

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS



**“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS
MUNICIPALES DEL PERÚ, PERIODO 2007 - 2016”**

PRESENTADO POR:

BACH. Leslie Sandy Yolanda Mamani Barrios

TACNA – PERÚ
2017

Dedicatoria

A mis padres, quienes siempre me han dedicado el tiempo necesario para el cumplimiento de todos mis objetivos que me he trazado en mi vida profesional y personal.

Reconocimiento

A mis maestros de la Universidad Privada de Tacna, por todas sus enseñanzas, las cuales me servirán para abrirme camino en este mundo global.

A mi familia, por el apoyo desinteresado que me brindaron durante el tiempo dedicado a la realización de esta tesis.

Resumen

El objetivo principal del presente trabajo de investigación consiste en estudiar la relación que existe entre la rentabilidad obtenida del sistema de cajas municipales del Perú en el periodo 2007 al 2016 y aquellos factores que pueden haber afectado dicho rendimiento, tales como, el nivel de provisiones, las variaciones en el nivel de precios y la volatilidad del tipo de cambio. Después de una introducción dedicada a la evolución de estos indicadores, durante el periodo determinado, se ha desarrollado un marco teórico, en el cual se expone un conjunto de teorías y definiciones, cuyas reflexiones han orientado la investigación. A continuación, se han fijado los objetivos, operacionalizados en hipótesis, y la metodología pertinente, cuya parte fundamental ha consistido en la recolección de una serie de datos, lo que nos ha permitido desarrollar modelos de regresión lineal con el propósito de comprobar las hipótesis propuestas. Todo lo expuesto ha permitido establecer las conclusiones, mediante el contraste de hipótesis y el alcance de los objetivos.

Palabras clave: Provisiones, Rentabilidad sobre el patrimonio, Rentabilidad sobre lo activos, Nivel de precios, Tipo de cambio real.

Abstrac

The main objective of this research work is to study the relationship between the profitability obtained from the municipal cash system in Peru from 2007 to 2016 and those factors that may have affected this performance, such as the level of provisions, the changes in the price level and the volatility of the exchange rate. After a dedicated introduction to the evolution of these indicators, a theoretical framework has been developed during the given period, in which a set of theories and definitions are presented, whose reflections have guided the whole of the research. Next, we have set the objectives, operationalized in hypotheses, and the relevant methodology, whose fundamental part has consisted in the collection of a series of data, which has allowed us to develop linear regression models with the purpose of checking the hypotheses proposed. All the above has allowed us to establish the conclusions, through the contrast of hypotheses and the scope of the objectives.

Key words: Provisions, Return on equity, Return on assets, Price level, Real exchange rate.

INDICE

Reconocimiento	IV
Resumen.....	V
Abstrac	VI
INDICE.....	VII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPITULO I	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. Descripción del Problema.	13
1.2. Características del Problema	14
1.3. Delimitaciones de la investigación.....	15
1.3.1. Delimitación espacial	15
1.3.2. Delimitación temporal	15
1.3.3. Delimitación conceptual	16
1.4. Formulación del problema	16
1.4.1. Problema general	16
1.4.2. Problemas específicos.....	16
1.5. Objetivos de la investigación	17
1.5.1. Objetivo general	17
1.5.2. Objetivos específicos	17
1.6. Justificación e importancia de la investigación.....	18

1.6.1. Justificación	18
1.6.2. Importancia de la Investigación.....	18
1.7. Alcances y limitaciones de la investigación.....	19
1.7.1. Alcances.....	19
1.7.2. Limitaciones	20
CAPITULO II.....	21
MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes del estudio.....	21
2.1.1. A nivel internacional	21
2.1.2. A nivel nacional.....	22
2.1.3. A nivel local.....	23
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Marco Teórico y Conceptual	23
2.2.2. Antecedentes, crecimiento y contexto del sector microfinanciero en el Perú	24
2.2.3. Las microfinanzas.....	41
2.2.4. Desarrollo de las microfinanzas en el Perú	43
2.2.5. Marco legal en el que se desarrollan las instituciones de microfinanzas	45
2.3. Definiciones conceptuales	50
3. HIPOTESIS Y VARIABLES	54
3.1. Hipótesis general	54
3.2. Hipótesis específicas	54
3.3. Definición y operacionalización de variables.	56

CAPITULO III.....	57
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.1. Tipo de investigación	57
3.2. Nivel de investigación.....	57
3.3. Diseño de investigación	57
3.4. Población y muestra del estudio.....	58
3.4.1. Población	
n	58
3.5. Técnicas e Instrumentos de investigación.....	58
3.6. Técnicas de Procesamiento de datos	58
CAPITULO IV.....	60
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	60
4.1. Rentabilidad del sistema financiero.....	60
4.2. Rentabilidad de las Cajas Municipales	61
4.3. Indicadores de Morosidad del sistema financiero.....	63
4.4. Indicadores de Morosidad de las cajas municipales	64
4.5. Evolución del tipo de cambio real	66
4.6. Evolución del nivel de precios.....	68
CAPITULO V.....	70
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	70
5.1. Hipótesis General.....	70

5.1.1.Hipótesis específica niveles de inflación y el nivel de rentabilidad de las cajas municipales.....	72
5.1.2.Hipótesis específica volatilidad del tipo de cambio y el nivel de rentabilidad de cajas municipales.....	74
CONCLUSIONES.....	77
SUGERENCIAS.....	80
Referencias Bibliográficas.....	83
ANEXOS.....	91
ANEXO.....	92
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	92
MODELOS DE REGRESIÓN.....	94

Índice de Tablas

Tabla 1 Las IMF supervisadas por la SBS	47
Tabla 2 Las IMF no supervisadas por la SBS	48
Tabla 3 Operacionalización de variables	56
Tabla 4 Rentabilidad del Sistema Financiero	61
Tabla 5 Ratio de cartera morosa por Tipo de cambio	64
Tabla 6 Coeficiente ^a	70
Tabla 7 Coeficiente ^a	71
Tabla 8 Coeficiente ^a	71
Tabla 9 Coeficiente ^a	71
Tabla 10 Coeficiente ^a	73
Tabla 11 Coeficiente ^a	73
Tabla 12 Coeficiente ^a	75
Tabla 13 Coeficiente ^a	75

Índice de Figuras

Figura 1. Rendimiento sobre el patrimonio – ROE.	62
Figura 2. Rendimiento sobre el activo – ROA.	63
Figura 3. Provisiones/cartera atrasada (%).	65
Figura 4. Cartera atrasada/créditos directos (%).	66
Figura 5. Evolución del tipo de cambio real.	67
Figura 6. Índice de precios al consumidor -	69

INTRODUCCIÓN

La tesis tiene como título “Factores que influyen en la rentabilidad de las Cajas Municipales del Perú, periodo 2007 - 2016”, la cual está estructurada en cinco capítulos: Planteamiento del Problema, Marco Teórico, Hipótesis y variables, Metodología de la investigación, Discusión de Resultados, terminando con las Conclusiones y Recomendaciones, acompañada de una amplia fuente bibliográfica la misma que sustenta el desarrollo de esta investigación; así como los anexos correspondientes.

Capítulo I: Planteamiento del Problema, en este punto abarca la metodología empleada para el desarrollo de la tesis; incluyendo la descripción de la realidad problemática, delimitaciones, problemas, objetivos, justificación e importancia del trabajo, limitaciones; terminando con la viabilidad del estudio.

Capítulo II: Marco Teórico, abarca desde los antecedentes, marco legal, marco teórico con sus respectivas conceptualizaciones relacionadas a medidas de rentabilidad de las cajas municipales, tales como el ROE y el ROAE, medido a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio, respectivamente; así como las variables que pueden influir en ellas, tales como: volatilidad del tipo de cambio, niveles de morosidad e incremento en el nivel de precios, donde cada una de las variables se desarrolló con el apoyo de material procedente de investigaciones previas, quienes con sus aportes enriquecieron la investigación; además las variables son de interés, permitiendo clarificar desde el punto de vista teórico conceptual a cada una de ellas, culminando con la formulación de las hipótesis.

Capítulo III: Metodología de la investigación, comprende desde el tipo, nivel, método, diseño; así como la población y muestra; operacionalización de las variables, técnicas de recolección de datos, técnicas de procesamiento de datos.

Capítulo IV: Discusión de Resultados, se trabajó con la técnica del cuestionario con preguntas cerradas, con las cuales se realizaron la parte estadística y gráfica; además se interpretó pregunta por pregunta, facilitando una mayor comprensión.

Capítulo V: Comprobación de hipótesis, para lo cual se utilizó un modelo de regresión con la finalidad de verificar las hipótesis de la presente investigación, así mismo se analizó la parte teórico conceptual y normatividad existente relacionada con las variables, las conclusiones se realizaron de acuerdo a la formulación de las hipótesis y en cuanto a las recomendaciones se puede apreciar que son viables y practicables.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del Problema.

El sistema financiero y en especial el sistema de cajas municipales del Perú, juega un rol fundamental en el funcionamiento de la economía, entidades financieras sólidas y solventes permiten que los recursos financieros fluyan eficientemente desde los agentes superavitarios a los deficitarios permitiendo que se aprovechen las oportunidades de negocios y de consumo.

Desde principios hasta fines de la década de los noventa se produjo un rápido crecimiento de las actividades financieras en el país, el cual se vio reflejado tanto a nivel agregado, con el crecimiento del monto intermediado a través del sistema financiero formal, como a nivel de los hogares. Por un lado, se estima que entre 2010 y 2014 las colocaciones del sistema bancario como porcentaje del PBI crecieron en 8%, según información publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), por otro lado, según las encuestas de niveles de vida (ENNIV), entre 2004 y 2007, el porcentaje de hogares con crédito se duplicó (Trivelli, 2008).

Sin embargo, esta tendencia comenzó a revertirse hacia fines del 2009 como consecuencia de la reducción en la liquidez y el aumento de la morosidad producto, a su vez, de la crisis financiera internacional. Según información publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), la morosidad del sistema bancario creció alrededor de 30% entre 2007 y el 2012.

Esta situación ha hecho que se ponga especial interés en el tema del deterioro de la calidad de la cartera bancaria.

El riesgo de crédito es el tipo de riesgo más importante al que debe hacer frente cualquier entidad financiera. Un indicador del riesgo crediticio es el nivel de morosidad de la entidad, es decir, la proporción de su cartera que se encuentra en calidad de incumplimiento.

1.2. Características del Problema

La causa principal de las dificultades que han sufrido los sistemas financieros, tan igual que el sistema de cajas municipales ha sido la morosidad, entre otras variables exógenas, tales como: los niveles de inflación, volatilidad del tipo de cambio, entre otros.

Una elevada cartera morosa constituye un serio problema que compromete la viabilidad de largo plazo de la institución y finalmente del propio sistema. En efecto, la fragilidad de una institución financiera debido a altos niveles de morosidad de sus créditos conlleva inicialmente a un problema de liquidez, que en el largo plazo, si es recurrente y si la institución no posee líneas de créditos de contingencia, se convierte en uno de solvencia, que determina, probablemente, la liquidación de la institución (Freixas y Rochet, 1998).

La identificación de los determinantes de la tasa morosidad de las colocaciones de los bancos es de gran importancia por las medidas de política que el regulador podría

implementar con el objetivo de mantener o mejorar la calidad de las carteras de colocaciones.

Si el regulador conoce las elasticidades y niveles de significancia de cada uno de los factores que explican la tasa de morosidad, podría implementar un sistema de alertas basado en la evolución de dichas variables. De esta manera podría anticipar y minimizar los efectos que evoluciones desfavorables de la economía o de las políticas de gestión de cada una de las instituciones supervisadas tengan sobre la tasa de morosidad que enfrentan.

1.3. Delimitaciones de la investigación

1.3.1. Delimitación espacial

El presente estudio se toma como referencia para el sistema de cajas municipales del Perú, por lo tanto se enmarca dentro del ámbito nacional.

1.3.2. Delimitación temporal

El trabajo de investigación se realizará en el periodo comprendido entre los años del 2007 al 2016.

1.3.3. Delimitación conceptual

El estudio busca analizar los factores que afectan la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.

1.4. Formulación del problema

1.4.1. Problema general

¿Qué factores afectan los niveles de rentabilidad del sistema de Cajas Municipales del Perú?

1.4.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál ha sido la evolución de la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú?
- b) ¿Cuál ha sido la evolución de la morosidad del sistema de cajas municipales del Perú?
- c) ¿Cómo han afectado los niveles de inflación en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú?
- d) ¿Cómo ha afectado la volatilidad del tipo de cambio en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú?

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general

Determinar qué factores influyen en los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.

1.5.2. Objetivos específicos

- a) Analizar cuál ha sido la evolución de la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.
- b) Determinar cuál ha sido la evolución de la morosidad y su impacto en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.
- c) Explicar cómo han afectado los niveles de inflación en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.
- d) Analizar cómo ha afectado la volatilidad del tipo de cambio en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.

1.6. Justificación e importancia de la investigación

1.6.1. Justificación

El riesgo de crédito es el riesgo más importante al que tiene que hacer frente una entidad financiera. La causa principal de las dificultades que han sufrido algunos sistemas financieros y ciertas entidades de tamaño considerable no es otra que la morosidad.

La morosidad está unida al ciclo económico. Las empresas en su fase recesiva ven disminuida sus ventas, deben someterse a reestructuraciones o incluso a suspender pagos o quebrar con la consecuente imposibilidad de hacer frente a sus obligaciones con las entidades de crédito por la falta de liquidez y por incapacidad para renovar la financiación. Lo mismo les ocurre a las familias; la recesión puede traducirse en una caída abrupta de su renta disponible con las siguientes dificultades para hacer frente a los pagos.

La existencia de una relación negativa entre la morosidad y el ciclo económico podría inducirnos a pensar que el riesgo de crédito que soportan las entidades es algo exógeno a ellas, algo sobre lo que no pueden actuar.

1.6.2. Importancia de la Investigación

Es necesario destacar que las cajas municipales analicen exhaustivamente la evolución de su cartera de créditos, tratando de minimizar los riesgos que se

pueden traducir en parte de una cartera morosa que a la larga le puede significar disminuir la rentabilidad, así como factores sistemáticos o de mercado que pueden actuar en desmedro de la rentabilidad del sistema de cajas municipales y en el peor de los casos la quiebra. Es necesario precisar que las colocaciones del sistema de cajas municipales tienen un componente de dolarización, lo cual aumenta el riesgo de no pago, cuanto existe una tendencia a devaluar la moneda local. De otro lado, no hay que olvidar que el comportamiento de la moneda extranjera no solamente obedece a factores interno del país sino principalmente a factores exógenos o externos de la economía.

Conocer las causas de los factores que afectan o influyen en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú es muy importante para los gestores y supervisores de las entidades financieras, pero también es cierto que dichas quiebras sólo suelen afectar a un número reducido de entidades y casi siempre están precedidas de un fuerte aumento de la morosidad principalmente, derivado esto de otros factores tanto internos como externos, por lo que conocer los determinantes de estas variables puede proporcionar un conjunto poderoso de indicadores de alerta a los supervisores de las entidades financieras y a los accionistas.

1.7. Alcances y limitaciones de la investigación

1.7.1. Alcances

Los resultados del estudio servirán como base para la toma de decisiones y el diseño de estrategias por parte de la gerencia con la finalidad de contribuir

a mejorar la performance de las instituciones que conforman el sistema de cajas municipales del Perú. De otro lado, les permitirá diseñar políticas orientadas a minimizar los riesgos de la empresa y del mercado con la finalidad de mejorar los resultados de cada una de las instituciones que participan en este sistema en el Perú.

1.7.2. Limitaciones

Una de las limitaciones relevantes que podríamos enfrentar es la presentación de la información secundaria en los portales de las instituciones públicas tales como la SBS y el BCRP. De otro lado, es muy probable que no se cuente con información confidencial de la empresa.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. A nivel internacional

Saurina, J. (1998). Determinantes de la morosidad de las cajas de ahorro españolas. Banco de España.

Conclusión: El riesgo de crédito es el riesgo más importante al que debe hacer frente una entidad financiera. La manifestación de este riesgo es la morosidad, los saldos impagados por los acreditados transcurrido un cierto periodo de tiempo (tres meses) o los importes no vencidos pero que dada la situación del acreditado se pueden considerar de difícil recobro. La morosidad afecta negativamente a la rentabilidad de entidad financiera y, si es elevada puede llevarla incluso a la quiebra. Algunos sistemas financieros han sufrido problemas muy importantes de morosidad (las S & L americanas, la banca japonesa y la escandinava, entre otras).

Parece claro que el ciclo económico afecta a la morosidad: durante las recesiones las empresas y las familias sufren disminuciones de sus ingresos que dificultan el cumplimiento de sus obligaciones crediticias. Sin embargo, no es menos claro que una política crediticia centrada primordialmente en el crecimiento del crédito buscando aumentar de forma significativa la cuota de mercado, puede deteriorar la calidad de la cartera crediticia y traducirse en un fuerte aumento de la morosidad.

2.1.2. A nivel nacional

Aguilar, G., Camargo G. y Morales R. (2004). Análisis de la morosidad en el sistema bancario peruano. Instituto de Estudios peruanos.

Conclusión: El análisis de los indicadores de morosidad, la tasa de morosidad (cartera atrasada, la cartera de alto riesgo y la cartera pesada), basado en su evolución, no explicita una marcada diferencia en sus comportamientos, salvo en el caso del indicador de cartera pesada que responde más rápidamente a los programas de reestructuración de cartera y a la recuperación económica de los últimos años. Sin embargo, es importante anotar que el indicador de cartera pesada es un indicador más fino de la calidad de la cartera al considerar, la totalidad del crédito que presenta cuotas en mora.

En el presente trabajo se comprueba empíricamente que en el caso peruano la evolución de la calidad de cartera está determinada tanto por factores macro y microeconómicos, es decir, que no sólo es importante las características del entorno económico donde la entidad bancaria se desenvuelve, sino también los factores relacionados con las políticas internas de conducción del banco.

La calidad de la cartera de colocaciones bancarias en el Perú se relaciona negativamente con el ciclo de la actividad económica. Los ciclos expansivos o tasas de crecimiento positivas tienden a mejorar la calidad de los créditos

contrariamente a lo que ocurre en las fases de recesión. Sin embargo la elasticidad resultante es pequeña por lo que para que se observe un impacto importante del PBI en la morosidad se requiere de tasas de crecimiento altas (positivas o negativas) o periodos importantes de crecimiento o recesión.

2.1.3. A nivel local

La presente investigación no tiene antecedentes locales, ya que no existen trabajos de investigación ni estudios que traten de factores que afectan a la rentabilidad del sistema de cajas en su conjunto, es decir, a nivel del Perú.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Marco Teórico y Conceptual

En este capítulo se presentan, en primer lugar, los antecedentes y el contexto en el que se desenvuelve el sector microfinanzas en el Perú. Para ello, se desarrollan las principales características del entorno de este sector, luego el marco teórico y conceptual sobre las microfinanzas, el marco legal bajo el que se desenvuelven las instituciones microfinancieras en el Perú, la evolución del sistema de cajas municipales y la situación actual de las tres cajas que son objeto de estudio. De esta manera, se logra un primer acercamiento a los factores que afectan su rentabilidad.

2.2.2. Antecedentes, crecimiento y contexto del sector microfinanciero en el Perú

El crecimiento alcanzado por el sector microfinanciero en el Perú es un reflejo la evolución positiva que ha tenido este sector. Por sexto año consecutivo, la economía peruana ha logrado ofrecer a las microfinanzas el mejor entorno de negocios del mundo. Las razones que influyen en esta elección son:

- Un entorno regulatorio adecuado
- La implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)
- La supervisión de la cartera de micropréstamos por parte de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS)
- Un mercado competitivo e innovador
- Un mayor avance en las medidas de protección a los clientes

La SBS, que es el principal ente regulador de las microfinanzas en el Perú, ha implementado normas para crear un mercado imparcial y competitivo. Hace un seguimiento de toda la información financiera y la difunde al público a través de Internet y de los medios de comunicación escritos (diarios). Las instituciones microfinancieras, por su parte, deben publicar en sus respectivos sitios web sus tasas de interés y estadísticas sobre resolución de conflictos.

En el Perú, dentro del ámbito microfinanciero actual, participan:

- a) Instituciones supervisadas, tales como cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC), cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC), Edpymes, Mibanco, financieras especializadas y la banca múltiple.
- b) Instituciones no supervisadas, tales como cooperativas y ONG.

Las CMAC, objeto de este estudio, se crearon en la década de 1980. Con el tiempo, se posicionaron como un elemento importante de la descentralización y de la democratización del crédito en el país, pues, como ente capitalista, lograron que personas de diversos sectores sociales accedieran al crédito y recibieran apoyo en el proceso productivo regional. Ello hizo que mejore la situación financiera de muchos pequeños y microempresarios, se generen fuentes de trabajo y contribuyó a incrementar las oportunidades.

El Decreto Ley 23039, promulgado en mayo de 1980, autorizó la creación de las CMAC en los concejos provinciales del país —pero sin incluir el área de Lima Metropolitana y el Callao— con el objetivo de impulsar la descentralización y brindar servicios financieros a los sectores desatendidos por la banca tradicional. Esta norma consideraba a dichas entidades como “organismos paramunicipales de los Concejos Provinciales en el Subsector Gobiernos Locales”.

Al inicio, las CMAC estaban bajo el gobierno exclusivo del concejo provincial, que designaba a todos los directores y estos, a su vez, a la gerencia. Posteriormente, bajo el Convenio GTZ-SBS2, se aprobó el Decreto Supremo 191-86-EF, mediante el cual se creó la Federación de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC). Siguiendo la filosofía de las cajas municipales alemanas, se restringió el control del municipio y se permitió la participación en el directorio de la sociedad civil, representada por instituciones como el clero, las cámaras de comercio, los gremios de empresarios y organismos técnicos financieros como Cofide, el Banco de la Nación o el Banco Central de Reserva del Perú.

El Decreto Ley 23039 fue derogado en el año 1993, mediante el Decreto Legislativo 770, el cual confirió rango de ley al Decreto Supremo 157-90-EF «Norma funcionamiento en el país de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito».

Actualmente, las CMAC se rigen por la Ley 26702, promulgada en diciembre de 1996, la cual establece en su quinta disposición complementaria que las cajas municipales, como empresas del sistema financiero, se rijan, además, por las normas propias de las cajas, salvo en lo relativo a los factores de ponderación de riesgos, capitales mínimos, patrimonios efectivos, límites y niveles de provisiones, establecidos por esta ley en garantía de los ahorros del público, y la exigencia de su conversión a sociedades anónimas sin el requisito de la pluralidad de accionistas.

La Caja Metropolitana de Lima no forma parte de la FEPCMAC. Por encontrarse dentro del ámbito de Lima y Callao, dicha entidad es una empresa de operaciones múltiples, definida en el artículo 282 de la Ley General como una empresa especializada en otorgar créditos pignoratícios al público en general, encontrándose también facultada para realizar operaciones activas y pasivas con los concejos provinciales y distritales y con las empresas municipales dependientes de los primeros, así como para brindar servicios bancarios a dichos concejos y empresas.

Dentro del sector, y considerando las instituciones que se dedican exclusivamente a las microfinanzas, a diciembre del 2013 la participación de las CMAC en colocaciones ascendían al 43.73%, con lo cual ocupaba el primer lugar en este rubro, por encima de los montos dados por las financieras especializadas y Mibanco en calidad de información; sin embargo, del año 2005 al año 2016 su participación de mercado fue disminuyendo, con una variación de 16.4% debido al ingreso de las financieras especializadas, que han ido ganando mercado año a año.

El término “microfinanzas” alude a la provisión de servicios financieros a clientes de bajos ingresos, incluyendo a aquellos que son laboralmente independientes. Los servicios financieros incluyen ahorros y créditos aunque en algunos casos también se tiene la provisión de seguros (Ledgerwood 1999). Las instituciones que se dedican a estas actividades son denominadas Instituciones Microfinancieras (IMF).

Como cualquier intermediario financiero las IMF están expuestas al problema del riesgo del crédito, es decir, se encuentran expuestas a enfrentar el retraso en el pago de los créditos que han otorgado y, en algunos casos, pueden enfrentarse al incumplimiento total en el pago. Los mercados de créditos en general son ineficientes debido al problema de información asimétrica que ellos envuelven (Stiglitz y Weiss, 1981; Stiglitz 1996; Virmani 1982). La naturaleza de las transacciones financieras es distinta al de otras transacciones económicas, porque en ellas se establece un contrato en el que se intercambia dinero por la promesa de pago futuro del dinero que se presta. Este rasgo promisorio de las transacciones financieras hace necesario que quienes otorgan crédito y quienes lo reciben dispongan de la mayor cantidad posible de información para determinar el riesgo del crédito; de un contexto económico estable donde puedan establecer correctamente la madurez de los contratos; de precios que fluctúen libremente para reflejar los riesgos del crédito y de reglas claras y precisas para hacer que los contratos se cumplan y los conflictos, en caso de producirse, se resuelvan satisfactoriamente para ambas partes.

Como ya ha sido mencionado, el problema de una elevada cartera morosa constituye un serio problema que compromete la viabilidad de largo plazo de la institución y finalmente del propio sistema. En efecto, la fragilidad de una institución financiera debido a altos niveles de morosidad de sus créditos conlleva inicialmente a un problema de liquidez, que en el largo plazo, si es recurrente y si la institución no posee líneas de créditos de contingencia, se convierte en uno de solvencia que, que determina, probablemente, la

liquidación de la institución (Freixas y Rochet, 1998). En el caso específico de las IMF, estudios han demostrado que elevados niveles de morosidad conducen al fracaso de estas entidades (Huppi y Feder, 1990)

La mayor parte de trabajos que intentan explicar cuáles son los factores que determinan la morosidad bancaria abordan el tema desde enfoques micro o macroeconómicos exclusivamente, sin adoptar una perspectiva global que incluya conjuntamente ambos aspectos.

No existe un modelo teórico que analice de manera general los factores que determinan la morosidad ya que la mayoría de modelos teóricos analizan el efecto exclusivo de determinadas variables por separado. La aproximación global se ha realizado principalmente desde una perspectiva empírica, con el objeto de encontrar aquellas variables que mejor contribuyan a determinar la tasa de morosidad observada.

En este sentido, en el trabajo de Saurina (1998) se demuestra empíricamente la importancia conjunta de los factores agregados (evolución de la economía, demanda agregada, tasa de desempleo, salarios, etc.) y de los factores específicos a la política crediticia de cada entidad (cuota de mercado, tasa de crecimiento de las colocaciones, políticas de incentivos, niveles de eficiencia y solvencia, etc.) sobre la tasa de morosidad de las cajas de ahorro españolas.

A continuación y siguiendo el esquema de Saurina (1998) se revisará brevemente la literatura existente sobre los determinantes de la morosidad

con el propósito de extraer hipótesis que posteriormente puedan ser validadas empíricamente.

- Factores Macroeconómicos

Son relativamente comunes los modelos que explican los determinantes macroeconómicos que generan la quiebra de una empresa. Saurina (1998) sostiene que, debido a la naturaleza de los problemas financieros que atraviesan las empresas que quiebran, la morosidad es un paso previo a dicha quiebra aunque no necesariamente una empresa morosa terminará quebrando. De esta manera utiliza algunas de las conclusiones teóricas de modelos que tratan quiebras de empresas para explicar los determinantes agregados de la morosidad.

Una conclusión compartida por los modelos teóricos y empíricos es que existe una relación negativa entre ciclo económico y morosidad. Sin embargo, esta relación puede ser afectada por las variables que se usan para medir el ciclo. Adicionalmente, se debe evaluar si la relación entre morosidad y ciclo es sincronizada o incluye rezagos, es decir si es la tasa de crecimiento corriente de la economía determina la morosidad actual, o si periodos previos de expansión generaron una mejor capacidad de pago futura de los agentes y por lo tanto menores tasas de morosidad posteriores.

Las mayores restricciones de liquidez pueden generar problemas en la capacidad de pagos. Por ejemplo, un aumento generalizado de los salarios,

del precio de las materias primas o de los tipos de interés activos puede reducir la capacidad de pago de las empresas o familias (un incremento en los salarios mejora su capacidad de pago).

Mayores niveles de endeudamiento (medido como porcentaje del PBI o del ingreso medio) pueden aumentar las dificultades de los agentes para hacer frente a sus compromisos, ya sea por el lado del mayor peso del servicio de la deuda como por el menor acceso a créditos nuevos ya que niveles de apalancamiento más alto hacen más difícil obtener financiación adicional. Sin embargo, Davis (1992) y Petersen y Rajan (1994) demuestran que, para el sistema financiero japonés los bancos están dispuestos a financiar a las empresas en periodos de dificultades aun cuando el nivel de endeudamiento de estas últimas sea elevado.

Wadhvani (1984 y 1986) deriva un modelo teórico en el que supone que las empresas operan en mercados imperfectos y obtiene que la probabilidad de quiebra de una empresa está relacionada con los salarios, los precios de las materias primas, los tipos de interés reales y nominales, el cociente entre endeudamiento y el valor de mercado de las empresas y de la demanda agregada real. De manera similar Davis (1992) utiliza la tasa de crecimiento del PBI, los salarios y precios reales de las materias primas, los tipos de interés y el ratio de endeudamiento sobre PBI para explicar el ratio de quiebras empresariales en algunos países de la OCDE. Freixas (1994) introduce mediciones de expectativas, la oferta monetaria, la demanda

agregada real, la inflación y el endeudamiento del sector privado sobre el PBI, el salario real y los tipos de interés reales.

Brookes (1994) explica la probabilidad de mora en el pago de los créditos hipotecarios de las familias como función del nivel de renta, del ratio de servicio de deuda, del cociente entre la riqueza neta del sector privado y el número de créditos hipotecarios, de la tasa de variación del desempleo y del ratio de endeudamiento sobre el valor de las propiedades inmobiliarias, así como de las restricciones de liquidez que enfrentan los agentes.

Muñoz (1999) evalúa a través de un modelo de efectos fijos de datos de panel el impacto del crecimiento económico sobre la solvencia del sistema bancario peruano. Encuentra que la evolución de la tasa de morosidad es contracíclica, que la volatilidad del tipo de cambio afecta la mora de las colocaciones en moneda extranjera y que las variaciones de las tasas de interés tienen una relación directa con la calidad de la cartera.

En el Perú, la investigación sobre los determinantes de la morosidad en las IMF es relativamente nueva y poco desarrollada, uno de los trabajos más conocidos y recientes es el documento de Murrugarra y Ebentreich (1999). El objetivo de dicho trabajo es examinar el efecto de las políticas crediticias de las Edpymes sobre los niveles de morosidad observados en sus agencias, utilizando como variables explicativas las características del mercado crediticio local y de las políticas de gestión de créditos de cada entidad y agencia. Estiman un modelo clásico de datos de panel analizando la presencia

de efectos fijos y aleatorios en la muestra empleada y adicionalmente, tomando en cuenta la naturaleza censurada de la variable dependiente por la que en los primeros meses de funcionamiento las agencias no tienen tasas de morosidad significativas, presentan los resultados de la estimación de un modelo Tobit con efectos fijos.

A pesar que, para los autores, los factores que afectan a la morosidad de las Edpymes son principalmente microeconómicos, incorporan en la estimación la tasa de morosidad observada en el mercado crediticio local. Reconocen que si bien las características de las agencias y de la entidad determinan la tasa de morosidad por agencia, las condiciones de mercado también pueden afectar a este resultado, es decir que las características regionales tienen impacto en la capacidad de los agentes de pagar sus créditos en el plazo acordado. En el caso de la estimación de efectos fijos encuentran que un incremento de 1% en la morosidad del departamento donde se ubica la Edpyme hace que ésta vea afectada su morosidad en un 0.02%, mientras que en el caso del modelo Tobit el efecto es de 0.25% Un estudio reciente que intenta encontrar los determinantes del monto de cartera atrasada de los bancos del sistema financiero peruano se puede encontrar en Guillén (2001). El autor encuentra evidencia que los bancos más grandes son los más afectados por variables externas como el tipo de cambio, contracciones de la demanda agregada y tasas de interés, mientras que las variables internas a cada institución tienen un papel más importante en el caso de los bancos más pequeños, dentro de estas variables destacan la política de otorgamiento de créditos y la conducta tomadora de riesgos de la institución así como la

proporción de crédito vencidos. En resumen, los determinantes macroeconómicos de la morosidad se pueden clasificar en tres grandes grupos: variables que miden el ciclo económico, las que afectan el grado de liquidez de los agentes y aquellas variables que miden el nivel de endeudamiento.

La manera en que cada uno de estos grupos contribuye a determinar la tasa de morosidad genera hipótesis de comportamiento que deben ser evaluadas empíricamente. De esta manera, se esperan relaciones negativas entre ciclo económico y morosidad y entre liquidez y morosidad, mientras que se espera una relación positiva (o indeterminada) entre endeudamiento y morosidad.

- Factores Microeconómicos

El comportamiento de cada entidad financiera es fundamental para explicar su nivel de morosidad, por ejemplo aquellas entidades que tengan una política de colocaciones más agresiva se espera que presenten tasas de morosidad mayores. En este sentido, el crecimiento del crédito, el tipo de negocio y los incentivos a adoptar políticas más arriesgadas son los grupos de variables más analizados. Saurina (1998).

Uno de los elementos más importantes sobre la tasa de morosidad de una institución financiera es la velocidad de su expansión crediticia, incrementos importantes en la tasa de crecimiento de las colocaciones pueden ir acompañados de reducciones en los niveles de exigencias a los solicitantes. Adicionalmente Clair (1992), Soltilla y Vihriala (1994) encuentran evidencia

de que el crecimiento del crédito en el pasado contribuye a explicar los niveles de morosidad corrientes.

Una posible causa del incremento en la morosidad es el posible incentivo que tengan los gestores a asumir políticas de crédito más arriesgadas. Entidades con problemas de solvencia pueden iniciar una especie de “huida hacia adelante” buscando expansiones en segmentos más rentables pero con mayores riesgos. Saurina (1998).

Por otro lado, la selección adversa también actúa en contra de las instituciones que intentan aumentar rápidamente su participación en el mercado de crédito, ya que si una entidad intenta arrebatar a los clientes de otro banco, éste probablemente sólo deje marchar a sus peores clientes.

Si dicha expansión se hace en un área o segmentos nuevos, los problemas de selección adversa se podrían multiplicar ya que los primeros clientes que acudirán a la nueva entidad serán los de peor calidad.

El número de agencias de cada entidad se utiliza como un indicador proxy de la diversificación geográfica de cada institución. En principio, el incremento en el número de agencias significa tener acceso a una mayor variedad de mercados lo cual puede generar dificultades en el monitoreo y control con lo que se tiende a empeorar la capacidad de evaluación y de recuperación, Murrugarra y Ebentreich (1999). Sin embargo, y contrariamente a lo mencionado líneas arriba, también se deben evaluar que si la instituciones

siguen una política de buscar los mejores prestamistas de cada sitio es posible que el incremento en el número de agencias genere acceso a segmentos con mejor capacidad de pago, lo cual incrementa la calidad promedio del solicitante de crédito, lo que tiende a reducir la tasa de morosidad esperada.

En el modelo de Efectos Fijos de Murrugarra y Ebentreich (1999) se estima que una agencia adicional representa un 0.5% adicional de morosidad. En el modelo Tobit Efectos Fijos esta variable deja de ser significativa.

El tipo de negocio que desarrollan las entidades también es un determinante de la calidad de la cartera de activos de esa institución. En general, los créditos a familias y empresas son más arriesgados que la compra de deuda gubernamental. En este sentido, la estructura del balance y de la cartera de activos crediticios reflejan el riesgo que quiere asumir cada entidad. Niveles mayores de riesgo de crédito suelen estar asociados a ciertos sectores. Keeton y Morris (1987) encuentran mayores niveles de riesgo de crédito en el sector agrícola. Los mismos autores (1988) desarrollan medidas de diversificación del riesgo para explicar el ratio de morosidad, y encuentran que las entidades que para los mismos tipos de riesgo de crédito cobran tipo de intereses más altos son las que presentan mayores tasas de morosidad.

Por otro lado, en toda entidad crediticia la adecuada vigilancia de los créditos colocados puede ser un determinante importante de la tasa de recuperación. La escasez de los recursos destinados a las tareas de monitoreo es una

práctica peligrosa que puede afectar la capacidad de control y recuperación de los créditos otorgados.

Un indicador bastante común es el monto colocado por empleado. Refleja el monto colocado que, en promedio, cada empleado debe atender y se define como el ratio entre el total de colocaciones sobre el número de empleados. En principio se espera que el efecto de este indicador sobre la tasa de morosidad sea positivo. Sin embargo esta relación no es clara ya que incrementos en el monto colocado por empleado generan mayores tasas de morosidad siempre y cuando este empleado haya superado el punto de saturación de créditos que pueda monitorear eficientemente, es decir que hasta cierto monto colocado, el empleado puede aumentar o mantener la eficiencia de los controles, y que a partir de cierto punto y por el excesivo tamaño del monto que debe supervisar es posible que empiecen a generarse pérdidas de eficiencia en el control. En resumen, no necesariamente el incremento marginal de créditos colocados por empleado genera mayores tasas de morosidad.

Al respecto, Murrugarra y Ebentreich (1999) utilizan el número de créditos que un empleado promedio debe atender y esperan que, asumiendo el resto de características constantes, las agencias con mayores créditos por persona presenten sistemas de evaluación crediticia más deficiente y, por lo tanto, mayores niveles de morosidad. Los autores concluyen que el número de créditos colocados por persona es significativo aunque pequeño, lo que

implica que para que tenga un efecto en la tasa de morosidad el incremento en el número de créditos por empleado debe ser exageradamente grande.

Adicionalmente, Berger y de Young (1997) encuentran evidencia con respecto a que disminuciones de la eficiencia de costes van acompañadas de aumentos en la morosidad.

La relación entre tasa de morosidad y garantías es de signo incierto ya que las teorías tradicionales sostienen que los mejores prestamistas están dispuestos a aportar más garantías para señalar que son de riesgo bajo y a su vez, un mayor número de garantías aportadas limita el riesgo moral del cliente. Sin embargo, se han venido desarrollando teorías que plantean una relación positiva, ya que afirman que la existencia de garantías disminuye los incentivos que tiene la institución para un adecuado monitoreo del crédito a la par que puede generar un exceso de optimismo entre los acreditados (Padilla y Requejo, 1998).

En el sistema financiero peruano las garantías crediticias se clasifican y se publican teniendo en cuenta su capacidad de ser ejecutadas en el menor plazo posible. De esta manera existen garantías de lenta realización, de rápida realización y otras no clasificadas. Sin embargo y tal como lo reconocen Murrugarra y Ebentreich (1999) en el caso de microcréditos este indicador no es tan preciso, ya que no captura el efecto de otros tipos de garantías bastante usadas por los diferentes tipos de crédito ofrecidos, como son las

garantías grupales, las garantías individuales, las cuales son de naturaleza distinta a las garantías reales.

Por otro lado, Shaffer (1997) utiliza indicadores como el número de días en que una entidad se demora en entregar los estados financieros, lo cual no tiene relevancia en instituciones más reguladas, donde los plazos son cumplidos estrictamente.

En resumen, del repaso de la literatura sobre los determinantes microeconómicos de la morosidad se puede concluir que la expansión crediticia, el tipo de diversificación sectorial, los incentivos y nivel de eficiencia de la empresa, la presencia de garantías, el poder de mercado y la solvencia de las entidades son importantes en la determinación de la tasa de morosidad observadas por una institución crediticia. El tipo de relación existente entre estas variables y la calidad de cartera de las IMF se evaluará empíricamente en las siguientes secciones del presente trabajo.

En relación a las provisiones, estas constituyen un mecanismo contable para recoger el riesgo latente del crédito, en esa medida, el mantenimiento de una eficiente política de provisiones para insolvencias, permite tener un adecuado conocimiento de la real situación financiera de la institución. El riesgo crediticio aparece desde el momento en que se otorga el crédito. La morosidad es sencillamente la realización ex post de ese riesgo. Un eficiente manejo de las provisiones debería descansar en mecanismos adecuados para recoger ese riesgo ex ante de los créditos y no sólo parte del mismo

manifestado en la morosidad. Algunos de estos mecanismos han sido puestos en práctica en España desde julio del 2000. (Saurina et al., 2000).

Las normas contables y financieras en el país, establecen que las provisiones deben realizarse en función a la cartera atrasada (morosa). De esta manera cuando aumenta la cartera morosa se provisiona más y viceversa, observándose por tanto, una relación positiva entre tasa de morosidad y provisiones. Saurina et al. (2000) señalan que las provisiones realizadas de esta manera muestran un comportamiento procíclico. En las fases de expansión económica, disminuyen los créditos morosos lo que va asociada con una disminución de las provisiones y en periodos recesivos sucede lo contrario. Sin embargo, desde que el riesgo latente del crédito no se incorpora adecuadamente en los resultados contables de las instituciones a través de esta política de provisionamiento, es evidente que los beneficios (utilidades) obtenidos de esta manera, no reflejan correctamente la real situación financiera de la empresa, llegando a distorsionar la rentabilidad de largo plazo. Por otro lado, se corre el riesgo de sobrevaluar los reales beneficios que a su vez, puede traducirse en problemas de solvencia y en incentivos para que los gestores se arriesguen a llevar a cabo políticas más agresivas en el mercado.

De lo expuesto anteriormente, una forma de evaluar si la institución está llevando a cabo una adecuada política de provisiones y de sus efectos en el resultado económico de las IMF, es observar la relación entre la tasa de provisiones y la tasa morosidad sea que se mida a través de la cartera

atrasada, la cartera en alto riesgo o la cartera pesada. Una relación positiva, será indicador de la existencia posibles problemas en la medición del riesgo, antes señalados, con los potenciales problemas sobre la correcta obtención de las utilidades de la entidad, con lo cual podría argumentarse que la política de provisiones no está siendo la más adecuada. Mientras que la existencia de una relación negativa entre provisiones e indicadores de morosidad será indicador de todo lo contrario. Sobre esta base serán evaluadas las provisiones hechas por las IMF seleccionadas para los estudios de caso.

Tal como se dijo anteriormente, el objetivo de este trabajo es estimar los determinantes de la tasa de morosidad de las IMF; en este sentido la econometría proporciona herramientas que permiten encontrar las variables que son estadísticamente significativas en la determinación de la tasa de morosidad. Por el tipo de datos que se tienen y por las ventajas que este tipo de estructuras presentan se utilizará la metodología de datos de panel. En la siguiente parte del informe se presentan las principales características de los modelos que se emplearán para encontrar los determinantes de la tasa de morosidad de las IMF.

2.2.3. Las microfinanzas

Las microfinanzas son aquellas actividades en las cuales se prestan servicios financieros y no financieros a la población de escasos recursos, que se halla excluida del sistema financiero tradicional.

1. Ventajas de las microfinanzas

Según Alvarez-Moro (2013), las principales ventajas de las microfinanzas son las siguientes:

- Permiten la inclusión en el sistema financiero de las personas con menos ingresos, tradicionalmente marginadas de aquel.
- Hacen posible que personas con pocos medios económicos puedan realizar proyectos, más allá de sus posibilidades, lo que permite su desarrollo.
- Están especialmente dirigidas a ayudar a las personas más desfavorecidas.
- Implican desarrollos de negocios, ya que el desembolso de los préstamos son para usos específicos.
- Los entes prestatarios que ofrecen microcréditos pertenecen a la comunidad local, conocen su ambiente y están cerca para apoyar.
- Las microfinanzas brindan una mejor alternativa al más desfavorecido, en comparación con los agiotistas y/o prestamistas informales.

2. Desventajas de las microfinanzas

- Sobreendeudamiento. Las personas que obtienen un microcrédito y pagan oportunamente quedan registradas como clientes con buen historial

crediticio. Pero utilizan luego esta información para obtener al mismo tiempo más microcréditos en otras entidades.

Debido a lo competitivo del mercado, existen instituciones que, en su afán de alcanzar metas de colocaciones, no miden la capacidad de endeudamiento del cliente.

- El destino del principal producto de las microfinanzas (el microcrédito) no cumple con el propósito para el cual se otorga, es decir, invertir en la fuente de ingresos del cliente y, por lo tanto, tener y generar más ingresos.
- No abastece la necesidad del cliente, puesto que al emprendedor solo le prestarán lo que su capacidad de pago permita y no lo que requiera para crecer.
- Migración de clientes a la banca tradicional, debido a la falta de productos y servicios crediticios.
- Cobertura geográfica y plataforma web limitadas.

2.2.4. Desarrollo de las microfinanzas en el Perú

Las microfinanzas en el Perú se desarrollan sobre la base de cuatro pilares, según:

- **Entorno regulatorio adecuado.** El ente regulador principal de las microfinanzas en el Perú es la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), entidad que ha implementado una serie de normas con la finalidad de crear un mercado imparcial y competitivo. Se espera que la SBS continúe monitoreando y brindando los lineamientos adecuados para el desarrollo microfinanciero. Actualmente vigila los préstamos en mora y ha mostrado preocupación por la calidad de los activos.
- **Un mercado competitivo e innovador.** Se han puesto en práctica diversas estrategias tecnológicas y crediticias para la captación y la provisión de servicios colaterales, sea de manera directa o con la intervención de terceros (microseguros, remesas, medios electrónicos y de telefonía móvil, mejora de vivienda, uso de energía renovable, entre otros). Dicha competencia ha generado la disminución de las tasas de interés, lo que crea presión sobre la rentabilidad.
- **Altos niveles de transparencia.** Esto se refiere a las tasas de interés efectivas, los estados financieros e incluso los mecanismos de resolución de conflictos entre clientes. Se espera que la SBS continúe con el seguimiento a toda esta información y la dé a conocer al público a través de Internet y de la prensa escrita.
- **Avance en medidas de protección para los clientes.** Se ha ido más allá de la implementación de las mejores prácticas y se ha puesto empeño en

la educación de los clientes con el fin de que estos comprendan los conceptos financieros y, a su vez, conozcan sus derechos. Se espera que la SBS y el Ministerio de Educación elaboren planes de estudio para enseñar estas habilidades en las escuelas, lo que las convertiría en entidades pioneras en este ámbito.

Por otro lado, se tienen las dificultades iniciales de acceso a crédito, especialmente para los más pobres, así como para el gran espíritu emprendedor de gran parte de la población que contribuye a una alta demanda de servicios microfinancieros, algo que ha significado un gran beneficio para el desarrollo potencial de las microfinanzas en el Perú.

2.2.5. Marco legal en el que se desarrollan las instituciones de microfinanzas

La regulación y supervisión de las instituciones de microfinanzas se rige por la Ley 26702, «Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros» con sus modificaciones. Su objetivo principal «es propender al funcionamiento de un sistema financiero y un sistema de seguros competitivos, sólidos y confiables, que contribuyan al desarrollo nacional». Entre los principales temas que aborda la ley figuran:

- Libertad para fijar intereses, comisiones y tarifas.

- Capital mínimo requerido. Para el caso de las instituciones dedicadas a microfinanzas, es de S/. 678,000.
- Requisitos específicos para el ingreso de nuevas instituciones financieras.
- Medidas para la protección adecuada del ahorrista.
- Encaje legal.
- Requerimientos de patrimonio efectivo.
- Publicación de tasas de interés efectivas y de los estados financieros de las IMF en los medios de prensa y sus respectivas páginas de Internet, así como también de los mecanismos de resolución de conflictos entre clientes.

Adicionalmente, se tiene la Resolución n.º SBS 11356-2008, que regula:

- El régimen general de provisiones procíclicas.
- La evaluación y la clasificación del deudor.
- La exigencia de provisiones.

1. ¿Cómo se encuentran agrupadas las instituciones de microfinanzas?

En el Perú la presencia de estas IMF va en aumento, y las pymes ven en ellas posibles fuentes de financiamiento. Cabe indicar que muchas de ellas han desarrollado sistemas y plataformas especializados para la atención a este sector. A dichas IMF se las ha querido agrupar de acuerdo con:

- a) Sus metodologías de evaluación, sistema de garantías y procedimientos de desembolso que predominan en la estructura de su cartera, sean estos individuales, solidarios y/o comunales.
- b) La formalidad de sus operaciones. Se distingue entre las IMF que desarrollan sus actividades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (ver tabla 1) y aquellas que se mantienen al margen del control del órgano supervisor (ver tabla 2).

Tabla 1

Las IMF supervisadas por la SBS

CMAC	Cajas rurales	Edpymes	Financieras	Bancos
Arequipa	Cajamarca	Acceso Crediticio	Compartamos	Mibanco
Cusco	Chavin	Alternativa	Confianza	
Del Santa	Crediinka	Credijet	Crediscotia	
Huancayo	Incasur	Credivisión	Edyficar	
Ica	Libertad Ayacucho	Inversiones La Cruz	Proempresa	
Lima	Los Andes	Inversiones Marcimex	Universal	
Maynas	Prymera	Mi Casita		
Paita	Señor de Luren	Nueva Visión		
Pisco	Sipán	Raiz		
Piura		Solidaridad		
Sullana				
Tacna				
Trujillo				

Fuente: SBS, 2016

Tabla 2

Las IMF no supervisadas por la SBS

ONG	Cooperativas
Adra Perú	Abaco
Adea Andahuaylas	AeluCoop
Alternativa	Caja Central
Ama	Centenario
Arariwa	Central Sindical
Edaprosopo	Cristo Rey-Negritos
Finca	Cuajone
Fondeturco	El Manantial
Fovida	El Progreso
IDER César Vallejo	Nuevo Milenio
Manuela Ramos	San Cosme
Mide	Tocache
Prisma	Vale un Perú
Promujer	Otros

Fuente: Copeme Microfinanzas, 2013; Confenacoop, 2016

A continuación se hace una descripción de las instituciones microfinancieras en el Perú, según Conger, Inga y Webb (2009):

- **Cajas municipales.** Una caja es una institución regulada de propiedad del gobierno municipal, pero no controlada mayoritariamente por este. Recibe depósitos y se especializa en préstamos a pequeñas y microempresas. Sus inicios se remontan a los créditos pignoratícios con base en joyas y oro. Antes, podían operar solamente dentro de su región y en aquellas donde no existiese otra caja municipal, pero desde el 2002 están autorizadas para hacerlo en cualquier lugar del país y ofrecen muchos de los servicios bancarios.
- **Cajas rurales.** Son instituciones reguladas que están autorizadas a recibir depósitos y a ofrecer todo tipo de préstamos, pero no para manejar cuentas corrientes. Las cajas rurales fueron creadas en 1992 como instituciones especializadas para atender las necesidades de financiamiento de los

agricultores. En la práctica, sin embargo, han ofrecido siempre servicios financieros no solo a la agricultura, sino también al comercio y a negocios agrícolas. Actualmente las cajas rurales diversifican sus operaciones al atender a las pequeñas y microempresas.

- **Edpymes.** Institución regulada no bancaria, especializada en otorgar préstamos a la pequeña y microempresa. No reciben depósitos del público. La mayoría de las Edpymes nacieron como ONG microfinancieras, pero más tarde, a fines de la década de 1990, se convirtieron en instituciones reguladas.
- **Empresas financieras.** Son, igualmente, instituciones reguladas. Hasta el 2009 no ofrecían cuentas corrientes, pero sí la mayoría de los demás servicios bancarios generales. Cabe mencionar que algunas Edpymes se han convertido en financieras y, por ende, mantienen su sesgo orientado hacia las microfinanzas.
- **Bancos.** Son instituciones reguladas que ofrecen servicios financieros múltiples, entre ellos los depósitos. En los años ochenta, empezaron a prestar a las pequeñas y microempresas, y actualmente algunos bancos importantes participan en este sector. En 1998 se fundó Mibanco, el cual se convirtió en un banco especializado en atender a pequeñas y microempresas.

- **Las ONG.** Muchas de estas instituciones operan programas de microfinanzas, sean de carácter central, o bien como uno de servicio.

Las ONG más importantes del Perú que contienen programas de microfinanzas son miembros de Copeme, asociación gremial que promueve la pequeña y microempresa. Estas ONG se autorregulan con la asistencia de Copeme, que les presta asesoría sobre estándares internacionales en buenas prácticas y buen gobierno para el sector de las microfinanzas.

- **Cooperativas de ahorro y créditos.** Supervisadas por la Fenacrep (Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú). Se encuentran autorizadas a recibir depósitos y a hacer todo tipo de préstamos a sus miembros.

2.3. Definiciones conceptuales

Calidad de Activos

Activo Rentable / Activo Total (%): Este indicador mide la proporción del activo que genera ingresos financieros.

Cartera Atrasada / Créditos Directos (%): Porcentaje de los créditos directos que se encuentra en situación de vencido o en cobranza judicial.

Cartera Atrasada MN / Créditos Directos MN (%): Porcentaje de los créditos directos en moneda nacional que se encuentra en situación de vencido o en cobranza judicial.

Cartera Atrasada ME / Créditos Directos ME (%): Porcentaje de los créditos directos en moneda extranjera que se encuentra en situación de vencido o en cobranza judicial.

Créditos Refinanciados y Reestructurados / Créditos Directos (%): Porcentaje de los créditos directos que han sido refinanciados o reestructurados.

Provisiones / Cartera Atrasada (%): Porcentaje de la cartera atrasada que se encuentra cubierta por provisiones.

Ratio de morosidad

El ratio de morosidad es la medida más importante de debilidad institucional. Si la morosidad es alta, normalmente afecta todas las otras áreas clave de las operaciones de cooperativas de ahorro y crédito. Al usar la fórmula de Perlas para medir exactamente la morosidad, las cooperativas de ahorro y crédito reciben información correcta sobre la severidad de la situación antes de que se desarrolle una crisis. La meta ideal es mantener la tasa de morosidad por debajo del 5% del total de préstamos pendientes.

Rentabilidad

Análisis del margen neto

El margen neto comprende el resultado obtenido por la empresa al final del periodo contable o ejercicio, y que surge del estado de ganancias y pérdidas. Es la diferencia entre el margen operativo neto, provisiones, depreciación y amortización, ingresos (gastos) extraordinarios, participación de trabajadores e impuesto a la renta. Su importancia radica en que muestra la utilidad final de la institución, que puede ser capitalizada o distribuida como dividendos.

Ingresos Financieros / Ingresos Totales (%): Este indicador refleja la importancia relativa de la intermediación financiera en la generación de ingresos de la entidad. Ambas variables se refieren al valor acumulado en el año. Los ingresos totales equivalen a los ingresos financieros, los ingresos por servicios financieros y la diferencia positiva entre los ingresos y gastos por recuperación de créditos, extraordinarios y de ejercicios anteriores.

Ingresos Financieros Anualizados / Activo Rentable Promedio (%): Este indicador mide el rendimiento implícito que recibe la empresa por el total de activo rentable promedio de los últimos 12 meses.

Margen operativo neto

El margen operativo neto es la diferencia entre el margen financiero neto, los ingresos por servicios financieros, los gastos por servicios financieros y los

gastos administrativos. Es importante porque muestra la utilidad que queda después de los costos de operación.

ROA

- Una capacidad demostrada para llevar a cabo las actividades de microfinanzas de una manera sostenible.
- Rendimiento de la cartera que refleja la tasa de interés teórica.
- Ratio en función de gastos que demuestre una organización eficiente dado el entorno de la institución, la clientela objetivo y el modo de funcionamiento.
- Margen suficiente que permita a la IMF pagar por los recursos financieros que necesita para financiar su crecimiento.
- Una inversión eficiente de los recursos en la cartera.

Utilidad Neta Anualizada / Activo Total Promedio (ROAA) (%): Este indicador mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al activo total promedio de los últimos 12 meses. Indica cuán bien la institución financiera ha utilizado sus activos para generar ganancias.

Utilidad Neta Anualizada / Patrimonio Promedio (ROAE) (%): Este indicador mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al patrimonio contable promedio de los últimos 12 meses. Este indicador refleja la rentabilidad que los accionistas han obtenido por su patrimonio en el último año, variable que usualmente es tomada en cuenta para futuras decisiones de inversión, y que además muestra la capacidad que tendría la empresa para autofinanciar su crecimiento vía capitalización de utilidades.

3. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general

Hipótesis Nula

“La morosidad no afecta los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

Hipótesis Alterna

“La morosidad afecta directa y significativamente los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

3.2. Hipótesis específicas

Primera Hipótesis

Hipótesis Nula

“Los niveles de inflación no influyen en el nivel de rentabilidad del sistemas de cajas municipales del Perú”.

Hipótesis Alterna

“Los niveles de inflación influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”.

Segunda Hipótesis

Hipótesis Nula

“Los niveles de volatilidad del tipo de cambio no influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”.

Hipótesis Alterna

“Los niveles de volatilidad del tipo de cambio influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”.

3.3. Definición y operacionalización de variables.

Tabla 3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
Variables Independientes:				
Morosidad	Falta de puntualidad o retraso de un pago.	Porcentaje de retrasos en los pagos respecto a las colocaciones.	Evolución de la morosidad.	Ratio
Inflación	Incremento excesivo en los precios de una economía.	Evolución de los precios de un periodo con respecto a otro.	Variación nivel de Precios	
Tipo de cambio	Relación de equivalencia entre dos monedas de diferentes países que sirve de referencia para las transacciones comerciales.	Variación de la moneda local respecto a una moneda extranjera en un periodo de tiempo.	Volatilidad del tipo de cambio	
Variable Dependiente:				
Rentabilidad	Relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada inversión.	Mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al activo total promedio. Mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al patrimonio contable promedio de los últimos 12 meses	Utilidad Neta Anualizada / Activo Total Promedio (ROAA) (%) Utilidad Neta Anualizada / Patrimonio Promedio (ROAE) (%)	Ratio

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El trabajo de investigación desarrollado es de tipo básico o fundamental, ya que su objetivo es contrastar con la realidad la relación entre las variables: niveles de rentabilidad y la morosidad, nivel de precios, volatilidad del tipo de cambio, entre otras.

3.2. Nivel de investigación

El trabajo de investigación es de tipo descriptivo, correlacional y causal, dada la naturaleza de los objetivos de la presente investigación y las hipótesis que se contractaron. Es decir, se trata de relacionar como la variable inflación, tipo de cambio, entre otras afectan los niveles de rentabilidad del sistema de cajas de Perú.

3.3. Diseño de investigación

El trabajo de investigación es de tipo no experimental y longitudinal, debido a que se tomó información secundaria, es decir, se tomarán datos mensuales de las variables de estudio entre los años 2007 al 2016.

3.4. Población y muestra del estudio

3.4.1. Población

Para el presente trabajo de investigación se tomó en consideración las series de tiempo, tanto de la variable dependiente como de las variables independientes necesarias del sistema de cajas municipales del Perú, obtenida de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y del BCRP, entre los años 2007 al 2016.

3.5. Técnicas e Instrumentos de investigación

Para el presente trabajo de investigación se tomó en consideración información secundaria, obtenida de la superintendencia de Banca, Seguros y AFP que registran la evolución de la morosidad y rentabilidad del sistema financiero de cajas municipales y el Banco Central de Reserva del Perú para analizar otras variables que afectan la rentabilidad de las cajas municipales.

3.6. Técnicas de Procesamiento de datos

Para el procesamiento y sistematización de la información se emplearon técnicas estadísticas descriptivas y de inferencia, las cuales se mostrarán a través de tablas y gráficos, cada uno de ellos con su análisis correspondiente.

Asimismo, las pruebas estadísticas utilizadas para la validación de las hipótesis planteadas en el estudio estuvieron en función de las escalas de los instrumentos a

utilizar, para este caso particular, son técnicas paramétricas debido al tipo de escala de medición a utilizar (ratio), lo que nos permitió utilizar el coeficiente de Pearson o R-cuadrado, la prueba “t” student, y regresión múltiple. El software que se empleó fue el SPSS versión 22.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Rentabilidad del sistema financiero

La rentabilidad se mantuvo estable en el caso de los bancos, en un contexto en el cual el menor margen financiero se compensó con la mejora de la eficiencia operativa. En el caso de las entidades no bancarias, la rentabilidad se redujo por los menores niveles del margen financiero.

El margen financiero de los bancos se redujo ligeramente por la desaceleración de las colocaciones, la cual incidió en el aumento de los activos líquidos (activos de menor rendimiento). Para atenuar el efecto del menor margen sobre la rentabilidad, los bancos efectuaron un mejor control de gastos operativos.

En las entidades no bancarias, la disminución del margen financiero se debió a la disminución de las tasas de interés de los créditos otorgados a las MYPE y al aumento de las tasas de interés de los depósitos a plazo.

En el caso de las CRAC, el margen financiero es insuficiente para cubrir sus gastos operativos y de provisiones. No obstante ello, es importante mencionar que la reducción de los gastos operativos en las CRAC se dio por los procesos de consolidación ocurridos entre dichas entidades en los últimos dos años.

En la medida que se consoliden los procesos de fusión y se aprovechen las sinergias generadas, la eficiencia operativa de las entidades podría mejorar en el futuro.

Tabla 4

Rentabilidad del Sistema Financiero

Indicadores	Sistema		Banca		Financieras		CM		CRAC	
	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 16	Mar. 17
Margen Financiero	7,1	7,0	6,2	6,1	21,3	21,2	13,8	13,6	16,6	15,5
Ing. Netos por Ser. Finan	1,1	1,1	1,2	1,1	1,3	1,4	0,1	0,2	-0,5	-0,3
Gastos operativos	3,8	3,8	3,2	3,1	12,9	12,9	8,5	8,9	14,7	13,7
Provisiones	1,7	1,7	1,5	1,5	6,1	6,7	2,6	2,3	3,2	2,0
Otros	-0,7	-0,6	-0,7	-0,6	-0,8	-0,6	-0,8	-0,7	1,3	0,1
ROA	2,0	2,0	2,0	2,0	2,6	2,5	2,0	1,9	-0,5	-0,5

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú – BCRP.

4.2. Rentabilidad de las Cajas Municipales

En la figura 1, se muestra la evolución de la rentabilidad sobre el patrimonio – ROE del sistema de cajas municipales del Perú. Al respecto, se puede apreciar que durante los años 2008 hasta el primer mes del año 2010, la rentabilidad sobre el patrimonio ha venido descendiendo, desde un nivel del 28% al 14%, lo cual significa menores retornos sobre el patrimonio de las cajas municipales y en consecuencia pérdidas de rentabilidad.

De otro lado, los últimos cuatro años, es decir 2013 al 2016, la rentabilidad promedio se ha mantenido en niveles promedio de alrededor del 15%, no recuperando los niveles del año 2017, es decir, antes de la crisis financiera internacional.



Figura 1. Rendimiento sobre el patrimonio – ROE. Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

Así mismo, en la figura 2, se puede apreciar la evolución de la rentabilidad sobre los activos – ROA. Al respecto, esta manifiesta un comportamiento decreciente entre los años 2007 al mes de enero del 2011, periodo entre los cuales se desarrolló la crisis financiera internacional y obviamente tuvo repercusiones negativas en el sistema financiero peruano.

Durante el periodo 2013 al 2016, los niveles de rentabilidad sobre los activos se mantuvieron en un nivel por debajo del 2%, niveles muy inferiores a los del año 2017, llegando a ser en este periodo de 4,75% y no recuperándose a la fecha.



Figura 2. Rendimiento sobre el activo – ROA. Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

4.3. Indicadores de Morosidad del sistema financiero

El ratio de morosidad de los créditos en el sistema financiero se elevó en los últimos doce meses, principalmente en los créditos a las medianas empresas, de consumo e hipotecarios, a pesar de la reducción observada en las entidades no bancarias.

El deterioro observado en la calidad de los créditos del sistema financiero se explica, en parte, por el menor crecimiento de la actividad económica de los últimos tres años. Ante ello, las entidades financieras adoptaron medidas correctivas en su política de crediticia para mejorar la selección de deudores y lograr una recuperación más eficiente de la cartera.

Como resultado de esas medidas y del menor crecimiento económico, la tasa de crecimiento anual de los créditos del sistema financiero se ha desacelerado en los últimos doce meses.

Tabla 5

Ratio de cartera morosa por tipo de crédito

Indicadores	Sistema			Banca			No banca		
	Mar. 15	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 17	Mar. 16	Mar. 17	Mar. 15	Mar. 16	Mar. 17
Total	4,1	4,2	4,6	3,6	3,8	4,3	8,4	7,9	7,3
Total empresas	4,4	4,3	4,7	3,7	3,7	4,2	10,2	9,4	8,4
Corporativos	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Grandes empresas	1,3	1,6	2,0	1,3	1,6	2,0	12	7,3	8,1
Mediana empresas	7,4	8,2	9,8	7,2	8	9,8	10,5	10,9	10,0
Pequeñas empresas	11,9	11,4	10,9	11,9	11,8	12,0	12,0	10,9	9,4
Microempresas	6,7	6,0	5,8	4,8	3,8	4,0	7,7	7,1	6,7
Total hogares	3,5	4,0	4,5	3,3	3,9	4,4	4,6	5,0	5,4
Consumo	4,7	5,2	5,5	4,7	5,1	5,4	5,0	5,4	5,7
Hipotecarios	2,0	2,6	3,2	1,9	2,6	3,2	2,7	2,7	3,7

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú – BCRP.

4.4. Indicadores de Morosidad de las cajas municipales

En la figura 3, que se aprecia a continuación el indicador de morosidad, provisiones entre cartera atrasada (%), nos muestra que en los últimos cinco años, es decir, 2012 al año 2016, las provisiones del sistema de cajas municipales han representado un nivel de entre 120 a 140 por ciento.

Es pertinente precisar, que a mayor morosidad el nivel de rentabilidad disminuye, es decir, existe una relación inversamente proporcional entre estas dos variables, motivo por el cual, las instituciones del sistema financiero se preocupan por reducir este índice ya que va en desmedro de su propio crecimiento.

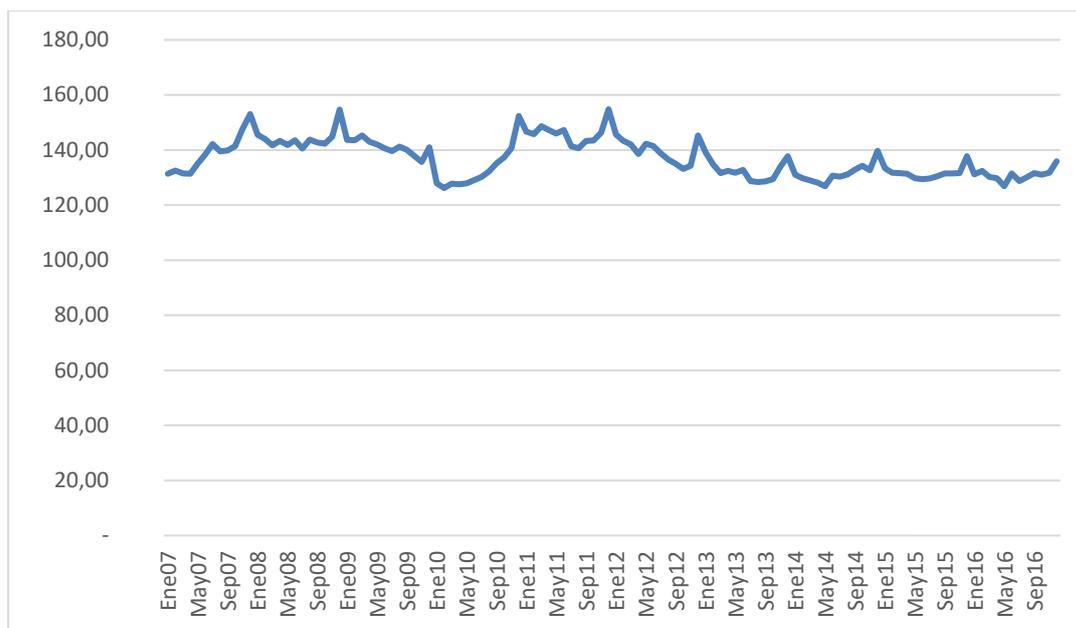


Figura 3. Provisiones/cartera atrasada (%). Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

De otro lado, otro indicador que demuestra la calidad de cartera del sistema de cajas municipales, lo constituye la relación cartera atrasada entre créditos directos (%). Al respecto, se puede precisar que esta ha tenido una tendencia creciente y variable, lo cual significa que el sistema de cajas ha venido tomando decisiones que minimicen el riesgo de incrementar su cartera atrasada.

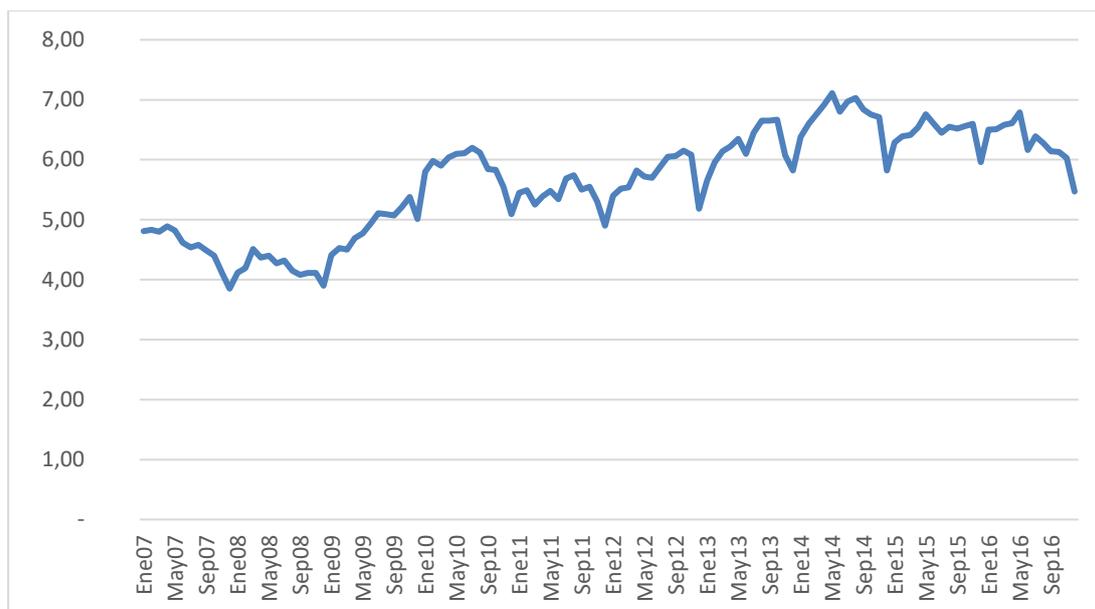


Figura 4. Cartera atrasada/créditos directos (%). Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

4.5. Evolución del tipo de cambio real

En el periodo de marzo a mayo de 2017, el tipo de cambio registró una ligera depreciación de 0,2 por ciento, pasando de S/ 3,263 a S/ 3,271 por dólar, con ello el sol mantiene una apreciación de 2,6 por ciento en lo que va del año. Sin embargo, dentro del periodo el sol mostró una evolución diferenciada.

Entre marzo y abril, el sol se apreció 0,6 por ciento ante la depreciación del dólar a nivel global, el ingreso de capitales y por la venta de dólares de corporativos para cumplir con sus pagos de regularización de impuestos. Posteriormente, en mayo el sol se depreció 0,8 por ciento al verse afectado por la caída de los precios de los commodities (petróleo) y las expectativas de alza de tasas de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos.

En dicho contexto, el BCRP compró dólares en la mesa de negociación por US\$ 1 258 millones entre marzo y abril, y colocó Swaps Cambiarios Venta por un monto neto de US\$ 94 millones en mayo.

De otro lado, el índice de tipo de cambio real multilateral se ubicó en un nivel de 93,9 en mayo en relación al periodo base de 2009, nivel menor en 3,9 por ciento al de mayo 2016. La disminución durante los últimos 12 meses se ha debido a la caída del tipo de cambio real con respecto a países de Asia Oriental (6,4 por ciento) y países desarrollados (4,9 por ciento) compensado parcialmente por el incremento con respecto a Latinoamérica (2,1 por ciento). Esta evolución se registró en un contexto de mejora en las cuentas externas.

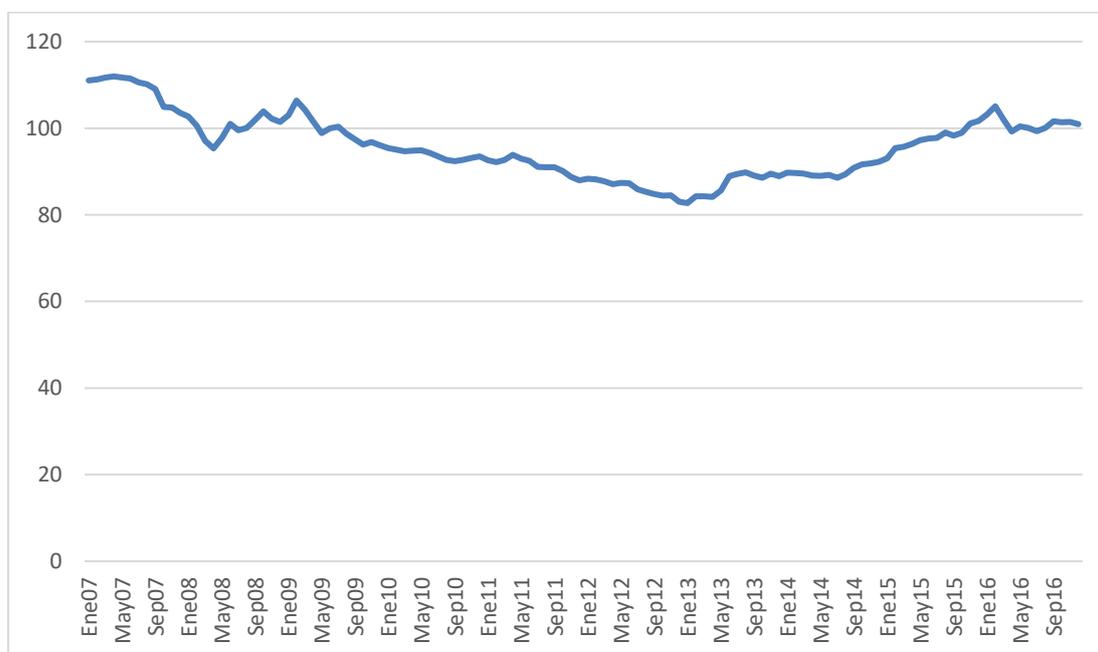


Figura 5. Evolución del tipo de cambio real. Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

4.6. Evolución del nivel de precios

En relación al nivel de precios, en la figura 6, se puede apreciar un incremento en la inflación. El Perú cerró el año con una 2016 con un nivel de inflación de 3.23 por ciento, menor a la del 2015 pero superior al rango meta establecido por el banco central, por un alza en los precios de los alimentos y la energía en medio de una apreciación de la moneda local.

La inflación en el país minero estuvo en línea con las proyecciones de analistas consultados por Reuters. En el 2015 la inflación fue de un 4.4 por ciento, su mayor nivel desde el 2011, debido a un repunte en la cotización del dólar.

En el 2016 el sol se recuperó y terminó con una apreciación acumulada de 1.67 por ciento frente al dólar luego de tres años consecutivos de caídas, con lo que moderó el alza de algunos precios al consumidor.

La inflación del año es superior al rango meta del Banco Central de entre 1 y 3 por ciento. Para el 2017 el organismo monetario prevé una inflación de 2.3 por ciento. En el resultado del 2016 influyó el desempeño de los precios de alimentos y bebidas, que tienen un gran peso en la medición del costo de vida y que subieron un 3.54 por ciento.

Asimismo, el costo del alquiler de vivienda y los precios de los combustibles y la electricidad aumentaron un 3.57 por ciento, mientras que el costo de los servicios de salud se elevaron un 4.75 por ciento, precisó la oficina de estadística.

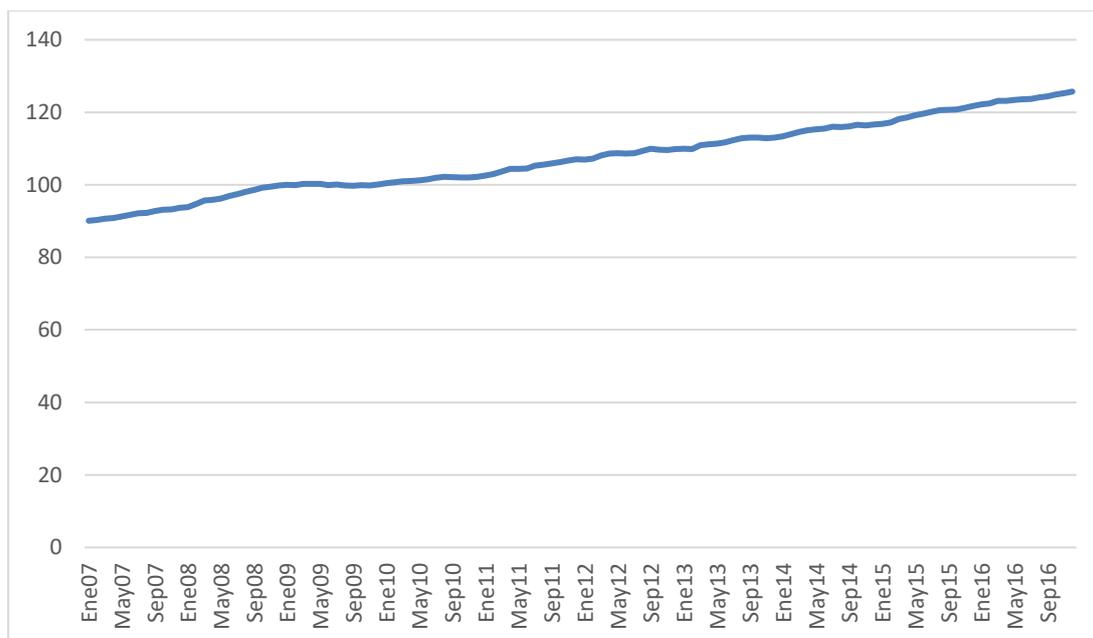


Figura 6. Índice de precios al consumidor - IPC. Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP.

CAPITULO V

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Con la finalidad de comprobar las hipótesis planteadas en el presente trabajo de investigación se utilizaron modelos de regresión lineal, dado que los datos de las variables son series de tiempo. Así mismo, se ha calculado la prueba “t” de student a través de la cual se ha evaluado el nivel de significancia de cada una de las relaciones de variables utilizadas en el presente estudio.

5.1. Hipótesis General

Ho: “La morosidad no afecta los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

H1: “La morosidad afecta inversamente y significativamente los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

Tabla 6

Coefficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-,005	,002		-2,548	,012
CA_CD	-,034	,045	-,070	-,755	,042

a. Variable dependiente: ROE

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Tabla 7

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	-,007	,002		-2,814	,006
	CA_CD	-,044	,051	-,079	-7,861	,031

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Tabla 8

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,005	,002		2,570	,011
	PROV_CA	-9,035	,079	-7,041	-4,447	,036

a. Variable dependiente: ROE

Tabla 9

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	-,007	,002		-2,839	,005
	PROV_CA	-,037	,090	-,038	-6,407	,033

a. Variable dependiente: ROA

Se puede concluir que la variable morosidad, medida a través de los ratios créditos atrasados sobre créditos directos (CA/CD) y provisiones entre créditos atrasados

(PROV/CA) en porcentaje, influye significativamente e inversamente proporcional en nivel de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio (ROA), lo cual se sustenta través del nivel de significancia de la prueba “t” student, la misma que es calculada a través del p-value que se muestra en las tablas 8 y 9. Así mismo, se puede apreciar que a mayores niveles de inflación, menor será la rentabilidad de las cajas municipales, es decir, que altos niveles de precios en la economía influyen negativamente en la rentabilidad.

Regla de decisión

Si nivel de significancia es < 0.05 , entonces: Se rechaza la hipótesis nula- H_0

Si “t” student es $> 1,96$ entonces: Se rechaza la hipótesis nula - H_0

5.1.1. Hipótesis específica niveles de inflación y el nivel de rentabilidad de las cajas municipales.

H_0 : “Los niveles de inflación no influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

H_1 : “Los niveles de inflación influyen significativamente en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

Tabla 10

Coeficientes^aTabla 10. Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,008	,003		2,561	,012
	INFLACION	-,890	,814	-,101	-5,093	,027

a. Variable dependiente: ROE

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Tabla 11

Coeficientes^aTabla 11. Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,010	,004		2,841	,005
	INFLACION	-1,141	,933	-,112	-1,223	,022

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Se puede concluir que la variable nivel de precios o inflación de la economía, influye inversamente proporcional en los niveles de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, medida a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio (ROA), lo cual se sustenta través del nivel de significancia de la prueba “t” student, la misma que es calculada a través del p-value que se muestra en las tablas 10 y 11. Así mismo, se puede apreciar que a mayores niveles de inflación menor serán los niveles de rentabilidad de las cajas

municipales, es decir, que a mayor nivel de incremento de los precios en la economía influyen negativamente en la rentabilidad.

Regla de decisión

Si nivel de significancia es < 0.05 , entonces: Se rechaza la hipótesis nula- H_0

Si “t” student es $> 1,96$ entonces: Se rechaza la hipótesis nula - H_0

5.1.2. Hipótesis específica volatilidad del tipo de cambio y el nivel de rentabilidad de cajas municipales

H_0 : “Los niveles de volatilidad del tipo de cambio no influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

H_1 : “Los niveles de volatilidad del tipo de cambio influyen significativamente en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú”

Tabla 12

Coeficientes^aTabla 12. Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,007	,002		2,802	,006
	TIPO_CAMBIO	,180	,185	,090	6,977	,030

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Tabla 13

Coeficientes^aTabla 13. Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,005	,002		2,539	,012
	TIPO_CAMBIO	,130	,161	,074	9,807	,042

a. Variable dependiente: ROE

Fuente: Series de tiempo. Elaboración propia

Se puede concluir que la variable volatilidad del tipo de cambio, influye directamente proporcional en los niveles de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, medida a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio (ROA), lo cual se sustenta través del nivel de significancia de la prueba “t” student, la misma que es calculada a través del p-value que se muestra en las tablas 12 y 13. Así mismo, se puede apreciar que a mayores niveles devaluación del tipo de cambio contribuye a elevar de rentabilidad de las cajas

municipales, es decir, que a mayores niveles de devaluación en la economía influyen positivamente en la rentabilidad.

Regla de decisión

Si nivel de significancia es < 0.05 , entonces: Se rechaza la hipótesis nula- H_0

Si "t" student es $> 1,96$ entonces: Se rechaza la hipótesis nula - H_0

CONCLUSIONES

PRIMERA: Como resultado del desarrollo del presente trabajo de investigación, se puede concluir que la variable morosidad, medida a través de los ratios créditos atrasados sobre créditos directos (CA/CD) y provisiones entre créditos atrasados (PROV/CA) en porcentaje, influyen significativamente e inversamente proporcional en los niveles de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, medida a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio (ROA).

SEGUNDA: Se concluye que la variable nivel de precios o inflación de la economía, influye inversamente proporcional en los niveles de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, medida a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta anualizada/Activo total promedio (ROA). Es decir, que a mayores niveles de inflación afectan la rentabilidad debido a que se erosiona la capacidad adquisitiva del dinero.

TERCERA: Se concluye que el comportamiento de la variable volatilidad del tipo de cambio, influye directamente proporcional en los niveles de rentabilidad de las cajas municipales del Perú, medida a través de la utilidad neta anualizada/Patrimonio promedio (ROE) y la utilidad neta

anualizada/Activo total promedio (ROA). Es necesario precisar que la variación del tipo de cambio tiene dos efectos, el primero relacionado a la devaluación de la moneda local respecto a la moneda extranjera, en este caso particular favorece a las cajas en relación al riesgo, a diferencia de cuando se aprecia el tipo de cambio.

CUARTA: El margen financiero de los bancos se redujo ligeramente por la desaceleración de las colocaciones, la cual incidió en el aumento de los activos líquidos (activos de menor rendimiento). De otro lado, con la finalidad de atenuar el efecto del menor margen sobre la rentabilidad, los bancos efectuaron un mejor control de gastos operativos. En el caso particular de las entidades no bancarias, como las cajas municipales, la disminución del margen financiero se debió a la disminución de las tasas de interés de los créditos otorgados a las MYPE y al aumento de las tasas de interés de los depósitos a plazo.

QUINTA: Se puede apreciar que durante los años 2008 hasta el primer mes del año 2010, la rentabilidad sobre el patrimonio ha venido descendiendo, desde un nivel del 28% al 14%, lo cual significa menores retornos sobre el patrimonio de las cajas municipales y en consecuencia pérdidas de rentabilidad. De otro lado, los últimos cuatro años, es decir 2013 al 2016, la rentabilidad promedio se ha mantenido en niveles promedio de alrededor del 15%, no recuperando los niveles del año 2017, es

decir, antes de la crisis financiera internacional. Un factor relevante de la disminución de la rentabilidad ha sido generado por la calidad de la cartera, lo cual ha derivado en mayores provisiones afectando la rentabilidad.

SUGERENCIAS

PRIMERA: Las instituciones financieras pertenecientes al sistema no bancario, como es el caso particular de las cajas municipales, deben evaluar de manera correcta la calidad de sus colocaciones, tratando de minimizar los riesgos tanto sistemáticos o de mercado, como no sistemáticos o de la empresa, inherentes a las operaciones de crédito, de modo que se puedan minimizar los riesgos que pueden materializarse en mayores provisiones debido a la mala calidad de cartera, que finalmente vienen afectando la rentabilidad institucional, la cual tiene relación con la primera conclusión.

SEGUNDA: La evolución creciente del nivel de precios en la economía en general, tiene un efecto negativo en la rentabilidad del sistema de cajas municipales y todos los agentes económicos de nuestro país, motivo por el cual, se debe diseñar productos financieros con márgenes financieros más altos que cubran este riesgo o también ofrecer productos con tasas ajustadas a la inflación, de tal manera que la probable erosión del dinero pueda ser compensada con este mecanismo de ajuste, de tal modo que la rentabilidad no se vea afectada, la cual tiene relación con la segunda conclusión.

TERCERA: El comportamiento o volatilidad del tipo de cambio, también tiene un efecto significativo en la rentabilidad del sistema de cajas municipales, debido a que la cartera de estas instituciones, lo componen también colocaciones en moneda extranjera. Estos productos distintos a la moneda local, deben evaluarse con mucha cautela, garantizando el retorno del crédito, a través de la medición adecuada del flujo de caja. Así mismo, se debe analizar permanentemente el balance entre los depósitos y las colocaciones en moneda extranjera con la finalidad de no incrementar el riesgo de crédito, lo cual solamente generaría una disminución en la rentabilidad, debido al incremento de las provisiones por malas colocaciones, la cual tiene relación con la tercera conclusión.

CUARTA: El sistema no bancario, donde se encuentran operando las cajas municipales del Perú, deben de diseñar estrategias orientadas a minimizar el riesgo de sus colocaciones, sobre todo en el sector de MYPES, donde muchas veces por atraer clientes reducen las tasas de interés de sus productos de crédito, incrementando su riesgo, o con la finalidad de captar un mayor volumen de recursos líquidos, ofrecen mayores tasas, las cuales son superiores a las del mercado, incrementando su riesgo, la cual está relacionada con la cuarta conclusión.

QUINTA: Respecto a la quinta conclusión, la caída de la rentabilidad, en primer lugar ha obedecido al efecto de la crisis financiera internacional (2008 al 2009), la cual ha afectado al sistema financiero en general y de allí en adelante se ha podido apreciar que el sistema no ha podido recuperar sus niveles. Al respecto, las cajas municipales, deben mejorar la evaluación de sus clientes al momento de otorgar un producto crediticio, teniendo en cuenta el retorno del crédito, como por ejemplo, el riesgo sectorial, el riesgo del mercado y los probables shock externos que pueden afectar la rentabilidad ya que a estas instituciones no les debe interesar la ejecución de garantías.

Referencias Bibliográficas

Aguilar, G.; Camargo, G. 2004."Análisis de la Morosidad en las Instituciones microfinancieras del Perú". – En mercado y Gestión del Microcrédito en el Perú. Lima Consorcio de Investigación Económica y Social: Serie Diagnóstico y Propuestas No. 12.

Aguilar, G.; Camargo, G.; Morales, R. (2004). "Análisis de la Morosidad en el sistema bancario peruano". Informe final de investigación. Instituto de Estudios Peruano.

Aguilar Andía, G. (2005). "La expansión de las instituciones microfinancieras". -- Perú Económico.

Aguilar, G.; Camargo, G. (2004)."Morosidad en las instituciones de microfinanzas del Perú". -- Economía y Sociedad.

Alejos G, Berrocal V. (2002).Tecnología crediticia en las microfinanzas: análisis del caso peruano. Escuela de Postgrado, Trabajo de Investigación de Magíster en Finanzas.

Alvarado, G.; Gallardo, E. (2004). "Eficiencia y empoderamiento en el microcrédito rural en Piura". -- Economía y Sociedad.

Álvarez-Moro, O. (2013). Microfinance and microcredit. Principles of microfinance.

Recuperado de <http://governancefocus.blogspot.com/>

Arrieta, A. y Luy, M. (2002). Tiempo de ejecución de Garantías y su Impacto en el Mercado Crediticio. SBS

Astuquipán, C. (2005). "Un nuevo boom: Los créditos a las microempresas crecen cada vez más". -- Business Negocios en el Perú.

Baltagi, B. (1995). "Econometric Analysis of Panel Data". John Wiley & Sons, Inglaterra.

Berger, M. (2000) "Las microfinanzas: Un mercado emergente dentro de los mercados emergentes". Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

Berger, A y R. De Young. (1997). "Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks". En Journal of Banking and Finance 21, pp. 849-870.

Comité de Basilea. (1999) "Credit Risk Modelling: Current Practices and applications". Basle.

Berger, A y R. De Young 1997 Problem loans and cost efficiency in comercial banks, Journal of Banking and Finance 21.

Brookes, M. et al. 1994 "An empirical model of mortgage arrears and repossessions". En Economic Modelling No 11.

Conger, L., Inga, P., & Webb, R. (2009). *El árbol de la mostaza. Historia de las*

microfinanzas en el Perú. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Recuperado de http://www.institutodelperu.org.pe/descargas/el_arbol_mostaza_microfinanzas_web.pdf.

Clair, R. 1992. "Loan growth and loan quality : some preliminary evidence from texas bank". En Economic Review, Federal reserve Bank of Dallas. Third Quarter.

Davis, E. 1992 Debt, Financial Fragility and Sistematic Risk. Oxford: Calrendon Press

Díaz, E. (2002). "El riesgo crediticio y la información". -- Business Negocios en el Perú.

Dioses, CM.; Alva, MA. (2005). "La segunda etapa de las cajas municipales". -- Perú Económico.

Elizalde R. (2003). Aplicaciones de ALM – Assests Liability Management – en la dirección financiera de bancos e instituciones financieras.

Encuentro Anual de Banca, (1998). Las microfinanzas y la gestión de centrales de riesgo. Lima: Universidad de Lima, 1998. Universidad de Lima.

Freixas, X y J. Rochet. (1998). Microeconomics of Banking. The MIT Press, USA.

Freixas, X. y Charles R. (1997). "Microeconomics of Banking". MIT Press.

Galarza (2002) “Estudio de mercado Microfinanciero de Huancayo”. Lima: Centro Peruano de Estudios Sociales.

González-Vega, C., (2002). El manejo de una cartera de finanzas en tiempos de recesión.

González-Vega, C. (2003). El manejo del riesgo idiosincrásico y del riesgo sistémico en las microfinanzas.

Guillen, J. (2001). “Morosidad crediticia y Tamaño: un análisis de la crisis bancaria peruana”. En revista Concurso de Investigación para jóvenes economistas 2001-2002. Banco Central de Reserva del Perú.

Huppi, M. y G. Feder. 1990. “The Role of Groups and Credit Cooperatives in Rural Lending. En The World Bank Researcher Observer.

Jiménez S. (2003). "Riesgo crediticio derivado del riesgo cambiario: perspectiva de una economía latinoamericana parcialmente dolarizada".

Keeton, W. y Ch. Morris 1987. Why do banks loan losses differ? Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Mishkin, F. (1997).”The Causes and Propagation of Financial Instability: Lessons for Policymakers”. Trabajo no publicado. FRBNY y NBER, Setiembre.

Morón, E. y Loo K. (2003). “Sistema de alerta temprana de fragilidad financiera”. Documento de trabajo No. 57. Lima: Universidad del Pacífico.

- Muñoz, J. (1999). "Calidad de la cartera del Sistema Bancario y el ciclo económico: una aproximación econométrica para el caso peruano". En revista de estudios económicos, No. 4, Banco Central de Reserva del Perú.
- Murrugarra, E.; Ebentreich, A. (2004). "Determinantes de morosidad en entidades de microfinanzas: Evidencia de las Edpymes en el Perú". -- Revista de Temas Financieros.
- Naranjo, M., Osambela E. y Zumaeta M. (2002) "Provisiones bancarias dinámicas: Evaluación de su viabilidad para el caso peruano". Documento de Trabajo No. 51. Lima: Universidad del Pacífico.
- Níkel S. (1981) "Biases in Dynamic Models with Fixed Effects". En *Económetrica*, 49.
- Ledgerwood, J. (1999). *Manual de micro finanzas: una perspectiva institucional y financiera*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Padilla, A.J. y Requejo 1998. *La segunda oportunidad. Reflexiones sobre la reforma del derecho concursal español*. Mimeo.
- Petersen M.A. y R. Rajan. 1994. *The benefits of lending relationships: evidence from small business data*. *Journal of finance*
- Portocarrero M.; Tarazona S. (2005). "Una mirada a las instituciones microfinancieras peruanas". -- *Perú Económico*.

- Portocarrero M., F.; Byrne, G. (2004). "Estructura de mercado y competencia en el microcrédito". -- Economía y Sociedad.
- Portocarrero, Felipe. (1999). Microfinanzas en el Perú. Experiencias y perspectivas. Universidad del Pacífico. Lima. CIUP; PROPYME
- Quintanilla P. (2003). Experiencia de los bancos comunales en Chimbote. -- Lima: Caritas Felices.
- Rebolledo A.; Soto C. (2004). "Estructura del mercado de créditos y tasas de interés: una aproximación al segmento de las microfinanzas". -- Estudios Económicos.
- Risso M. (2004). "El desafío de las microfinanzas en el Perú; aprendiendo de la experiencia regional". -- Semana Económica.
- Rivas, C., (2003). Impacto del Nuevo Acuerdo de Capitales de Basilea sobre el sistema de calificación de Riesgo.
- Rojas, J. (1994). "La reforma del sistema financiero peruano 1990-1995". En Economía, Vol. XVII No. 33 – 34, Julio-Diciembre. Lima: Departamento de Economía. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rojas, J. y Leopoldo V. (1996). "Algunas características importantes de la nueva banca peruana". Un estudio preliminar. Documento de Trabajo No. 124. Lima. Departamento de Economía. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Rojas, J. (1988). "Determinantes del Spread en las tasas de interés interbancarias en el Perú: 1991-1996". Documento de Trabajo No. R-330. Washington D.C: Banco Interamericano de Desarrollo, Red de Centros de Investigación.

Saurina, Jesús y V. Salas. 1998 "Determinantes de la Morosidad de las Cajas de Ahorro Españolas". En Investigaciones Económicas.

Saurina, Jesús et al. 2000 Crédito bancario, morosidad y dotación de provisiones para insolvencias en España. Madrid: Banco de España. Boletín Económico, noviembre del 2000.

Schreiner, M. (2002). El riesgo de deserción de prestatarios de un prestamista de microcrédito.

Stiglitz, J. Y A. Weiss. (1981) "Credit Rationing in Market with Imperfect Information". En American Economic Review.

Soltila, H. y V. Vihriala. 1994. Finish bank's problems assets: result of unfortunate asset structure or too rapid growth? Bank of Finland Discussion Paper

Trivelli, C. (2004). "Red de microcrédito, género y pobreza: una visión de conjunto". -- Economía y Sociedad.

Trivelli, C. (2004). Mercado y gestión del microcrédito en el Perú. -- Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social.

Schreiner, M. (1999). Un modelo de calidad del riesgo de morosidad para los créditos de una organización de microfinanzas en Bolivia.

Wadwwani, S. 1986. "Inflation Bankruptcy, default premia and the stock market". En The Economic Journal No 96.

Wadwwani, S. 1984. Inflation, Bankruptcy and Employment. London: LSE, centre for Labour Economics, Discussion Paper.

ANEXOS

ANEXO
MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de investigación: "Factores que influyen en la rentabilidad de las cajas municipales de Perú, periodo 2007 - 2016"

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores
Problema general ¿Cómo factores afectan los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú?	Objetivo general Determinar qué factores que influyen en los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú	Hipótesis general La morosidad afecta directa y significativamente los niveles de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.	V.I. Tipo de cambio Morosidad Inflación	Volatilidad del tipo de cambio Evolución de la tasa de morosidad Volatilidad del nivel de precios
Problemas específicos 1. ¿Cuál ha sido la evolución de la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú? 2. ¿Cuál ha sido la evolución de la morosidad y su impacto en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú? 3. ¿Cómo han afectado los niveles de inflación en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú? 4. ¿Cómo ha afectado la volatilidad del tipo de cambio en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú?	Objetivos específicos 1. Analizar cuál ha sido la evolución de la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú. 2. Determinar cuál ha sido la evolución de la morosidad y su impacto en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú. 3. Explicar cómo han afectado los niveles de inflación en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú. 4. Analizar cómo ha afectado la volatilidad del tipo de cambio en la rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.	Hipótesis específicas 1. Los niveles de inflación influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú. 2. Los niveles de volatilidad del tipo de cambio influyen en el nivel de rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú.	V.D. Rentabilidad del sistema de cajas municipales del Perú	Variación de la rentabilidad de las CMAcs
Método y Diseño		Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
Tipo de Investigación: Nivel de investigación: Diseño de investigación:	Investigación aplicada Descriptiva, correlacional y causal No experimental, longitudinal	Población: Se ha considerado tres series históricas de los años 2007 - 2016 1. Rentabilidad 2. Volatilidad del tipo de cambio 3. Evolución de la inflación	Método: Descriptivo, correlacional y causal Información: Secundaria Tratamiento estadístico: Análisis correlacional y regresión	

Fuente: Elaboración propia

MODELOS DE REGRESIÓN

Correlaciones

		ROE	ROA	CA_CD	PROV_CA	TIPO_CAMBI O	INFLACION
ROE	Correlación de Pearson	1	,936**	-,070	-,041	,074	,101
	Sig. (bilateral)		,000	,452	,656	,421	,277
	N	119	119	119	119	119	119
ROA	Correlación de Pearson	,936**	1	-,079	-,038	,090	,112
	Sig. (bilateral)	,000		,391	,684	,330	,224
	N	119	119	119	119	119	119
CA_CD	Correlación de Pearson	-,070	-,079	1	-,926**	,021	,040
	Sig. (bilateral)	,452	,391		,000	,822	,667
	N	119	119	119	119	119	119
PROV_CA	Correlación de Pearson	-,041	-,038	-,926**	1	-,050	-,045
	Sig. (bilateral)	,656	,684	,000		,590	,623
	N	119	119	119	119	119	119
TIPO_CAMBI O	Correlación de Pearson	,074	,090	,021	-,050	1	-,077
	Sig. (bilateral)	,421	,330	,822	,590		,404
	N	119	119	119	119	119	119
INFLACION	Correlación de Pearson	,101	,112	,040	-,045	-,077	1
	Sig. (bilateral)	,277	,224	,667	,623	,404	
	N	119	119	119	119	119	119

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Resumen del modelo^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,611 ^a	,597	,565	,02222	2,061

a. Predictores: (Constante), INFLACION, CA_CD, TIPO_CAMBIO, PROV_CA

b. Variable dependiente: ROE

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,006	4	,002	5,062	,002 ^b
	Residuo	,056	114	,000		
	Total	,062	118			

a. Variable dependiente: ROE

b. Predictores: (Constante), INFLACION, CA_CD, TIPO_CAMBIO, PROV_CA

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95,0% intervalo de confianza para B		Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior	Tolerancia	VIF
(Constante)	-,007	,003		-2,212	,029	-,013	-,001		
CA_CD	-,362	,115	-,749	-3,159	,002	-,589	-,135	,141	7,096
PROV_CA	-,621	,203	-,728	-3,064	,003	-1,022	-,219	,141	7,115
TIPO_CAMBIO	,108	,157	,062	,687	,044	-,203	,418	,987	1,014
INFLACION	,904	,791	,102	1,142	,026	-,664	2,471	,991	1,009

a. Variable dependiente: ROE

Estadísticas de residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	N
Valor pronosticado	-,0279	,0112	-,0055	,00716	119
Valor pronosticado estándar	-3,135	2,331	,000	1,000	119
Error estándar de valor pronosticado	,002	,009	,004	,001	119
Valor predicho corregido	-,0224	,0124	-,0053	,00713	119
Residuo	-,05363	,08089	,00000	,02184	119
Residuo estándar	-2,414	3,641	,000	,983	119
Residuo estudentizado	-2,553	3,746	-,003	1,006	119
Residuo eliminado	-,05996	,08563	-,00016	,02291	119
Residuo estudentizado suprimido	-2,617	3,983	,000	1,022	119
Distancia de Mahal.	,057	15,350	3,966	3,623	119
Distancia de Cook	,000	,065	,010	,024	119
Valor de influencia centrado	,000	,172	,034	,031	119

a. Variable dependiente: ROE

Resumen del modelo^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,734 ^a	,611	,580	,02529	2,043

a. Predictores: (Constante), INFLACION, CA_CD, TIPO_CAMBIO, PROV_CA

b. Variable dependiente: ROA

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,009	4	,002	6,570	,002 ^b
	Residuo	,073	114	,001		
	Total	,082	118			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), INFLACION, CA_CD, TIPO_CAMBIO, PROV_CA

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95,0% intervalo de confianza para B		Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior	Tolerancia	VIF
(Constante)	-,009	,003		-2,499	,014	-,015	-,002		
CA_CD	-,439	,131	-,791	-3,363	,001	-,698	-,180	,141	7,096
PROV_CA	-,745	,231	-,761	-3,233	,002	-1,202	-,289	,141	7,115
TIPO_CAM BIO	,155	,178	,077	,870	,036	-,198	,508	,987	1,014
INFLACIO N	1,170	,901	,115	1,299	,017	-,614	2,955	,991	1,009

a. Variable dependiente: ROA

Estadísticas de residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	N
Valor pronosticado	-,0337	,0138	-,0069	,00880	119
Valor pronosticado estándar	-3,050	2,354	,000	1,000	119
Error estándar de valor pronosticado	,002	,011	,005	,002	119
Valor predicho corregido	-,0278	,0147	-,0067	,00879	119
Residuo	-,08938	,09024	,00000	,02486	119
Residuo estándar	-3,535	3,568	,000	,983	119
Residuo estudentizado	-3,613	3,672	-,004	1,006	119
Residuo eliminado	-,09342	,09553	-,00019	,02605	119
Residuo estudentizado suprimido	-3,823	3,893	-,003	1,025	119
Distancia de Mahal.	,057	14,350	3,966	3,623	119
Distancia de Cook	,000	,058	,010	,024	119
Valor de influencia centrado	,000	,172	,034	,031	119

a. Variable dependiente: ROA

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,770 ^a	,605	,574	,02302

a. Predictores: (Constante), CA_CD

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,000	1	,000	6,570	,032 ^b
	Residuo	,062	117	,001		
	Total	,062	118			

a. Variable dependiente: ROE

b. Predictores: (Constante), CA_CD

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-,005	,002		-2,548	,012
CA_CD	-,034	,045	-,070	-,755	,042

a. Variable dependiente: ROE

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,779 ^a	,656	,502	,02640

a. Predictores: (Constante), CA_CD

ANOVA^a

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	,001	1	,001	7,741	,003 ^b
Residuo	,082	117	,001		
Total	,082	118			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), CA_CD

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-,007	,002		-2,814	,006
CA_CD	-,044	,051	-,079	-7,861	,031

a. Variable dependiente: ROA

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,741 ^a	,602	,507	,02306

a. Predictores: (Constante), PROV_CA

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,000	1	,000	11,199	,046 ^b
	Residuo	,062	117	,001		
	Total	,062	118			

a. Variable dependiente: ROE

b. Predictores: (Constante), PROV_CA

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,005	,002		2,570	,011
	PROV_CA	-9,035	,079	-7,041	-4,447	,036

a. Variable dependiente: ROE

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,738 ^a	,601	,507	,02646

a. Predictores: (Constante), PROV_CA

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,000	1	,000	5,166	,034 ^b
	Residuo	,082	117	,001		
	Total	,082	118			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), PROV_CA

Coefficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	-,007	,002		-2,839	,005
	PROV_CA	-,037	,090	-,038	-6,407	,033

a. Variable dependiente: ROA

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,701 ^a	,610	,502	,02296

a. Predictores: (Constante), INFLACION

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,001	1	,001	8,194	,027 ^b
	Residuo	,062	117	,001		
	Total	,062	118			

a. Variable dependiente: ROE

b. Predictores: (Constante), INFLACION

Coefficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,008	,003		2,561	,012
	INFLACION	-,890	,814	-,101	-5,093	,027

a. Variable dependiente: ROE

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,712 ^a	,613	,504	,02631

a. Predictores: (Constante), INFLACION

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,001	1	,001	11,495	,024 ^b
	Residuo	,081	117	,001		
	Total	,082	118			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), INFLACION

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	,010	,004		2,841	,005
	INFLACION	-1,141	,933	-,112	-1,223	,022

a. Variable dependiente: ROA

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,790 ^a	,608	,540	,02637

a. Predictores: (Constante), TIPO_CAMBIO

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,001	1	,001	15,955	,030 ^b
	Residuo	,081	117	,001		
	Total	,082	118			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), TIPO_CAMBIO

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	,007	,002		2,802	,006
TIPO_CAMBIO	,180	,185	,090	6,977	,030

a. Variable dependiente: ROA

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,774 ^a	,706	,503	,02301

a. Predictores: (Constante), TIPO_CAMBIO

ANOVA^a

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	,000	1	,000	11,651	,021 ^b
Residuo	,062	117	,001		
Total	,062	118			

a. Variable dependiente: ROE

b. Predictores: (Constante), TIPO_CAMBIO

Coefficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	,005	,002		2,539	,012
TIPO_CAMBIO	,130	,161	,074	9,807	,042

a. Variable dependiente: ROE