011) son la tasa de interés activa y el ratio de liquidez, el primero tiene una relación positiva con el ratio de morosidad, mientras el segundo presenta una relación negativa con el ratio de morosidad. Por ello, en el presente trabajo de investigación inferimos que la variación del ciclo económico del sector servicios con dos semestres de rezago, la tasa de desempleo y la razón de liquidez son determinantes del nivel de morosidad.

Respecto a los factores microeconómicos, Álvarez (2014) refirió que el nivel de endeudamiento por cliente y el monto de colocaciones por analista influyen negativamente sobre el nivel de morosidad. Gavin y Hausmann (1996) refieren que la interacción entre shocks y vulnerabilidad producen las crisis financieras. Los shocks son la magnitud de las transferencias netas que realizan las instituciones ante un masivo retiro de depósitos y constituye un shock debido a que en una situación normal la transferencia no generaría problemas a las instituciones financieras. La vulnerabilidad es el umbral de recursos transferidos que al superarse genera problemas en la institución, esto se produce cuando el sistema financiero expande rápidamente su portafolio de colocaciones, en este caso los analistas obtienen poca o nula información de la capacidad de repago de los nuevos clientes expandiendo su portafolio a empresas con dudosa capacidad de pago, esta vulnerabilidad crediticia suele producirse en épocas de crecimiento económico. Por tanto, en el presente trabajo inferimos que el ratio de liquidez (shocks) y la variación del nivel de colocaciones (vulnerabilidad) son determinantes del nivel de morosidad.

1.3. Definición de términos básicos

CMAC Maynas: institución microfinanciera líder en la Amazonía Peruana, cuya función principal es ser intermediario para que los fondos captados transiten correctamente desde los agentes superavitarios hacia los agentes deficitarios. Está regulada por el BCRP, supervisada y controlada por la SBS. (CMAC Maynas, 2019)

Colocaciones: son los créditos directos o financiamientos que otorgan a sus clientes las instituciones financieras, generando una obligación de un monto

de dinero determinado en un periodo determinado. Corresponde a la suma de los créditos vigentes, refinanciados, reestructurados, vencidos y en cobranza judicial. (SBS, 2015)

Producto Bruto Interno: valor total de los bienes y servicios generados en el territorio nacional durante un determinado período de tiempo. (INEI, 2014)

Ratio de liquidez: promedio mensual de los saldos diarios de activos de corto plazo en moneda nacional entre el promedio mensual de los saldos diarios de los pasivos de corto plazo. (SBS, 2015)

Ratio de capital global: indicador que considera el patrimonio efectivo como porcentaje de los contingentes y activos ponderados por riesgos totales. (SBS, 2015)

Ratio de morosidad: porcentaje de los créditos directos que figuran en calidad de vencido o en cobranza judicial. (SBS, 2015)

Tasa de desempleo: proporción de personas desempleadas o desocupadas que buscan activamente un empleo. (INEI, 2014)

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis

Hipótesis principal:

El PBI del sector servicios de Loreto, la tasa de desempleo de Loreto, el nivel de colocaciones de la CMAC Maynas, el ratio de liquidez de la CMAC Maynas y el ratio de capital global de la CMAC Maynas son determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.

Hipótesis derivadas:

1. El crecimiento económico del sector servicios se correlaciona negativamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
2. La tasa de desempleo de Loreto se correlaciona positivamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
3. El crecimiento del nivel de colocaciones de la CMAC Maynas se correlaciona positivamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.

2.2. Variables y su operacionalización

2.2.1. Variable explicada:

Y: Ratio de morosidad de CMAC Maynas

2.2.2. Variables explicativas

X₁: Tasa de Crecimiento del PBI del sector servicios nacional

X₂: Tasa de desempleo de Loreto

X₃: Tasa de crecimiento de las colocaciones de CMAC Maynas

X₄: Ratio de liquidez de CMAC Maynas

X₅: Ratio de capital global de CMAC Maynas

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Ratio de morosidad	Porcentaje de los créditos directos que figuran en calidad de vencido o en cobranza judicial.	Cuantitativa	* Monto de créditos vencidos * Monto de créditos en cobranza judicial * Monto total de créditos	Razón	Malo Bueno	Mayor a 5% Menor a 5%	Ratios de Morosidad según días de Incumplimiento por Caja Municipal - SBS
PBI sector servicios nacional	Valor total producido por las actividades económicas de distribución y consumo de bienes para satisfacer las necesidades a través de diversos servicios.	Cuantitativa	* Valor total producido por el sector servicios en el presente periodo * Valor total producido por el sector servicios en el anterior periodo	Razón	Recesión Crecimiento	Menor a 0% Mayor a 0%	Producto bruto interno (variaciones porcentuales) – Servicios - BCRP
Tasa de desempleo de Loreto	Proporción de personas desempleadas o desocupadas que buscan activamente un empleo.	Cuantitativa	* Personas desempleadas o desocupadas * Población económicamente activa	Razón	Leve Normal Severa	Menor a 2% De 2% a 5% Mayor a 5%	Evolución tasa de desempleo Loreto - INEI

Tasa de crecimiento de colocaciones	créditos directos o financiamientos que otorgan a sus clientes las instituciones financieras.	Cuantitativa	* Monto prestado en el presente periodo	Razón	Malo Bueno	Menor a 0% Mayor a 0%	Créditos Directos según Situación por Caja Municipal - SBS
Ratio de liquidez	Promedio mensual de los saldos diarios de activos de corto plazo en moneda nacional entre el promedio mensual de los saldos diarios de los pasivos de corto plazo.	Cuantitativa	* Promedio mensual de los saldos diarios de activos de corto plazo	Razón	Malo Regular Bueno	Menor a 8% Entre 8% y 10% Mayor a 10%	Ratios de Liquidez en Moneda Nacional por Caja Municipal - SBS
Ratio de capital global	Indicador que considera el patrimonio efectivo como porcentaje de los contingentes y activos ponderados por riesgos totales.	Cuantitativa	* Patrimonio efectivo total	Razón	Malo Regular Bueno	Menor a 10% Entre 10% y 15% Mayor a 15%	Requerimiento de patrimonio efectivo y ratio de capital global por Caja Municipal - SBS
			* Riesgo de crédito				
			* Riesgo de mercado				
			* Riesgo operacional				

Elaboración: Propia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

El presente trabajo de investigación es de tipo Cuantitativo porque permite examinar los datos de manera numérica. El nivel de investigación es correlacional porque medirá la relación estadística entre la variable dependiente con las variables independientes. El diseño de la investigación es No Experimental pues se observan y registran las variables sin intervenir en su desarrollo.

Utilizaremos el estimador de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), el mismo nos permite obtener los estimadores de MCO de β_i mediante la minimización de la de la suma de los cuadrados de los residuos de regresión. A continuación, se presenta la estructura a modelar que admite más de una variable como regresor:

$$y = X\beta + u$$

Donde:

y = es la variable dependiente o variable explicada.

X = son las variables independientes o variables explicativas.

β = parámetros del modelo.

u = término de error, son factores no observables distintos a X que afectan a y

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población de estudio: el presente trabajo de investigación utilizará como población el total de los créditos directos colocados por la CMAC Maynas, los indicadores financieros de la CMAC Maynas, la población

económicamente activa de Loreto y el sector servicios nacional, en el periodo 2010-2019.

3.2.2. Tamaño de la población de estudio: la muestra será idéntica a la población de estudio, es decir el total de los créditos directos colocados por la CMAC Maynas, los indicadores financieros de la CMAC Maynas, la población económicamente activa de Loreto y el sector servicios nacional, en el periodo 2010-2019.

3.2.3. Muestreo o selección de la muestra: al ser el tamaño de la muestra idéntica a la población de estudio, no se clasifica el tipo de muestreo ni se sigue un proceso de selección de muestra.

3.2.4. Criterios de selección.

Criterios de inclusión: los datos estadísticos que forman parte del presente trabajo de investigación corresponden a:

- Total de créditos directos colocados por la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
- Indicadores financieros de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.
- Valor total producido por el sector servicios nacional en el periodo 2009-2019.
- Población económicamente activa de Loreto en el periodo 2010-2019.

Criterios de exclusión: los datos estadísticos que no forman parte del presente trabajo de investigación corresponden a:

- Créditos directos colocados por la CMAC Maynas fuera del periodo 2010-2019.
- Indicadores financieros de la CMAC Maynas fuera del periodo 2010-2019.

- Valor total producido por el sector servicios nacional fuera del periodo 2009-2019.
- Valor total producido por sectores distintos al sector servicios.
- Población económicamente activa de Loreto fuera del periodo 2010-2019.
- Población económicamente inactiva.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

- La base de datos es de fuente secundaria, obtenida de la Información Estadística sobre Cajas Municipales proporcionado por la SBS en su boletín estadístico mensual del periodo marzo 2010 (primer trimestre 2010) a diciembre 2019 (cuarto trimestre 2019). Recuperado de: <https://www.sbs.gob.pe/app/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.asp?p=3>
- Recopilada la base de datos se ubicó las hojas de cálculo de Ratios de Morosidad según días de incumplimiento, Créditos Directos según Situación, Ratios de Liquidez en Moneda Nacional y Moneda Extranjera, y Requerimiento de patrimonio efectivo y ratio de capital global por Caja Municipal.
- También, se obtuvo datos de fuente secundaria, BCRP, referente la variación porcentual del PBI servicios nacional del periodo 2009-III a 2019-IV, recuperado de: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN02506AQ/>

- La tasa de desempleo de Loreto proporcionado por el INEI del periodo 2010-I a 2019-IV, se recuperó de: www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/
- Las estadísticas fueron clasificadas por variables, por trimestre y por agregado anual durante el periodo de estudio.

3.3.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La revisión documental o revisión de fuentes secundarias es la técnica utilizada para la recolección de datos en el presente trabajo de investigación, porque se trabajó con series históricas reportadas por la CMAC Maynas, publicadas por la SBS y por el INEI.

El instrumento que se empleó es la descarga, compilación, captura y ordenamiento de los datos de la página web de la SBS y del INEI, del periodo 2010–2019.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos

- La información recolectada será recopilada y ordenada en hoja de cálculo Microsoft Excel.
- Se hará uso de las frecuencias absolutas y relativas, media, moda, y otros estadígrafos necesarios para un correcto análisis de variables.
- Posteriormente se usará el programa estadístico STATA para obtener los estadísticos de la muestra, el nivel de correlación, significancia global y particular de las variables independientes.
- Finalmente se analizarán los resultados, se presentarán conclusiones y recomendaciones para disminuir el nivel de morosidad de la CMAC Maynas.

3.5. Aspectos éticos

No se divulgará información reservada de personas naturales o jurídicas relacionadas con el tema de investigación; asimismo, la fuente de información es de acceso público para cualquier usuario interesado y se encuentra disponible en la página web de la SBS y del INEI. Los datos estadísticos serán utilizados únicamente con fines de la presente investigación.

Asimismo, no se manipulará información de manera indebida; los resultados podrán ser replicados por cualquier investigador interesado utilizando la metodología indicada en este capítulo.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis del Comportamiento del Ratio de Morosidad

En esta primera sección se estudiará el comportamiento de la variable dependiente la cual es representada por el ratio de morosidad de la CMAC Maynas (de ahora en adelante se la denominará como ratio de morosidad). Asimismo, se debe recordar que la frecuencia de observación de los datos tanto de esta variable como la de las demás se encuentra en forma trimestral. Ante ello, en la Gráfica N°1 se puede observar que desde el inicio del periodo de análisis (2010 – 2019) se tiene que este ratio experimento un comportamiento relativamente ascendente hasta el segundo trimestre de 2014 llegando a presentar un valor de 8.67%.

Gráfica 1. Ratio de Morosidad de la CMAC Maynas, periodo 2010 - 2019



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración propia.

Siguiendo con el análisis de la evolución del ratio de morosidad, se aprecia que desde el tercer trimestre de 2014 este ratio experimento una caída considerable hasta el cuarto trimestre de 2015. De lo anterior, se puede deslindar que la morosidad más alta (valor máximo de 8.67%, véase la Tabla N°2) que enfrentó la CMAC Maynas dentro del periodo de análisis fue en el mencionado segundo trimestre de 2014, de esta manera se puede explicar que en el trayecto de dicho periodo, se puede validar que hubo un incremento de los créditos vencidos y los que se encontraban en cobranza judicial, esto se debe principalmente al hecho de la naturaleza de medición del ratio de morosidad, ya que es el porcentaje de la suma de dichos crédito respecto al total de créditos directos.

En ese sentido, es esperable que desde dicho instante en donde el ratio de morosidad alcanzó su pico máximo, los créditos vencidos y de cobranza judicial experimentaran una caída hasta el último trimestre de 2015.

Tabla 2. Estadísticos del Ratio de Morosidad

Estadístico	Ratio de Morosidad
Valor mínimo	4.793%
Valor máximo	8.667%
Media	6.507%
Mediana	6.742%

Elaboración: Propia.

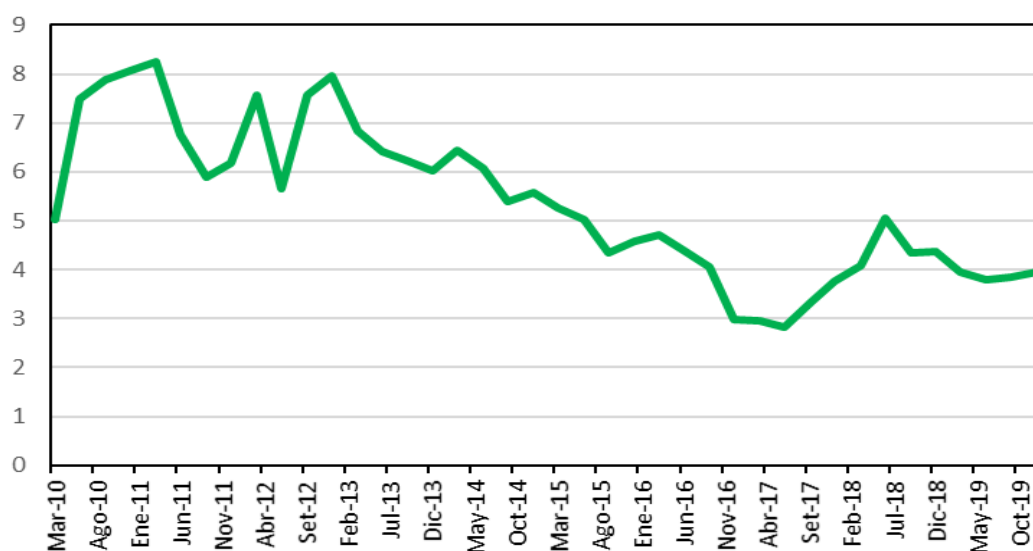
Finalmente, se observa un comportamiento relativamente estable del ratio de morosidad ya que si bien se puede observar que registró otra cifra alta en

setiembre de 2017, este fue el único trimestre (desde su caída) en donde se volvió a presentar un valor superior a 8% el cual fue de 8.17%. Para mayor detalle de las cifras relevantes atribuibles al ratio de morosidad, véase la Tabla N°2.

4.2. Análisis del Comportamiento del Crecimiento del PBI del Sector Servicios

En esta segunda sección se iniciará el análisis sobre el comportamiento presentado por cada una de las variables potenciales a ser determinantes de la morosidad de la CMAC Maynas, en este sentido se iniciará en este apartado con la tasa de crecimiento del PBI nacional del sector servicios (crecimiento del PBI del sector servicios de acá en adelante).

Gráfica 2. Tasa de Crecimiento del PBI Nacional del Sector Servicios, periodo 2010-2019



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Elaboración propia.

En la Gráfica N°2, se puede observar que la evolución que experimentó el crecimiento del PBI del sector servicios ha sido relativamente estable durante el horizonte temporal de análisis de la presente tesis, de acuerdo a ello se tiene que el valor promedio de dicho crecimiento fue de 5.37%, es decir el PBI del sector servicios creció en promedio en tal número. Sin embargo, no es desmerecedor resaltar el desempeño que presentó durante el periodo 2012 4° trimestre hasta 2017 2° trimestre, puesto que durante este horizonte el PBI del sector servicios presentó una clara tendencia decreciente, pasando de 7.95% a 2.82% en las fechas mencionadas.

En otra instancia, es importante señalar que el valor mínimo que registró el crecimiento del PBI del sector servicios fue de 2.81% en el instante de tiempo que se señaló en el párrafo anterior. Asimismo, el valor máximo fue de 8.24% en el primer trimestre de 2011. Para un detalle conciso de las cifras señaladas, véase la Tabla N°3.

Tabla 3. Estadísticos de la Tasa de Crecimiento del PBI de Sector

Servicios

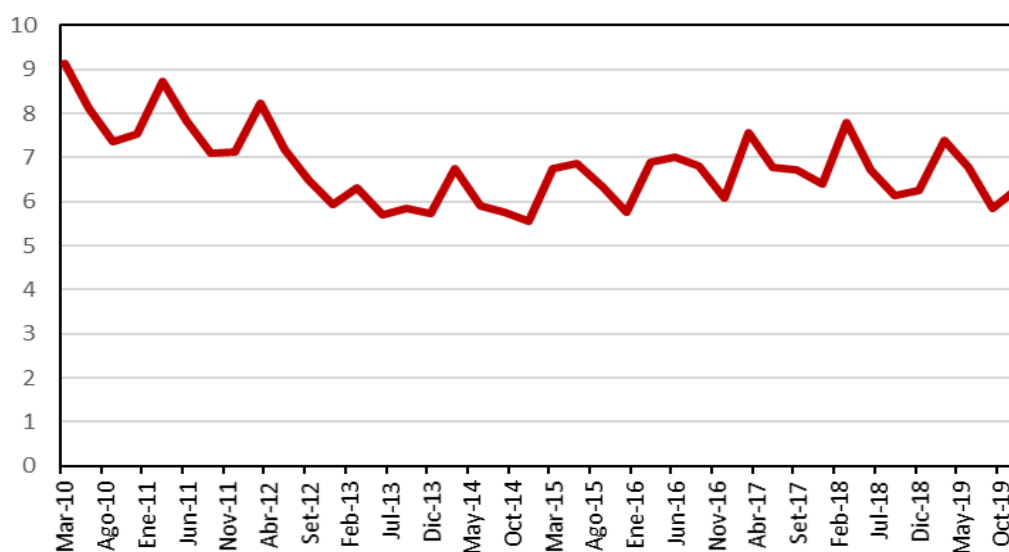
Estadístico	Crecimiento del PBI
	Sector Servicios
Valor mínimo	2.816
Valor máximo	8.240
Media	5.374
Mediana	5.167

Elaboración: Propia.

4.3. Análisis del Comportamiento de la Tasa de Desempleo

En esta tercera sección se estudiará la evolución que registró la tasa de desempleo de la región Loreto (tasa de desempleo de acá en adelante), siendo esta la segunda variable potencial a ser determinante de la morosidad de la CMAC Maynas.

Gráfica 3. Tasa de Desempleo de Loreto, periodo 2010 – 2019



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Elaboración propia.

En la Gráfica N°3, se observa que la tasa de desempleo presentó un comportamiento regularmente estable durante el periodo de análisis. Esto lo podemos validar si se analiza los valores extremos que presentó, ante ello se tiene que su mínimo valor fue de 5.56% en el último trimestre de 2014, en otra instancia su valor máximo fue de 9.12% que lo registró en el primer trimestre del 2010.

Tabla 4. Estadísticos de la Tasa de Desempleo

Estadístico	Tasa de Desempleo
Valor mínimo	5.558
Valor máximo	9.123
Media	6.790
Mediana	6.760

Elaboración: Propia.

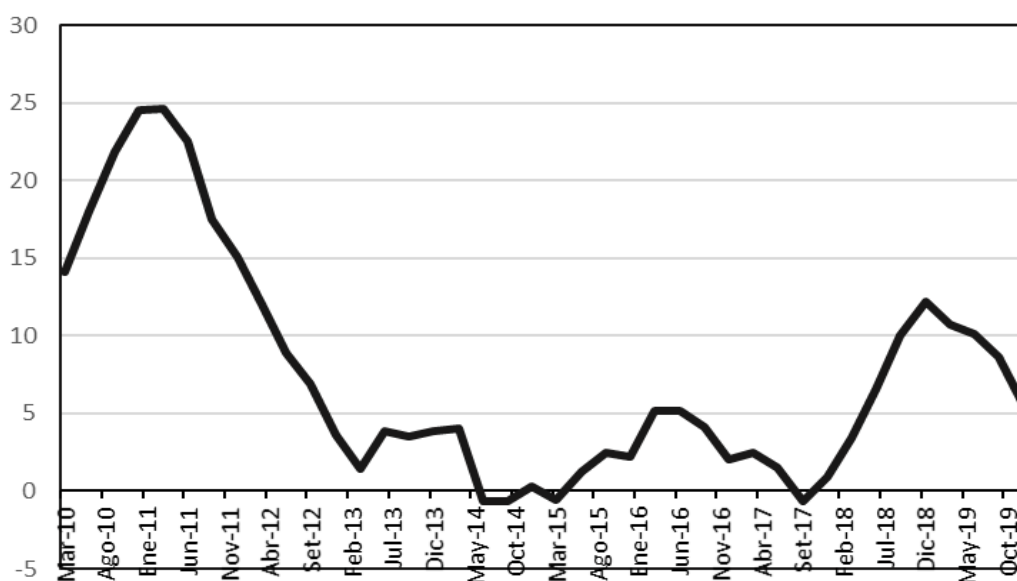
Ante lo indicado, llama especial atención este comportamiento de la tasa de desempleo puesto que nos proporciona información de qué tan estable es el desempleo en Loreto. En este sentido, estos resultados indican que el mercado laboral loreto no ha experimentado políticas que generen un efecto considerable y notable en beneficio del incremento del empleo.

4.4. Análisis del Comportamiento del Crecimiento de las Colocaciones

En esta cuarta sección se estudiará el desarrollo que registró la tasa de crecimiento de las colocaciones de la CMAC Maynas (tasa de crecimiento de colocaciones de acá en adelante), siendo esta la tercera variable potencial a ser determinante de la morosidad de la CMAC Maynas.

En la Gráfica N°4 se presenta el desempeño que ha registrado el crecimiento de las colocaciones de la CMAC Maynas durante el horizonte temporal de análisis. Asimismo, se debe recordar que el mercado micro financiero en la región Loreto es un mercado que recientemente no ha experimentado periodos de auge, si no más bien es un mercado que empieza a establecerse o posicionarse como uno de los referentes en sector financiero del país.

Gráfica 4. Tasa de Crecimiento de las Colocaciones de la CMAC Maynas, periodo 2010 – 2019



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración propia.

De esta manera, es interesante observar el desarrollo que ha tenido la tasa de crecimiento de colocaciones, puesto que se debe recordar que uno de los principales giros de negocio que realiza la CMAC Maynas es el otorgamiento de créditos, en tal forma es de suma importancia (principalmente para los encargados de la CMAC Maynas) estudiar el crecimiento de dichos financiamientos, de esta manera se contempla un primer periodo de alto crecimiento hasta llegar a un máximo de 24.65% en el primer trimestre de 2011 hasta llegar a un crecimiento bajo de 1.37% trimestre inicial de 2013, es relevante notar que desde ese instante de tiempo las colocaciones no han vuelto a experimentar periodos de alto crecimiento de manera considerable.

Tabla 5. Estadísticos de la Tasa de Crecimiento de las Colocaciones

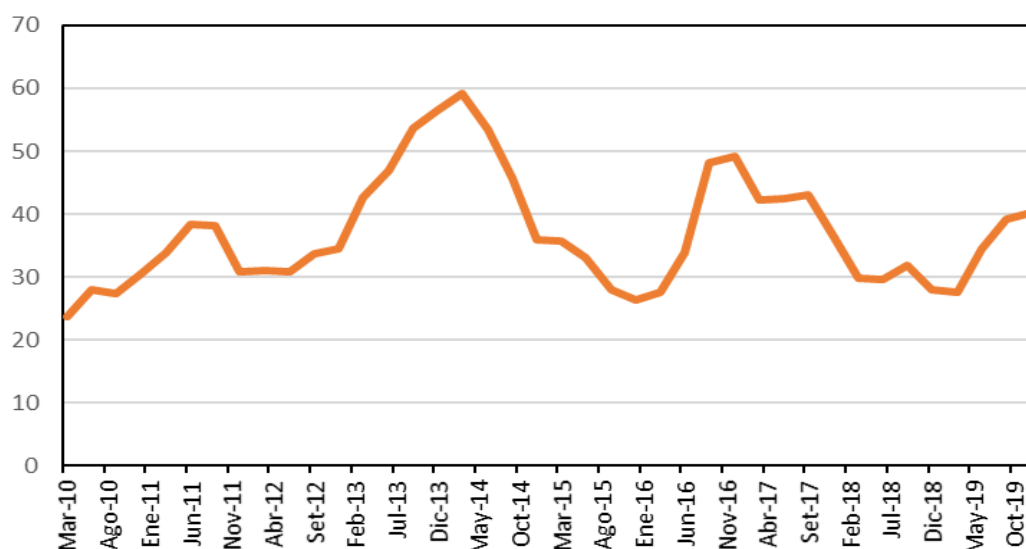
Estadístico	Crecimiento de las Colocaciones
Valor mínimo	-0.6679
Valor máximo	24.6545
Media	7.4756
Mediana	4.6348

Elaboración: Propia.

4.5. Análisis del Comportamiento del Ratio de Liquidez

En esta quinta sección se estudiará el desempeño que registró el ratio de liquidez de la CMAC Maynas (ratio de liquidez de acá en adelante), siendo esta la cuarta variable potencial a ser determinante de la morosidad de la CMAC Maynas.

Gráfica 5. Ratio de Liquidez de la CMAC Maynas, periodo 2010 – 2019



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración propia.

En la Gráfica N°5 es apreciable el comportamiento que presentó el ratio de liquidez durante el periodo de análisis, en esta óptica es interesante comparar este comportamiento con el de la morosidad, puesto que según los datos obtenidos se tiene que el ratio de liquidez alcanzó su punto máximo en el primer trimestre del 2014 alcanzando la cifra de 59.12%, y para el caso de la morosidad, tal como se mencionó en su apartado de análisis, esta presentó su valor máximo en el segundo trimestre del mismo año. En este sentido, si se observa cuidadosamente las gráficas respectivas a ambas variables, es sencillo percatarse de que ambas series comparten un comportamiento similar en cuanto a sus tendencias. Para un detalle más conciso sobre los valores extremos y promedio del ratio de liquidez, véase la Tabla N°6.

Tabla 6. Estadísticos del Ratio de Liquidez

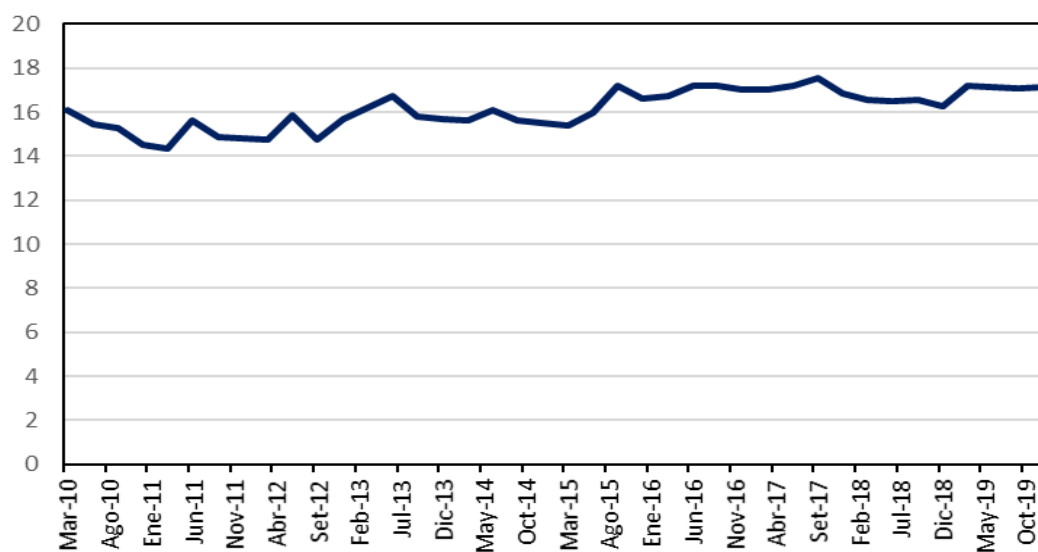
Estadístico	Ratio de Liquidez
Valor mínimo	23.70
Valor máximo	59.12
Media	37.06
Mediana	34.57

Elaboración: Propia.

4.6. Análisis del Comportamiento del Ratio de Capital Global

En esta sexta sección se estudiará el comportamiento que presentó el ratio de capital global de la CMAC Maynas (ratio de capital global, de acá en adelante), siendo esta la quinta y última variable potencial a ser determinante de la morosidad de la CMAC Maynas.

Gráfica 6. Ratio de Capital Global de la CMAC Maynas, periodo 2010 – 2019



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración propia.

En la Gráfica N°6 se observa el desempeño que registró el ratio de capital global. Ante ello, lo primero que llama la atención es el hecho evidenciado referido a la considerable estabilidad de su comportamiento durante el horizonte de tiempo estudiado. Este resultado, es un indicador muy bueno sobre el estado en el que opera habitualmente la solvencia financiera de la CMAC Maynas.

Tabla 7. Estadísticos del Ratio de Capital Global

Estadístico	Ratio de Capital Global
Valor mínimo	14.32
Valor máximo	17.53
Media	16.14
Mediana	16.16

Elaboración: Propia.

De esta manera, se tiene que el ratio de capital global (debe recordarse que este ratio se encarga de medir la solvencia financiera de una institución financiera) ha presentado un desempeño prácticamente constante ya que la variación que experimentó durante el periodo de análisis fue la menor con respecto a las demás variables, llegando a oscilar en un intervalo con una amplitud de 3.21%, registrando así su valor mínimo en el primer trimestre de 2011 de 14.32%, y su valor máximo en el tercer trimestre de 2017 de 17.53%. Para un mayor detalle sobre las cifras indicadas, véase la Tabla N°7.

4.7. Validación de Hipótesis

A continuación, se procederá a presentar los resultados de la investigación teniendo en cuenta el planteamiento de la hipótesis general como las hipótesis específicas.

4.7.1. Hipótesis General

“El PBI del sector servicios de Loreto, la tasa de desempleo de Loreto, el nivel de colocaciones de la CMAC Maynas, el ratio de liquidez de la CMAC Maynas y el ratio de capital global de la CMAC Maynas son determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019”.

Con el objetivo de contrastar o no rechazar esta hipótesis, se estimará un modelo econométrico de regresión lineal múltiple que permitirá representar al ratio de morosidad como la variable dependiente en función de las variables explicativas detalladas previamente, tal como se expresó en la sección 3.1 de Tipo y Diseño.

Asimismo, para decidir sobre el contraste o no rechazo de esta hipótesis se tendrá en cuenta dos tipos de pruebas de significancia individual, siendo la primera la prueba t student y la segunda la prueba del valor p. Para ambas pruebas, se busca rechazar la hipótesis de no significancia individual, donde se rechazará siempre y cuando el valor calculado sea menor al valor crítico con el que se trabaje.

El cálculo del valor t se realiza de la siguiente manera:

$$t_{c,i} = \frac{\hat{\beta}_i - \beta_i}{\frac{s_i}{\sqrt{n}}}$$

$$\forall i \in \{0,1,2,3,4,5\}$$

Donde s_i es el error estándar del coeficiente en cuestión, y n es el tamaño de la muestra. Asimismo, el valor p se obtiene de la determinación de la siguiente función de probabilidad:

$$P(|t_{gl}| > |t_{c,i}|) = \text{valor } p$$

Donde gl representa los grados de libertad, y t_{gl} es el valor crítico ubicado en la tabla de la distribución de t student.

De esta manera se tienen los resultados obtenidos por la estimación a través de MCO en la Tabla N°8.

Tabla 8. Estimación del modelo de regresión del Ratio de Morosidad

Coeficientes	Estimación	Error Estándar	Valor t	P- value
Intercepto	6.3731367	4.7537345	1.341	0.188921
X ₁	-0.3072888	0.1351172	-2.274	0.029381
X ₂	0.0005131	0.1720517	0.003	0.997638
X ₃	-0.0360911	0.0230945	-1.563	0.127370
X ₄	0.0563958	0.0139591	4.040	0.000289
X ₅	-0.0023632	0.2356964	-0.010	0.992059

Elaboración: Propia.

Nótese que X₁, X₂, X₃, X₄ y X₅ hacen referencia al crecimiento del PBI del sector servicios, la tasa de desempleo, la tasa de crecimiento de colocaciones, el ratio de liquidez y al ratio de capital global, respectivamente.

De esta manera, según lo presentado en la Tabla N°8, se verifica que sólo dos de las variables explicativas son determinantes del ratio de morosidad, estas son el crecimiento del PBI del sector servicios y el ratio de liquidez. Lo anterior se establece debido a que los valores t calculados de -2.274 y de 4.040 son superiores en términos absolutos al valor t crítico de 2.0301, considerando los 35 grados de libertad y el 95% de nivel de confianza que se trabaja. Asimismo, los valores p correspondientes a ambas variables son los únicos que son menores a 0.05, recordando que se trabaja con un 5% de nivel de significancia. Es decir, ante estos resultados, se demuestra que sólo el crecimiento del PBI del sector servicios y el ratio de liquidez son significativos

individualmente, de esta manera se los cataloga como determinantes del ratio de morosidad.

En esta óptica, resulta clave destacar el papel que tienen estos determinantes para el ratio de morosidad, en una primera instancia se presenta que el crecimiento del PBI del sector servicios afecta negativamente de manera parcial al ratio de morosidad por medio del valor de -0.3072888 de su coeficiente, es decir si el crecimiento del PBI del sector servicios crece en un 1% esto se estima que se asocia a una caída de -30.73% del ratio de morosidad. En otra instancia, si el ratio de liquidez se incrementa en un 1% esto se estima que se asocia a un alza de 5.64% en el ratio de morosidad.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se puede concluir que se rechaza la hipótesis general puesto que solamente el crecimiento del PBI del sector servicios y el ratio de liquidez son determinantes del ratio de morosidad puesto que se verificó su significancia individual.

4.7.2. Hipótesis Específicas

4.7.2.1. Hipótesis Específica N°1: “El crecimiento económico del sector servicios se correlaciona negativamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019”.

Con el objetivo de contrastar o no rechazar esta hipótesis, se hará uso de una prueba estadística orientada a determinar la existencia de correlación entre las variables de estudio, esta prueba estadística es el coeficiente de correlación de Pearson. Adicionalmente, se debe tener en consideración el concepto o función que realiza este estadístico; de esta manera, el coeficiente de correlación de Pearson, consiste en determinar la correlación o asociación entre dos variables continuas, y está basado en las covarianzas de las

mismas, en términos numéricos, el resultado que se obtiene a partir de este coeficiente oscila entre el intervalo de -1 y 1, siendo -1 representando un 100% de correlación negativa, y 1 un 100% de asociación positiva, por tal motivo si se obtiene un valor de 0 o muy cercano al mismo, se determina que no existe correlación o esta es demasiado baja.

De acuerdo a lo definido, se tiene la siguiente definición estadística del coeficiente de correlación de Pearson (r):

$$r = \frac{N \sum_{i=1}^N (Y_i X_i) + (\sum_{i=1}^N X_i)(\sum_{i=1}^N Y_i)}{\sqrt{N \sum_{i=1}^N X_i^2 - (\sum_{i=1}^N X_i)^2} \sqrt{N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - (\sum_{i=1}^N Y_i)^2}}$$

Donde Y_i y X_i representan las “i” observaciones de la variable Y (en este caso el ratio de morosidad) y las “i” observaciones de la variable X (en este caso crecimiento del PBI del sector servicios), respectivamente. Adicionalmente, N representa el tamaño de la muestra que en este caso es igual a 40.

Continuando con el análisis de correlación, en la Tabla N°9 se muestra el resultado del coeficiente de correlación de Pearson para esta hipótesis específica, de esta forma se obtiene un valor de -0.5829639 o en términos porcentuales, una correlación negativa de -58.29639% entre el ratio de morosidad y el crecimiento del PBI del sector servicios.

Tabla 9. Test de correlación entre el Ratio de Morosidad y el Crecimiento Económico del Sector Servicios

Estadístico	Valor
Coeficiente de Pearson (r)	-0.5829639

Elaboración: Propia.

Por lo explicado, no se rechaza la hipótesis específica N°1 debido a que se evidenció que el crecimiento económico del PBI del sector servicios se correlaciona negativamente con el ratio de morosidad.

4.7.2.2. Hipótesis Específica N°2: “La tasa de desempleo de Loreto se correlaciona positivamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019”.

Con el objetivo de contrastar o no rechazar esta hipótesis específica, al igual que para la hipótesis específica anterior se hará uso del coeficiente de correlación de Pearson (r) que ya fue explicado y representado técnicamente en la sección anterior.

Por tal motivo, se realizará el cálculo de dicho estadístico para verificar si la correlación entre el ratio de morosidad y la tasa de desempleo es positiva.

Tabla 10. Test de correlación entre el Ratio de Morosidad y la Tasa de Desempleo

Estadístico	Valor
Coeficiente de Pearson (r)	-0.4634642

Elaboración: Propia.

De acuerdo a los resultados observables en la Tabla N°10, se tiene que la correlación entre el ratio de morosidad y la tasa de desempleo es de -0.4634642 o de -46.34642%. Ante ello, resulta relevante destacar que si bien se comprueba que la correlación entre ambas variables es negativa, el nivel de dicha correlación no supera el -50%, por tanto se espera que, si bien el grado de asociación es negativo, la tasa de desempleo no genera un alto nivel de correlación inversa con el ratio de morosidad.

Por lo tanto, en base los resultados obtenidos en la presente sección se contrasta la hipótesis específica N°2, ya que se verificó que la correlación entre la tasa de desempleo y el ratio de morosidad no es positiva; en realidad tiene correlación negativa.

4.7.2.3. Hipótesis Específica N°3: “El crecimiento del nivel de colocaciones de la CMAC Maynas se correlaciona positivamente con el ratio de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019”.

Con el objetivo de contrastar o no rechazar esta hipótesis específica, al igual que para la hipótesis específica anterior se hará uso del coeficiente de correlación de Pearson (r) que ya fue explicado y representado técnicamente en la sección de la hipótesis específica N°1.

Por tal motivo, se realizará el cálculo de dicho estadístico para verificar si la correlación entre el ratio de morosidad y la tasa de crecimiento del nivel colocaciones es en efecto positiva.

. Tabla 11. Test de correlación entre el Ratio de Morosidad y el Crecimiento del Nivel de Colocaciones

Estadístico	Valor
Coeficiente de Pearson (r)	-0.6617582

Elaboración: Propia.

De acuerdo a los resultados observables en la Tabla N°11, se tiene que la correlación entre el ratio de morosidad y la tasa de crecimiento del nivel de colocaciones es de -0.6617582 o de -66.17582%. Ante ello, resulta relevante destacar que a diferencia de la sección anterior en donde también se presentaba un nivel de correlación negativa, en dicho caso dicha correlación no superaba el -50%, sin embargo en esta sección se observa que el nivel de

correlación negativa es considerablemente superior al -50%, de esta manera se espera que la tasa de crecimiento de colocaciones genere un reconocido grado asociación de negativo con respecto al comportamiento del ratio de morosidad.

Por lo tanto, teniendo en consideración los resultados obtenidos en la presente sección se contrasta esta hipótesis específica N°3, ya que se verificó que la correlación entre la tasa de crecimiento del nivel de colocaciones y el ratio de morosidad no es positiva, en realidad existe correlación negativa.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En la presente investigación se busca explicar cuáles son los determinantes de la morosidad en la CMAC Maynas (ante ello se recurrió como instrumento de medición al ratio de morosidad de la CMAC Maynas) durante el periodo a 2010 1^{er} trimestre – 2019 4^{to} trimestre.

Como primer aporte, según Agurto y Córdova en 2017, estos autores estudiaron cuáles son los determinantes del nivel de morosidad de la CMAC del Perú. En ese sentido, los resultados obtenidos por la presente tesis respaldan lo identificado por dichos autores ya que ellos también establecieron que la liquidez y el PBI del sector servicios son factores determinantes de la morosidad, al igual que lo que se obtuvo en la presente investigación.

Por otro lado, Panduro y Méndez en 2017 realizaron un análisis del sistema financiero de la región Loreto a través de un estudio descriptivo de datos vinculados a las colocaciones, captaciones y morosidad. En dicho estudio se obtuvo como resultado que el nivel de colocaciones experimento un comportamiento creciente con una participación importante de la CMAC Maynas, por lo cual se respalda lo obtenido en la presente investigación en el sentido de que la tasa de crecimiento del nivel de colocaciones de la CMAC Maynas fue en gran parte positiva presentando así un valor promedio de 7.48% tal como se pudo verificar.

De otra manera Cueto en 2018 realizó un trabajo de investigación concentrado en el análisis de la rentabilidad de las cajas municipales en el Perú; en este trabajo se concluye que existe una relación negativa y significativa entre la rentabilidad sobre el capital de las cajas municipales y el nivel de morosidad

de las mismas. En ese sentido, este resultado respalda con lo obtenido en la presente tesis, esto se debe a que si se observa el coeficiente del ratio de capital global (el cual es una medida de rentabilidad y solvencia) se puede comprobar que dicho estimador es negativo, por lo se concuerda con lo obtenido por Cueto.

En otra instancia, Mendoza en 2020 realizó un estudio que tuvo como objetivo detectar los factores determinantes de la morosidad de la CMAC de Huancayo del distrito Padre Abad, asimismo el autor determinó que la morosidad de dicha CMAC se explica por el factor determinante de evaluación de créditos ya que se obtuvo un valor p menor a 0.05 para dicha variable. De esta forma, este resultado respalda lo obtenido por la presente tesis ya que los factores determinantes de la morosidad de la CMAC Maynas también fueron escogidos por un criterio de significancia individual de valor p menor a 0.05.

Finalmente, se tiene que Norabuena en 2020 llevó al cabo una tesis que buscó estudiar el ciclo económico peruano y su vinculación con la cartera de negocios del sistema bancario, en esta perspectiva el autor determinó que la liquidez del sistema bancario experimentó un comportamiento cíclico y más alto en promedio hasta 2014 en donde experimentó una gran caída, de esta manera la liquidez bancaria se mantuvo en niveles crecientes y descendentes hasta finales de 2019. Por tanto, estos resultados respaldan a lo presentado por la presente tesis ya que tal como se pudo verificar en la Gráfica 2, la liquidez de la CMAC Maynas también desempeñó un comportamiento cíclico y tuvo una caída considerable en 2014, generando así un comportamiento cíclico desde dicho instante hasta el final del periodo de análisis.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. Se concluye que los determinantes de la morosidad de la CMAC Maynas son el crecimiento del PBI nacional del sector servicios y el ratio de liquidez de la CMAC Maynas, de los cuales para el caso del primer determinante se establece que si este se incrementa en un 1% esto se estima que se asocia a una caída parcial de la morosidad en un -30.73%; por otro lado, si el segundo determinante se incrementa en un 1% esto se estima que se asocia a un alza de la morosidad en un 5.64%. Cabe recordar que la selección de estas variables para que sean catalogados como determinantes se utilizó el criterio de significancia individual estadística a través de las prueba t student y la prueba del valor p, considerando que se trabajó con un 5% de nivel de significancia.
2. Se concluye que existe una correlación negativa entre el crecimiento económico del PBI nacional del sector servicios y la morosidad de la CMAC Maynas, la cual cuenta con una magnitud de -58.29639%.
3. Se concluye que existe una correlación negativa entre la tasa de desempleo y la morosidad de la CMAC Maynas, la cual cuenta con una magnitud de -46.34642%.
4. Se concluye que existe una correlación negativa entre el crecimiento del nivel de colocaciones de la CMAC Maynas y la morosidad de la CMAC Maynas, la cual cuenta con una magnitud de -66.17582%.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Teniendo en cuenta el hecho de que se verificó que sólo dos de las variables independientes propuestas para explicar el comportamiento de la morosidad de la CMAC Maynas son determinantes, las cuáles fueron el crecimiento del PBI nacional del sector servicios y el ratio de liquidez de la CMAC Maynas, se recomienda a los encargados de gestionar y controlar la morosidad en la CMAC Maynas, tomar especial consideración al manejo del ratio de liquidez ya que este es el único determinante que se puede controlar para tratar de incidir de manera asociada sobre el comportamiento de la morosidad.
2. Se recomienda tomar en consideración el estado de la economía peruana principalmente en la perspectiva del sector servicios, ya que como se pudo verificar que es determinante de la morosidad de la CMAC Maynas, es importante que los encargados de gestionar la salud financiera de dicha institución micro financiera tengan en cuenta el comportamiento económico del sector servicios.
3. Se recomienda a los encargados de la política empresarial de la CMAC Maynas considerar propuestas que incentiven la generación de empleo en la región Loreto porque se evidenció la presencia de una correlación negativa entre el desempleo y la morosidad. Además, se debe considerar que los créditos otorgados por la entidad tienen menor riesgo si los clientes se encuentran trabajando.
4. Se recomienda a los encargados de gestionar y promover el otorgamiento de colocaciones de la CMAC Maynas continuar realizando una labor eficiente y que considere el hecho de que el

crecimiento de las colocaciones se asocia a un decrecimiento en la morosidad. Ante ello, se debe tener especial en cuenta el hecho de realizar tales financiamientos con una adecuada evaluación de los clientes.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

Agarwal, S., & Liu, C. (2003). Determinants of credit card delinquency and bankruptcy: macroeconomic factors. *Journal of Economic and Finance*, 27 (1), 75-84.

Aguilar, G., Camargo, G., y Saravia, R. (2004). *Análisis de la Morosidad en el Sistema Bancario Peruano*. Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos.

Agurto, H. y Córdova, S. (2017). *Determinantes de los niveles de morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú – Un estudio para el periodo 2001-2016* (Tesis de pregrado). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2719>

Álvarez, E. (2014). *Análisis de la Morosidad de las Instituciones Microfinancieras en el Perú 2002:01-2011:12* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Piura, Piura. Recuperado de <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/623>

Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas (2020). *Memoria Anual 2019*. Iquitos, Perú. Recuperado de

Cermeño, R., León, J., y Mantilla, G. (2011). *Determinantes de la Morosidad: Un estudio panel para el caso de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú, 2003-2010*. Ciudad de México, México: Centro de Investigación y Docencia Económica A. C.

Climent-Serrano, S., & Pavía, J. (2014). An analysis of loan default determinants: the Spanish case. *Banks and Bank Systems*, 9 (4), 116-123.

Cueto, O. (2018). *El nivel de colocaciones, factores económicos y su relación con la rentabilidad de las Cajas Municipales del Perú, periodo 2007-2017* (Tesis de pregrado). Universidad Privada de Tacna, Tacna. Recuperado de <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/715>

Gavin, M. & Hausmann, R. (1996) *The roots of banking crises: the macroeconomic context, Office of the Chief Economist, Inter-American Development Bank, Working Paper Series 318.*

Gutiérrez, B. (2006). El microcrédito: dos escuelas teóricas y su influencia en las estrategias de lucha contra la pobreza. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, abril (54), 167-186.

Levin, R. y Rubín, D. (2010). *Estadística para administración y economía*. (2ª ed) Naucalpan de Juárez, México: Pearson.

Lizarzaburu, E., y Del Brío, J. (2016). Evolución del sistema financiero peruano y su reputación bajo el índice Merco. Período: 2010-2014. *Suma de negocios*, 7 (16), 94–112.

Mendoza, J. (2020). *Factores determinantes de la morosidad en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo en el distrito de Padre Abad Aguaytía, departamento de Ucayali* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María. Recuperado de <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1678>

Norabuena, G. (2020). *El ciclo económico y su relación con la cartera de negocios del sistema bancario* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional José

Faustino Sánchez Carrión, Huacho. Recuperado de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/3989>

Novales, A. (1993). *Econometría*. (2ª ed.) Madrid, España: McGraw-Hill.

Panduro, I. y Méndez, G. (2017). *Análisis del sector financiero de la región Loreto, periodo 2011-2015* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos. Recuperado de <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5447>

Portocarrero, F. y Tarazona, A. (2003) *Determinantes de la Rentabilidad en las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito*. Lima, Perú: Consorcio de Investigación Económica y Social. Recuperado de <http://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/rmcred10.pdf>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (2011, 1 de abril). *Resolución S.B.S. N° 3780-2011. Reglamento de Gestión de Riesgo de Crédito*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.

Viswanadham, N., & Nahid, B. (2015). Determinants of non performing loans in Commercial Banks: A study of NBC Bank Dodoma Tanzania. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 4 (1), 70-94.

Yunus, M. (1998) *Hacia un mundo sin pobreza*. Barcelona, España: Editorial Andrés Bello.

ANEXOS

**1. Ratio de Morosidad de la CMAC Maynas, PBI del Sector servicios y
Tasa de Desempleo de Loreto, 2010 – 2019**

	Ratio Morosidad	PBI Servicios	Tasa de Desempleo
Mar-10	5.457741855	5.018337455	9.123425484
Jun-10	5.3887557	7.5017446	8.109958967
Set-10	5.134841591	7.878155151	7.361747424
Dic-10	4.96684138	8.067858223	7.535896619
Mar-11	5.009288824	8.239967441	8.729984442
Jun-11	4.981577038	6.74786099	7.820340633
Set-11	5.289246978	5.90238824	7.096323649
Dic-11	5.351909912	6.16932185	7.116462708
Mar-12	5.582827451	7.573925939	8.243488312
Jun-12	5.433094154	5.668222027	7.186760108
Set-12	5.198672957	7.557157901	6.490531762
Dic-12	4.793158017	7.949130133	5.924817085
Mar-13	6.776682863	6.835157035	6.307990233
Jun-13	6.813814724	6.413421673	5.687091192
Set-13	7.255434381	6.244507642	5.844287554
Dic-13	7.217211131	6.009979218	5.73922348
Mar-14	7.65332475	6.433140543	6.764184316
Jun-14	8.666593512	6.085441664	5.917470455
Set-14	8.284119948	5.399186563	5.746858438
Dic-14	7.75517604	5.56859067	5.557723204
Mar-15	6.01375736	5.270898136	6.75666523
Jun-15	5.504411191	5.014921832	6.869099458
Set-15	5.586945025	4.357262803	6.340092977
Dic-15	5.48647439	4.590775274	5.760485331
Mar-16	6.14630623	4.699118592	6.904235522
Jun-16	6.472003767	4.396095474	7.022026539
Set-16	6.965668109	4.068666615	6.806577047
Dic-16	7.297102689	2.99251968	6.093108654
Mar-17	7.78573352	2.951565142	7.555733363
Jun-17	7.959446063	2.815639219	6.782731056

Set-17	8.167309132	3.326332027	6.722335498
Dic-17	7.837016116	3.775400241	6.404981931
Mar-18	7.466468736	4.092536317	7.796408176
Jun-18	7.353126041	5.062927492	6.728103956
Set-18	7.263155782	4.346006941	6.145058473
Dic-18	6.755025649	4.36540664	6.266838551
Mar-19	6.729633963	3.961892943	7.397739887
Jun-19	6.720025616	3.799549733	6.783097903
Set-19	6.850419586	3.839025305	5.860343615
Dic-19	6.920669087	3.95298584	6.282039801

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP;

Banco Central de Reserva del Perú;

Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Elaboración Propia.

2. Tasa de Crecimiento de Colocaciones, Ratio de Liquidez y Ratio de Capital Global pertenecientes a la CMAC Maynas, 2010 – 2019

	Tasa de Crecimiento de Colocaciones	Ratio de Liquidez	Ratio de Capital Global
Mar-10	14.11328984	23.69625208	16.07333333
Jun-10	18.07105653	28.0660287	15.46666667
Set-10	21.89395573	27.47	15.29333333
Dic-10	24.56611281	30.36	14.54333333
Mar-11	24.65449439	33.89333333	14.32
Jun-11	22.50603457	38.31666667	15.6
Set-11	17.51001054	38.14	14.88869033
Dic-11	15.08948416	30.84333333	14.8038004
Mar-12	12.0596139	31.11333333	14.7404772
Jun-12	8.86927375	30.91666667	15.84560576
Set-12	6.868885573	33.76333333	14.72314413
Dic-12	3.640371607	34.52666667	15.70206521
Mar-13	1.468562134	42.60333333	16.22273922
Jun-13	3.865683074	47.02	16.74843301
Set-13	3.544389403	53.71666667	15.81667604
Dic-13	3.888013771	56.53666667	15.68666667
Mar-14	4.0631726	59.12333333	15.65333333
Jun-14	-0.667857629	53.49	16.1
Set-14	-0.626779786	45.77	15.59666667
Dic-14	0.292878335	35.83666667	15.48666667
Mar-15	-0.548066661	35.73333333	15.39333333
Jun-15	1.29806288	33.16333333	15.95666667
Set-15	2.459699825	27.95319128	17.17333333
Dic-15	2.243671001	26.4082647	16.6
Mar-16	5.175581999	27.51113248	16.74666667
Jun-16	5.15592233	33.84898135	17.18333333
Set-16	4.113610979	48.06888516	17.19666667
Dic-16	2.041939627	49.24190265	16.99666667
Mar-17	2.503169532	42.18787582	17.01333333

Jun-17	1.512815172	42.40809791	17.21
Set-17	-0.638269579	43.06846465	17.52666667
Dic-17	0.895922104	36.366516	16.85333333
Mar-18	3.424739595	29.81452009	16.54
Jun-18	6.568365013	29.69495404	16.5
Set-18	10.044377	31.89529241	16.57
Dic-18	12.16650138	28.07197486	16.24333333
Mar-19	10.69952975	27.62364042	17.21333333
Jun-19	10.10536664	34.60612457	17.12333333
Set-19	8.662657505	39.21446301	17.10666667
Dic-19	5.46811751	40.18205226	17.13

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración Propia.

3. Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Ratio de morosidad	Porcentaje de los créditos directos que figuran en calidad de vencido o en cobranza judicial.	Cuantitativa	* Monto de créditos vencidos * Monto de créditos en cobranza judicial * Monto total de créditos	Razón	Malo	Mayor a 5%	Ratios de Morosidad según días de Incumplimiento por Caja Municipal - SBS
					Bueno	Menor a 5%	
PBI sector servicios nacional	Valor total producido por las actividades económicas de distribución y consumo de bienes para satisfacer las necesidades a través de diversos servicios.	Cuantitativa	* Valor total producido por el sector servicios en el presente periodo * Valor total producido por el sector servicios en el anterior periodo	Razón	Recesión	Menor a 0%	Producto bruto interno (variaciones porcentuales) – Servicios - BCRP
					Crecimiento	Mayor a 0%	
Tasa de desempleo de Loreto	Proporción de personas desempleadas o desocupadas que buscan activamente un empleo.	Cuantitativa	* Personas desempleadas o desocupadas * Población económicamente activa	Razón	Leve	Menor a 2%	Evolución tasa de desempleo Loreto - INEI
					Normal	De 2% a 5%	
					Severa	Mayor a 5%	

Tasa de crecimiento de colocaciones	Créditos directos o financiamientos que otorgan a sus clientes las instituciones financieras.	Cuantitativa	* Monto prestado en el presente periodo * Monto prestado en el presente periodo	Razón	Malo	Menor a 0%	Créditos Directos según Situación por Caja Municipal - SBS
					Bueno	Mayor a 0%	
Ratio de liquidez	Promedio mensual de los saldos diarios de activos de corto plazo en moneda nacional entre el promedio mensual de los saldos diarios de los pasivos de corto plazo.	Cuantitativa	* Promedio mensual de los saldos diarios de activos de corto plazo * Promedio mensual de los saldos diarios de los pasivos de corto plazo	Razón	Malo	Menor a 8%	Ratios de Liquidez en Moneda Nacional por Caja Municipal - SBS
					Regular	Entre 8% y 10%	
					Bueno	Mayor a 10%	
Ratio de capital global	Indicador que considera el patrimonio efectivo como porcentaje de los contingentes y activos ponderados por riesgos totales.	Cuantitativa	* Patrimonio efectivo total * Riesgo de crédito * Riesgo de mercado * Riesgo operacional	Razón	Malo	Menor a 10%	Requerimiento de patrimonio efectivo y ratio de capital global por Caja Municipal - SBS
					Regular	Entre 10% y 15%	
					Bueno	Mayor a 15%	

4. Matriz de Consistencia

Título de la investigación	Pregunta de investigación	Objetivos de la Investigación	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
Determinantes del nivel de morosidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas S.A., periodo 2010 - 2019	<p>Principal: ¿Cuáles son los determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?</p> <p>Secundarios: 1. ¿Existe relación entre el crecimiento económico del sector servicios con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?</p>	<p>General: Identificar los determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p> <p>Específicos: 1. Determinar la relación entre el crecimiento económico del sector servicios con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p>	<p>Principal: El PBI del sector servicios de Loreto, la tasa de desempleo de Loreto, el nivel de colocaciones de la CMAC Maynas, el ratio de liquidez de la CMAC Maynas y el ratio de capital global de la CMAC Maynas son determinantes del nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p> <p>Derivadas: 1. El crecimiento económico del sector servicios se correlaciona negativamente con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p>	<p>a) Tipo de investigación: Cuantitativa (por su naturaleza) / Correlacional (por su nivel de explicación).</p> <p>b) Diseño de investigación: No Experimental (no se modifica el valor de las variables)</p>	<p>a) Población: el total de los créditos directos colocados por la CMAC Maynas, los indicadores financieros de la CMAC Maynas, la población económicamente activa de Loreto y el sector servicios nacional, en el periodo 2010-2019.</p> <p>b) Muestra: Es idéntica a la población de estudio.</p> <p>c) Procesamiento: La información recolectada será recopilada y ordenada en hoja de cálculo Microsoft Excel en</p>	<p>Instrumento: El instrumento que se utilizará en el presente trabajo de investigación es la página web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), donde se publican los Estados Financieros mensuales de la CMAC Maynas. La página web del Instituto Nacional de Estadística e Informática</p>

	<p>2. ¿Existe relación entre la tasa de desempleo de Loreto con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?</p> <p>3. ¿Existe relación entre el incremento de las colocaciones de la CMAC Maynas con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019?</p>	<p>2. Determinar la relación entre la tasa de desempleo de Loreto con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p> <p>3. Determinar la relación entre el incremento de las colocaciones de la CMAC Maynas con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p>	<p>2. La tasa de desempleo de Loreto se correlaciona positivamente con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p> <p>3. El incremento del nivel de colocaciones de la CMAC Maynas se correlaciona positivamente con el nivel de morosidad de la CMAC Maynas en el periodo 2010-2019.</p>		<p>periodos trimestrales. Posteriormente se usará el programa estadístico STATA para obtener los estadísticos de la muestra, el nivel de correlación, significancia global y particular de las variables independientes. Finalmente se analizarán los resultados, se presentarán conclusiones y recomendaciones para disminuir el nivel de morosidad de la CMAC Maynas.</p>	<p>(INEI) y del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) donde se publican los principales indicadores económicos a nivel nacional, departamental y por sectores económicos.</p>
--	--	--	--	--	---	--