

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**



**LA CALIDAD DE CARTERA CREDITICIA Y SU INFLUENCIA EN LA**  
**MOROSIDAD DE CAJA TACNA, PERIODO 2015 – 2019**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. Edgardo Antonio Mayta Mamani**

**ORCID: 0000-0003-4764-8798**

**Asesor:**

**Mag. Rubén Darío Reynaldo Ticlavilca Forlong**

**ORCID: 0000-0002-4767-6046**

**Para obtener el grado académico de:**

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**TACNA – PERÚ**

**2022**



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**



**LA CALIDAD DE CARTERA CREDITICIA Y SU INFLUENCIA EN LA  
MOROSIDAD DE CAJA TACNA, PERIODO 2015 – 2019**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. Edgardo Antonio Mayta Mamani**

**ORCID: 0000-0003-4764-8798**

**Asesor:**

**Mag. Rubén Darío Reynaldo Ticlavilca Forlong**

**ORCID: 0000-0002-4767-6046**

**Para obtener el grado académico de:**

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**TACNA – PERÚ**

**2022**

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis**

**“LA CALIDAD DE CARTERA CREDITICIA Y SU INFLUENCIA EN LA  
MOROSIDAD DE CAJA TACNA, PERIODO 2015 – 2019”**

Presentada por:

Bach. Edgardo Antonio Mayta Mamani

**Tesis sustentada y aprobada el 07 de noviembre del 2022; ante el siguiente  
jurado examinador:**

**PRESIDENTE: Dr. Pedro Pablo CHAMBI CONDORI**

**SECRETARIA: Mag. Rosario Gladys GUTIÉRREZ PÉREZ**

**VOCAL: Mag. Luis Enrique ESPINOZA VILLALOBOS**

**ASESOR: Mag. Rubén Darío Reynaldo TICLAVILCA FORLONG**

## **DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD**

Yo Edgardo Antonio Mayta Mamani, en calidad de estudiante de la Maestría en Administración y Dirección de Empresas de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 00510177.

Soy autor de la tesis titulada:

“La calidad de cartera crediticia y su influencia en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019”

### **DECLARO BAJO JURAMENTO**

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Maestro en Administración y Dirección de Empresas, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin. Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 25% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor (a) de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del

contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Lugar y fecha: Tacna, 07 de noviembre del 2022



---

Edgardo Antonio Mayta Mamani

DNI 00510177

**DEDICATORIA**

A mi familia y amigos.

**AGRADECIMIENTO**

A todas las personas que aportaron con sus opiniones para la realización de esta investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....	iii
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA .....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.2.1 Interrogante principal. ....	5
1.2.2 Interrogantes secundarias. ....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.4.1 Objetivo general. ....	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
CAPÍTULO II .....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
2.1.1 Antecedentes internacionales. ....	8
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	10
2.1.3 Antecedentes locales. ....	12
2.2 BASES TEÓRICAS.....	14
2.2.1 La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. ....	14

2.2.2	El sistema financiero nacional.....	15
2.2.3	La Caja Tacna.....	16
2.2.4	La Caja Tacna según la clasificadora Moody´s local.....	18
2.2.5	Rasgos distintivos de las microfinanzas.....	20
2.2.6	Los créditos.....	21
2.2.7	Las cinco Cs del crédito.....	22
2.2.8	Tipos de créditos.....	25
2.2.9	El proceso crediticio.....	27
2.2.10	Factores que inciden en el acceso al crédito de las Mypes.....	29
2.2.11	Cartera crediticia.....	30
2.2.12	Calidad de cartera crediticia y ciclo económico.....	31
2.2.13	Riesgo de crédito.....	32
2.2.14	Evaluación del riesgo de crédito.....	33
2.2.15	Medición del riesgo crediticio.....	37
2.2.16	Tipos de riesgos.....	38
2.2.17	Análisis cualitativo y cuantitativo.....	40
2.2.18	La morosidad.....	50
2.2.19	Factores macroeconómicos y microeconómicos determinantes de la morosidad.....	50
2.2.20	Los condicionantes de la morosidad.....	51
2.2.21	Tipos de clientes morosos.....	54
2.2.22	Clasificación del deudor de la cartera de créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas.....	55
2.2.23	Clasificación crediticia del deudor de la cartera de créditos a pequeñas empresas, a microempresas, de consumo revolvente y consumo no revolvente.....	58
2.2.24	Clasificación crediticia del deudor de la cartera de créditos hipotecarios para vivienda.....	59
2.2.25	Las provisiones.....	59
2.2.26	Estrategias de cobranza.....	60
2.2.27	Tendencias de cobranza y recuperación de cartera en el sector financiero a partir de la crisis.....	62

2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS .....	71
CAPÍTULO III.....	75
MARCO METODOLÓGICO .....	75
3.1 HIPÓTESIS.....	75
3.1.1 Hipótesis general. ....	75
3.1.2 Hipótesis específicas. ....	75
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	76
3.2.1 Identificación de la variable independiente. ....	76
3.2.1.1 Indicadores .....	76
3.2.1.2 Escala para la medición de la variable .....	76
3.2.2 Identificación de la variable dependiente. ....	76
3.2.2.1 Indicadores .....	77
3.2.2.2 Escala para la medición de la variable .....	77
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	77
3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	77
3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	78
3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	78
3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	78
3.7.1 Población .....	78
3.7.2 Muestra .....	78
3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	79
3.8.1 Procedimiento.....	79
3.8.2 Técnicas.....	79
3.8.3 Instrumentos. ....	79
CAPÍTULO IV.....	80
RESULTADOS.....	80
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO .....	80
4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	81
4.3 RESULTADOS.....	82
4.3.1 Resultados de la variable calidad de cartera crediticia.....	82
4.3.2 Resultados de la variable morosidad .....	96

4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA .....	100
4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS .....	101
4.5.1 Resultado descriptivo de la calidad de cartera crediticia.....	101
4.5.2 Resultado descriptivo de la morosidad.....	106
4.5.3 Resultado correlacional entre la calidad de cartera crediticia y morosidad 108	
4.5.4 Contrastación de la primera hipótesis específica.....	110
4.5.5 Contrastación de la segunda hipótesis específica.....	114
4.5.6 Contrastación de la tercera hipótesis específica .....	118
4.5.7 Contrastación de hipótesis general .....	122
4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	126
CONCLUSIONES .....	128
RECOMENDACIONES .....	130
REFERENCIAS .....	132
APÉNDICES.....	137

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Rasgos Distintivos de las Microfinanzas .....	20
Tabla 2 Variable independiente .....	76
Tabla 3 Variable dependiente .....	77
Tabla 4 Correlación de morosidad y calidad de cartera crediticia .....	109
Tabla 5 Coeficientes del modelo morosidad y cartera normal.....	110
Tabla 6 Resumen estadístico del modelo morosidad y cartera normal.....	111
Tabla 7 Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cartera normal.....	112
Tabla 8 Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cartera normal.....	112
Tabla 9 Coeficientes del modelo morosidad y cartera vencida.....	114
Tabla 10 Resumen estadístico del modelo morosidad y cartera vencida.....	115
Tabla 11 Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cartera vencida.....	116
Tabla 12 Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cartera vencida.....	116
Tabla 13 Coeficientes del modelo morosidad y la cobertura de la cartera de alto riesgo .....	118
Tabla 14 Resumen estadístico del modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo .....	119
Tabla 15 Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo.....	120
Tabla 16 Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo.....	120
Tabla 17 Coeficientes del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia.....	122

Tabla 18 Resumen estadístico del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia.....	123
Tabla 19 Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y calidad de cartera crediticia.....	124
Tabla 20 Variance Inflation Factors para los indicadores de calidad de cartera crediticia.....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cartera normal del periodo 2015 - 2019.....	82
Figura 2 Cartera refinanciada y reestructurada del periodo 2015 - 2019.....	84
Figura 3 Cartera vencida del periodo 2015 - 2019.....	86
Figura 4 Cartera judicial del periodo 2015 - 2019 .....	88
Figura 5 Cartera crediticia del periodo 2015 - 2019 .....	90
Figura 6 Provisiones del periodo 2015 - 2019 .....	92
Figura 7 Cobertura de la cartera de alto riesgo 2015 - 2019 .....	94
Figura 8 Morosidad de Caja Tacna del periodo 2015 - 2019.....	96
Figura 9 Morosidad del sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del periodo 2015 - 2019 .....	98
Figura 10 Descriptivo de la cartera normal.....	101
Figura 11 Descriptivo de la estacionalidad de la serie cartera normal.....	102
Figura 12 Descriptivo de la cartera vencida.....	102
Figura 13 Descriptivo de la estacionalidad de la serie cartera vencida.....	103
Figura 14 Descriptivo de la cobertura de la cartera de alto riesgo.....	104
Figura 15 Descriptivo de la estacionalidad de la serie cobertura de la cartera de alto riesgo .....	105
Figura 16 Descriptivo de la morosidad .....	106
Figura 17 Descriptivo de la estacionalidad de la serie morosidad .....	107
Figura 18 Dispersión entre la morosidad y las dimensiones de calidad cartera crediticia.....	108
Figura 19 Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cartera normal .....	111
Figura 20 Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cartera vencida .....	115

Figura 21 Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo.....	119
Figura 22 Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia .....	123

## ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice A: Matriz de consistencia .....	137
Apéndice B: Ficha de recolección de datos .....	142
Apéndice C: Matriz de datos.....	143

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue: Explicar la influencia de la calidad de cartera crediticia en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019. La metodología utilizada corresponde a un tipo de investigación aplicada, nivel explicativo o causal, diseño longitudinal – no experimental, la población concierne a la cartera crediticia y la morosidad de Caja Tacna con periodicidad mensual del ciclo 2015 – 2019, no existiendo muestra, la técnica de recolección de datos fue el análisis documental y el instrumento la ficha de recolección de datos, se utilizaron los softwares SPSS. V.23, EViews 10 y Microsoft Excel, los datos se presentan en figuras de barras y líneas, la comprobación de las hipótesis se realizó a través de la regresión lineal simple y múltiple, cumpliendo los supuestos de normalidad, homocedasticidad, no autocorrelación y no multicolinealidad. En lo que respecta a la variable “calidad de cartera crediticia” los indicadores: cartera normal, cartera vencida y cobertura de la cartera de alto riesgo, no muestran valores similares a los obtenidos por Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa; del mismo modo la variable “morosidad” cuyos valores se encuentran por encima de las Cajas Municipales, consideradas como referentes. En la comprobación de las hipótesis específicas, las tres son significativas: la cartera normal explica las variaciones en la morosidad en un 54% ( $R^2 = 0.539445$ ), la cartera vencida explica las variaciones en la morosidad en un 66% ( $R^2 = 0.655083$ ) y la cobertura de la cartera de alto riesgo explica las variaciones en la morosidad en un 10% ( $R^2 = 0.097263$ ); finalmente, la comprobación de la hipótesis general, es significativa, la calidad de cartera crediticia con sus parámetros en conjunto explica las variaciones en la morosidad en un 99% ( $R^2 = 0.998115$ ), con este resultado, se afirma que la calidad de cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

**Palabras clave:** cartera crediticia, morosidad, caja municipal.

## ABSTRACT

The objective of the research was: To explain the influence of the credit portfolio quality on Caja Tacna's delinquency, period 2015 - 2019. The methodology used corresponds to a type of applied research, explanatory or causal level, longitudinal design - not experimental, the population concerns the credit portfolio and delinquency of Caja Tacna with a monthly periodicity of the 2015 - 2019 cycle, there being no sample, the data collection technique was documentary analysis and the instrument was the data collection sheet, the softwares were used SPSS. V.23, EViews 10 and Microsoft Excel, the data is presented in figures of bars and lines, the verification of the hypotheses was carried out through simple and multiple linear regression, fulfilling the assumptions of normality, homoscedasticity, no autocorrelation and no multicollinearity. With regard to the variable "quality of the credit portfolio", the indicators: normal portfolio, overdue portfolio and coverage of the high-risk portfolio, do not show values similar to those obtained by Caja Huancayo, Caja Cusco and Caja Arequipa; in the same way the variable "default" whose values are above the Municipal Savings Banks, considered as references. In testing the specific hypotheses, the three are significant: the normal portfolio explains the variations in delinquency by 54% ( $R^2 = 0.539445$ ), the nonperforming portfolio explains the variations in delinquency by 66% ( $R^2 = 0.655083$ ) and the coverage of the high-risk portfolio explains the variations in delinquency by 10% ( $R^2 = 0.097263$ ); finally, the verification of the general hypothesis is significant, the quality of the credit portfolio with its parameters together explains the variations in delinquency by 99% ( $R^2 = 0.998115$ ), with this result, it is affirmed that the quality of the credit portfolio influenced the delinquency of Caja Tacna, period 2015 - 2019.

**Keywords:** loan portfolio, delinquency, municipal cash.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la actividad empresarial, se encuentra expuesto a una serie de factores exógenos y endógenos, que provocan inestabilidad, cambios y desafíos, obligando a los agentes económicos, la implementación de estrategias conducentes a afrontar con éxito el contexto adverso, provocado por la variabilidad de la actividad económica, sobre todo en periodos de menor crecimiento y recesión. Ante el incremento de la competencia en el sector, las empresas se ven obligadas a otorgar ciertas flexibilidades a los clientes con el fin de captarlos, esta afirmación se encuentra enmarcada en referencia a lo que acontece en el sector de las microfinanzas, que al ser considerado como atractivo, la competencia creció notablemente en los últimos años, afectando a algunos indicadores crediticios esenciales para una buena gestión. El propósito de la investigación fue analizar el comportamiento de la calidad de cartera crediticia y la morosidad, en el periodo 2015 – 2019 de Caja Tacna, teniendo en consideración que el principal activo de una Caja Municipal es la cartera crediticia, además de la morosidad que debe encontrarse dentro de márgenes razonables.

La investigación está estructurada de la siguiente forma:

En el capítulo I comprende el problema, en el cual se desarrollan el planteamiento y la formulación del problema, la justificación y los objetivos de la investigación.

En el capítulo II comprende el marco teórico, en el cual se desarrollan los antecedentes de la investigación, tanto internacionales, nacionales y locales, las bases teóricas y la definición de conceptos.

En el capítulo III comprende el marco metodológico, en el cual se plantean las hipótesis, la operacionalización de variables, el tipo, nivel, diseño y ámbito y tiempo social de la investigación, la población, las técnicas e instrumentos y el proceso, análisis e interpretación de los datos.

En el capítulo IV comprende los resultados, en el cual se desarrolla la descripción del trabajo de campo, el diseño de la presentación de los resultados, los resultados por variable, la prueba estadística, la comprobación de hipótesis, la discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias y apéndices.

Esperando que los resultados logrados, sirvan de base para el desarrollo de otras investigaciones relacionadas con la cartera crediticia y la morosidad en las instituciones microfinancieras.

Tacna, noviembre del 2022

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En un entorno cada vez más cambiante e incierto, las empresas pertenecientes a los distintos sectores de la economía, se encuentran obligadas a tomar decisiones con mayor rapidez, para así, responder a las exigencias de un mercado cada vez más complejo, que demanda más beneficios a menores costos. El sistema bancario y no bancario, no es ajeno a esta realidad, con clientes cada vez más informados y con una sobre oferta crediticia, hace cada vez más difícil el cumplimiento de los objetivos organizacionales, conllevando a incumplir los reglamentos de créditos, con el afán de cumplir con las metas, provocando en un futuro cercano, un deterioro de la calidad de la cartera crediticia y, por consiguiente, el incremento de los niveles de morosidad.

La economía peruana, en el periodo 2015 – 2019, experimentó niveles de crecimiento menores a los de años pasados, siendo en el año 2015 de 3,3%; año 2016 de 4,0%; año 2017 de 2,5%, año 2018 de 4,0% y para el año 2019 la proyección fue 2,7%; a diferencia de años pasados como el año 2010 con 8,3%; estas cifras del producto bruto interno, nos muestran que el periodo que comprende la investigación, el entorno económico no ha sido favorable para las empresas en general; a pesar de esto, los resultados logrados fueron óptimas para algunas y para otras no, que componen el mismo sector de la economía.

Caja Tacna con más de 25 años de existencia como Institución Micro Financiera, al mes de octubre de 2019, sus colocaciones ascendían a 821,570.77 millones de soles y a la misma fecha un índice de morosidad de 10,94% según los reportes mensuales de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, a diferencia de Caja Arequipa con una morosidad de 5,37% y de Caja Huancayo de 2,83%; además según el portal Infomercado (2019), las utilidades de Caja Tacna, a setiembre de 2019 fueron de -1,901,77 (en miles de soles), de Caja Arequipa a 94,845,27 (en miles de soles) y de Caja Huancayo a 70,849.68 (en miles de soles); estos resultados parciales, se corroboran con el informe de clasificación elaborado por Moody's Local Perú (2019) del mes de setiembre, que decidió bajar a C desde C+ la categoría de riesgo de Caja Tacna.

Esta situación puede estar explicada por prácticas impropias en las colocaciones de los créditos y por la injerencia política de parte de la Municipalidad Provincial de Tacna, lo que pudo haber motivado, una confusión en el enfoque del core business de Caja Tacna; por las razones expuestas, la investigación que se plantea, tiene por objetivo central, explicar la influencia de la calidad de cartera crediticia en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019. Para lo cual, los resultados son el reflejo de un análisis de la información financiera disponible de forma pública en el portal web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, así también, muestra la situación de la calidad de cartera crediticia y la morosidad, considerando a las agencias de Caja Tacna a nivel nacional.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Interrogante principal.**

¿De qué forma la calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?

### **1.2.2 Interrogantes secundarias.**

¿De qué forma la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?

¿De qué forma la cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?

¿De qué forma la cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Investigaciones relacionadas al crecimiento de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú y sobre la morosidad en las Instituciones Micro Financieras, de Gómez et al. (2018), así como de Aguilar y Camargo (2004), son temas de sumo interés en el ámbito del sistema financiero, tanto en el bancario como en el no bancario, al estar referido a la oferta crediticia, que se dirige principalmente al sector de la microempresa y este a su vez se constituye en un eje importante de la economía doméstica; por consecuencia, la investigación planteada se encauzó en estudiar la calidad de cartera crediticia de Caja Tacna en el periodo 2015 – 2019, relacionándolo con la morosidad, de esta forma, se pudo precisar, los tipos de cartera según situación, que tuvieron mayor impacto en la morosidad.

**Conveniencia**

La investigación fue conveniente realizarla, para conocer la situación de la cartera crediticia y la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019, de esta forma, transparentar la situación real de la entidad financiera, asimismo, corroborar o descalificar la información tendenciosa, que circulan en los medios de comunicación.

**Relevancia Social**

El impacto de la investigación sobre la sociedad, se enmarca en la importancia de que la región Tacna, cuente con una entidad financiera local, sólida y sostenible en el tiempo; esta a su vez, pueda atender adecuadamente a las demandas crediticias de los micro empresarios y personas en general.

**Implicaciones Prácticas**

Los resultados de la investigación, son de utilidad para que los clientes e interesados de Caja Tacna, adopten las medidas preventivas, ante futuros desequilibrios financieros que pudieran ocurrir; en el mismo sentido, para que la entidad financiera, tome en cuenta los factores que incrementan los índices de morosidad.

**Valor Teórico**

Los resultados de la investigación, podrán ser utilizados de referencia para la realización de otras investigaciones, como son el riesgo crediticio, la evaluación crediticia, entre otros. Debido a que las entidades financieras, en tiempos de crecimiento económico, flexibilizan sus políticas de créditos, con la finalidad de incrementar sus colocaciones y ante una desaceleración de la economía, la cartera crediticia tiende a deteriorarse.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Objetivo general.**

Explicar de qué forma la calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

### **1.4.2 Objetivos específicos.**

Determinar de qué forma la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

Determinar de qué forma la cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

Determinar de qué forma la cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1 Antecedentes internacionales.**

Sainz (2017) realizó la tesis “El comportamiento financiero de las entidades de microfinanzas: análisis empírico del crecimiento y de las crisis de morosidad”, en el Departamento de Administración de Empresas de la Universidad de Cantabria en la ciudad de Santander, España, para optar el Grado de Doctor en Ciencias Jurídicas y Empresariales, arribando a las siguientes conclusiones:

Se analizó el desarrollo del sector de microfinanzas, teniendo en cuenta el efecto moderador que tiene el crecimiento económico sobre la influencia del desarrollo del sector financiero en el desarrollo del sector de microfinanzas. Por otro lado, se analizan los factores que influyen en las dificultades de las IMF, lo que permite profundizar en los factores que pueden favorecer un crecimiento del sector sostenible. En el primer análisis se utiliza una muestra de 2,473 observaciones, que corresponden a 411 IMF pertenecientes a 66 países diferentes, con información entre el año 1998 y el año 2011. Los resultados indican dos efectos conjuntos. Asimismo, en países con bajo nivel de crecimiento económico, el desarrollo del sector financiero disminuye el

desarrollo del sector de microfinanzas, dando lugar a un efecto sustitución entre ambos sectores. Por otro lado, en países con alto crecimiento económico, el desarrollo del sector financiero fomenta el desarrollo del sector de microfinanzas, dando lugar a un efecto complementario entre ambos sectores. En el segundo análisis se utiliza una muestra compuesta por 4,463 observaciones de 832 IMF, pertenecientes a 74 países, comprendidas entre el año 2003 y el año 2011. Los resultados indican que el fracaso de una institución de microfinanzas está significativamente afectado por una serie de variables como los factores internos operativos, los factores internos financieros, las variables del macroentorno y las variables institucionales. (p.9)

Álvarez (2014) realizó la tesis “El proceso de otorgamiento de crédito y su efecto en el indicador de mora en las Instituciones Microfinancieras de Comayagua”, en el Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Dirección del Sistema de Estudios de Postgrado, en la ciudad de Santander M.D.C., Honduras, para optar al Grado de Master en Administración de Empresas con orientación en Finanzas, llegando a las siguientes conclusiones:

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, el tipo fue exploratoria, el diseño no experimental de tipo transversal descriptiva, la población en estudio estuvo constituida por las microfinancieras de la ciudad de Comayagua: Procredit, Banco Popular S.A., Fundamicro, Financiera Solidaria (Finsol), Adich, Funed, AMC, Cooperativa Taulabé, Cooperativa Mixta de Mujeres Limitada (COMIXMUL), Banco Hondureño del Café (BANHCAFE), el método de recolección de datos que se utilizó fue el cuestionario. Al realizar este estudio se comprobó que el 100% de las microfinancieras en la ciudad de Comayagua cuentan con un proceso de otorgamiento de créditos definido, sin embargo, el 54.5% de las microfinancieras no cuentan con un proceso completo ya que se investigó

que carecen de algunos mecanismos en sus procesos que son necesarios para tener una cartera crediticia que presente el menor índice de mora. Para que un proceso de otorgamiento de crédito se presente de forma completa debe de contener lo siguiente: Promoción del crédito, charla informativa del crédito, verificación del negocio e información proporcionada por el cliente, evaluación y análisis del negocio, aprobación del crédito y desembolso del crédito. Se identificó que el 54.5% de las microfinancieras no cuentan con un proceso de otorgamiento de crédito completo definido, por lo que presentan ciertas debilidades dentro de su proceso: no incluyen una charla informativa al inicio del crédito, no cuentan con un mecanismo efectivo para verificar la información que proporciona el cliente, no evalúan el negocio del cliente ya que solo solicitan los estados financieros del negocio, al momento del desembolso no brindan una charla educativa donde se le vuelven a recalcar al cliente las condiciones del crédito y la puntualidad que debe de tener en sus pagos. Sin embargo, estas instituciones cuentan con fortalezas como ser: incluyen dentro de su proceso campañas masivas de promoción de sus créditos, otorgan incentivos a sus empleados por el cumplimiento de sus metas, el 63.7% de las microfinancieras siguen manteniendo su cartera crediticia dentro de los estándares de mora permitidos. (p.85)

### **2.1.2 Antecedentes nacionales.**

Castillo y Cárdenas (2016) realizaron la tesis “Factores determinantes de la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú”, en la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico, Lima, para optar al Grado Académico de Magíster en Finanzas, llegando a las siguientes conclusiones:

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores que tienen incidencia en la determinación de los niveles de morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú mediante la aproximación de una

función de regresión lineal, así como el estudio de los diversos factores que la determinan clasificándose estos en micro y macroeconómicos. Para el análisis del periodo estudiado (enero 2001 a junio 2014), los resultados muestran que son las variables micro y macroeconómicas las que tienen mayor incidencia dentro del análisis de la morosidad, siendo las más relevantes el producto bruto interno (PBI) de servicios; las colocaciones; la liquidez en moneda nacional; el desempleo; el ratio patrimonio/activos; el número de agencias y los propios rezagos de la morosidad. (p.4)

Portugal (2014) realizó la tesis “Determinantes de la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú: 2005-2012”, en la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico, Lima, para optar al Grado Académico de Magíster en Finanzas, llegando a las siguientes conclusiones:

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores que tienen incidencia. Las variables microeconómicas resultaron ser más significativas y con efectos mayores que las variables macroeconómicas. Es decir, los niveles de morosidad dependen mayormente de factores internos de las CMAC. La variable endógena rezagada (cartera atrasada, cartera de alto riesgo y cartera pesada) resultó altamente significativa para los tres indicadores de morosidad, como variable explicativa. Este resultado fue previsto, al igual que los resultados de los trabajos de investigación para el caso peruano, tanto para instituciones de microfinanzas como para el sistema financiero peruano. La variable microeconómica de eficiencia (t) fue la única que resultó significativa para todos los indicadores de morosidad y en ambos subperiodos de análisis, aunque el efecto negativo, a pesar de que el resultado obtenido es el esperado, fue bajo. Las variables microeconómicas que resultaron significativas y con un mayor efecto en los indicadores de morosidad son: crecimiento de las colocaciones y diversificación regional. La variable macroeconómica significativa y de mayor efecto fue la de ciclo del PBI. La variable crecimiento de las colocaciones resultó significativa y

con signo negativo, de modo similar a los estudios analizados para los casos del sistema financiero peruano y boliviano. Sin embargo, el resultado fue diferente de los estudios del sistema financiero español. Finalmente, los resultados de las estimaciones se alinearon a los resultados esperados, excepto en los casos de las variables: número de créditos por personal, colocaciones por deudor y margen de intermediación. (p.42)

### **2.1.3 Antecedentes locales.**

Calloapaza (2017) realizó la tesis “El comportamiento de la morosidad de la CMAC Tacna S.A. y su incidencia en los resultados de la gestión crediticia, en las agencias de Tacna, periodo 2010-2014”, en la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, para obtener el Grado Académico de Magíster en Administración y Dirección de Empresas, llegando a las siguientes conclusiones:

El tipo de investigación fue básica, el nivel fue descriptivo y correlacional, diseño longitudinal y no experimental, la investigación se circunscribe en la región Tacna, durante el periodo 2010 – 2014, la muestra estuvo conformada por 20 empleados de las agencias de la CMAC Tacna S.A., la técnica de recolección fue la encuesta personal y el instrumento utilizado fue el cuestionario, las técnicas estadísticas de análisis: modelos de regresión lineal y no lineal. La evolución de la morosidad de la CMAC Tacna S.A. (agencias de Tacna) en el periodo 2010-2014 ha sido desfavorable ya que el saldo de la cartera atrasada ha tenido un crecimiento notorio, teniendo un crecimiento del 255% tomando como año base el 2010. La situación de las colocaciones de la CMAC Tacna S.A. (agencias de Tacna) en el periodo 2010-2014 no es positivo, ya que si tomamos en cuenta la conclusión anterior respecto al notorio crecimiento de la cartera atrasada observamos que este alto crecimiento no es coherente con el crecimiento de las colocaciones que en los periodos 2010-2014 ha disminuido en un 1.50%. El comportamiento de

la morosidad de la CMAC Tacna S.A. (agencias de Tacna) en el periodo 2010-2014, según la comprobación estadística de la hipótesis general a un 95% de confianza ha incidido en los resultados de la gestión crediticia, ya que se comprueba un notorio deterioro de la cartera de créditos en los años de estudio, lo que se traduce en los resultados, específicamente en el ingreso financiero, margen financiero bruto y neto. (p.82)

Cabellos (2017) realizó la tesis “Determinación de los factores de éxito para las empresas microfinancieras que operan en la Región Tacna”, en la Escuela de Postgrado Neumann Business School, para obtener el Grado de Maestro en Administración de Negocios, llegando a las siguientes conclusiones:

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad determinar los factores de éxito de las empresas micro financieras que operan en la ciudad de Tacna. El presente estudio fue de tipo descriptivo básico, cuyo diseño fue no experimental, transeccional. La población estuvo constituida por los Gerentes o Administradores de las entidades micro financieras de Tacna, asociadas a la ASOMIF (Asociación de Instituciones de Micro finanzas del Perú), El instrumento utilizado fue el cuestionario, mismo que presentaba preguntas relacionadas a dimensiones tanto internas como externas que impacten en el éxito de las pequeñas empresas del sector financiero de la ciudad de Tacna. Los resultados determinaron que los principales factores de éxito tanto a nivel interno como externo son los recursos financieros, la planificación a futuro, el control interno, la atención a clientes y la dirección de la empresa, así como la integración de conocimientos. (p.9)

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.**

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019) es el organismo encargado de la regulación y supervisión de los sistemas financiero, de seguros y privado de pensiones (SPP), así como de prevenir y detectar el lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Su objetivo primordial es preservar los intereses de los depositantes, de los asegurados y de los afiliados al SPP.

La SBS es una institución de derecho público cuya autonomía funcional está reconocida por la Constitución Política del Perú. Sus objetivos, funciones y atribuciones están establecidos en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, Ley N° 26702.

La Superintendencia de Banca y Seguros, nació como institución en el año 1,931. Sin embargo, la supervisión bancaria en el Perú se inició en 1,873 con un decreto que estableció requerimientos de capital mínimo, un régimen de emisión y cobertura de los billetes y publicación mensual de informes con indicación detallada de las cantidades de moneda acuñada o de metales preciosos existentes en las cajas bancarias.

En el siglo XX, con la crisis de los años 30 muchos países latinoamericanos vieron la necesidad de llevar a cabo profundas reformas monetarias y bancarias. El Banco de Reserva solicitó al Ministro de Hacienda autorización para invitar al profesor Edwin Walter Kemmerer para que brindase asesoría en dichas materias. De esta manera, en 1930 se constituyó la Misión Kemmerer, que formuló varios proyectos de Ley,

algunos de los cuales fueron promulgados, tales como la Ley Monetaria, la Ley del Banco Central de Reserva y la Ley de Bancos.

#### Cronología de la SBS:

- Año 1,931: creación de la Superintendencia de Bancos.
- Año 1,936: inclusión de compañías de capitalización y empresas de seguros al ámbito de Supervisión SBS.
- Año 1,968: inclusión de las Empresas Financieras y a las Mutuales de Vivienda al ámbito de competencia SBS.
- Año 1,979: SBS adquiere rango constitucional.
- Año 1,996: se promulga la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la SBS.
- Año 2,000: se incorpora a las AFP al control y supervisión de la SBS.
- Año 2,005: se dicta la Ley N° 28587, que regula la protección del usuario de servicios financieros, bajo la supervisión de la SBS.
- Año 2,007: se incorpora la Unidad de Inteligencia Financiera del Perú (UIF-Perú) a la SBS.
- Año 2,008: se incorporan las AFOCAT al ámbito de supervisión de la SBS.
- Año 2,019: se incorpora las COOPAC al ámbito de supervisión SBS.

#### **2.2.2 El sistema financiero nacional.**

Según la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2017, p. 43) el sistema financiero nacional lo constituyen las empresas debidamente autorizadas por los organismos correspondientes, como la SBS. Las empresas del sistema financiero nacional operan como intermediarios financieros; es decir, reciben dinero de las personas y empresas (agentes superavitarios) y lo ofertan a aquellas personas y empresas que los necesitan (agentes deficitarios).

*El sistema bancario*, está compuesto por las empresas bancarias, cuyo negocio principal consiste en recibir dinero del público en depósito o bajo cualquier otra modalidad contractual, y en utilizar ese dinero, su propio capital y el que obtenga de otras fuentes de financiación en conceder créditos en las diversas modalidades. El sistema bancario está conformado por las siguientes entidades: Banco Central de Reserva del Perú, Banco de la Nación, las Financieras y los Bancos comerciales. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2017, p. 16)

*El sistema no bancario*, es un conjunto de instituciones financieras no clasificadas como bancos y que participan en la captación y canalización de recursos. El sistema no bancario, está conformado por las siguientes entidades: Sistema Cooperativo de Ahorro y Crédito, Compañías de Seguros, COFIDE, Empresas de Arrendamiento Financiero, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, entre otros. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2017, p. 16)

### **2.2.3 La Caja Tacna.**

Según el portal de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna (2019), es una institución de intermediación financiera, clasificada en el Sistema no Bancario del Sistema Financiero Peruano; que actúa bajo la forma de Sociedad Anónima, con autonomía económica, administrativa y financiera.

Su funcionamiento se ampara en la Resolución Nro. 505-92-SBS del 21 de mayo de 1992, de la Superintendencia de Banca y Seguros y la Resolución Nro. 322-98 – SBS, que autoriza su conversión a Sociedad Anónima, en el mismo sentido, mantiene relación con la ley de creación del Sistema de Cajas Municipales y la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.

Caja Tacna inició sus operaciones con el servicio de Crédito Pignoraticio (Prendario), el 1° de junio de 1992. En enero de 1994, la Caja Tacna comienza a operar el módulo de ahorros en moneda nacional, autorizada por la SBS mediante Resolución Nro. 636-93-SBS, luego de transcurrir un año de actividades exitosas en esta área. En junio de 1994, con autorización de la SBS a través de la Resolución Nro. 358-94-SBS inició operaciones con el módulo de Crédito a la Micro Pequeña Empresa. En junio de 1995, la Caja Tacna comienza a operar el módulo de Créditos Personales, bajo diversas modalidades que incluyen la firma de convenios con empresas e instituciones públicas y privadas para el otorgamiento de créditos que son cancelados mediante descuento por planilla.

En agosto de 1995, la SBS mediante resolución Nro. 524-95 autoriza a la Caja Tacna el servicio de ahorros y créditos a la pequeña empresa en moneda extranjera, iniciando así la captación de ahorros en dólares y colocaciones en la misma moneda. En 1996, Caja Tacna inició sus colocaciones en el Sector Agropecuario y en el 2002 con el Crédito Hipotecario canalizando los Fondos Mi Vivienda.

El directorio de la Caja Tacna está conformado por siete miembros que ejercen la representación institucional de la entidad y que representan a diferentes fuerzas sociales de la comunidad como:

- Municipalidad Provincial de Tacna (03)
- Iglesia Católica (01)
- Cámara de Comercio, Industria y Producción de Tacna (01)
- Banco de la Nación (01)
- APEMYPE (Micro y Pequeños Empresarios) (01)

**Misión**

"Somos una Institución que ofrece servicios financieros al sector de micro y pequeña empresa de manera eficiente y oportuna, contribuyendo a su desarrollo sostenible".

**Visión**

"Ser una empresa microfinanciera con sólida presencia en la región sur y mejora continua de su nivel de competitividad e innovación".

**Valores Institucionales de Caja Tacna 2016 – 2019**

- Integridad.
- Vocación de Servicio.
- Trabajo en Equipo.
- Proactividad.
- Innovación.

**Objetivos Estratégicos**

- Incrementar la rentabilidad.
- Incrementar la participación en el sector microfinanciero.
- Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Optimizar los procesos de negocio.
- Optimizar los procesos administrativos.
- Fortalecer la gestión del talento humano.
- Fortalecer la gestión de la reputación.

**2.2.4 La Caja Tacna según la clasificadora Moody's local.**

Según el Informe de Clasificación de Moody's Local PE Clasificadora de Riesgo S.A. (2019, p. 2) del mes de setiembre del año en curso, decidió bajar

a C desde C+, la categoría de riesgo asignada como Entidad a Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna; la interpretación de esta categoría es que la Entidad posee una estructura financiera y económica con ciertas deficiencias y cuenta con una moderada capacidad de pago de sus obligaciones en los términos y plazos pactados, pero ésta es susceptible de debilitarse ante posibles cambios en la entidad, en la industria a la que pertenece, o en la economía.

La disminución en la clasificación recoge el deterioro de los ratios de calidad de cartera de la Entidad a lo largo de los últimos 12 meses, lo cual se ha visto reflejado en un fuerte incremento del gasto de provisiones por créditos deteriorados que, en conjunto con el menor dinamismo de la cartera de créditos, ha conllevado a que CMAC Tacna registre pérdidas al 30 de junio de 2019.

### **Factores que podrían llevar a un aumento en la clasificación**

- Constitución de provisiones voluntarias que permitan cubrir la cartera problema por lo menos al 100%, con el consecuente impacto favorable en la exposición patrimonial.
- Crecimiento del portafolio de colocaciones, acompañado de niveles de morosidad controlados y por debajo de la media de las Cajas Municipales.
- Mayores ingresos financieros que permitan mejorar los márgenes del negocio y revertir las pérdidas registradas por la Entidad, de manera sostenida en el tiempo.
- Disminución gradual del crédito promedio.
- Incorporación de un socio estratégico de elevada calidad crediticia que brinde mayor respaldo patrimonial y *know-how* al negocio.

### Factores que podrían llevar a una disminución en la clasificación

- Deterioro significativo en los indicadores de mora y en la cobertura que brindan las provisiones a la cartera problema, conllevando a una mayor exposición patrimonial.
- Deterioro significativo en los indicadores de solvencia y liquidez de la Caja.
- Aumento significativo en los créditos reprogramados que genere incertidumbre respecto a la generación futura de la Caja.
- Aumento en los descalces entre activos y pasivos por tramos, así como una baja disponibilidad de líneas de crédito.
- Incremento en la competencia del sector que impacte negativamente en el crecimiento del portafolio de colocaciones.
- Que el riesgo de injerencia política se plasme negativamente en la Caja.

#### 2.2.5 Rasgos distintivos de las microfinanzas.

Delfiner et al. (2007), en el artículo publicado en el Journal of Financial Issues SBS, titulado: Microfinanzas: un análisis de experiencias y alternativas de regulación, identifican los rasgos distintivos entre las microfinanzas y las finanzas tradicionales.

**Tabla 1**

*Rasgos Distintivos de las Microfinanzas*

Área	Finanzas tradicionales	Microfinanzas
Metodología crediticia	- Basada en una garantía.	- Basada en las características personales.
	- Requiere documentación formal.	- Escasa o nula documentación.
	- En promedio es poco intensiva en mano de obra.	- En general requiere muchas horas-hombre por préstamo concedido.
Cartera de préstamos	- Cancelación de préstamos en cuotas mensuales, trimestrales o anuales.	- Cancelación de préstamos en pequeños pagos semanales ó quincenales.
	- Préstamos por montos variables, aunque algunos pueden ser muy significativos.	- Cartera compuesta por montos pequeños.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con garantías físicas.</li> <li>- Cartera diversificada.</li> <li>- Atraso de cartera comparativamente estable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A falta de una garantía física, se emplean técnicas específicas que generan garantías implícitas.</li> <li>- Cartera con baja diversificación.</li> <li>- Carteras con atrasos volátiles.</li> </ul>
Costos operativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relativamente bajos.</li> <li>- Gastos operativos variados: personal, infraestructura, servicios, publicidad, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altos, cuadriplica en promedio los costos de las finanzas tradicionales.</li> <li>- Principalmente gastos de personal.</li> </ul>
Estructura del capital y organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accionistas institucionales e individuales con fines de lucro.</li> <li>- Institución privada autorizada por el órgano regulador existente.</li> <li>- Organización centralizada con sucursales en las ciudades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentalmente accionistas institucionales sin fines de lucro.</li> <li>- Surgen generalmente por conversión de una ONG.</li> <li>- Serie descentralizada de pequeñas unidades en áreas con infraestructura débil.</li> </ul>
Fondeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depósitos del público, líneas externas, obligaciones negociables, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principalmente subsidios o préstamos con facilidades; capital propio. En etapas más avanzadas pueden captar depósitos (generalmente de bajo monto).</li> </ul>
Clientela	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresas formales e individuos asalariados con niveles de ingreso y educación medio – altos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresarios e individuos de bajos ingresos, firmas familiares; sin documentación formal.</li> </ul>

---

**Nota.** Fuente: Adaptado de Jansson y Wenner (1997) y Rock y Otero (1996) citado por Delfiner et al. (2007).

### 2.2.6 Los créditos.

Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos. (Banco Central de Reserva del Perú, 2011, p. 45)

Los microcréditos y microfinanzas surgieron cuando determinadas personas, con creencias en el ser humano y con voluntad de ayuda fueron capaces de prestar pequeñas cantidades de dinero a los pobres que no tenían tierras, ni propiedades, ni salarios, pero tenían la fuerza vital para salir de la miseria con dignidad, creándose su propio trabajo. (Vereda del Abril, 2001)

“Los microcréditos nacen para solucionar el problema de la falta de financiación con el que se enfrentan la gran mayoría de los pobres y de las microempresas del sector informal de las sociedades del tercer mundo” (Lacalle, 2001, p. 122).

En la Conferencia Internacional sobre Microcréditos, realizada en Washington D.C., del 2-4 de febrero de 1997 citado por Lacalle (2001, p. 125): Los Microcréditos son programas de concesión de pequeños créditos a los más necesitados de entre los pobres para que éstos puedan poner en marcha pequeños negocios que generen ingresos con los que mejorar su nivel de vida y el de sus familias.

Las instituciones financieras en general tienen centrado el negocio en las colocaciones que realizan a los agentes económicos del sector real de la economía y con ello además hacen que se genere una mayor o menor expansión de la masa monetaria en un país. En la medida que se incrementan las colocaciones de una institución financiera esto hace que los ingresos financieros se incrementen, debido a la tasa de interés que les cobran a los prestatarios, y con ello los beneficios económicos aumenten. Es por ello que las colocaciones de una IMF se constituyen en el activo más importante de una institución financiera. (Gómez et al., 2018, p. 6)

“Representa los financiamientos que, bajo cualquier modalidad, las empresas del sistema financiero otorguen a sus clientes, originando a cargo de éstos la obligación de entregar un monto de dinero determinado” (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 2).

### **2.2.7 Las cinco Cs del crédito.**

Ronaldson (2020) explica que las Cs del crédito son un concepto que manejan los prestamistas tradicionales al momento de evaluar a quien otorgar

un préstamo. Cada elemento representa una característica de la solvencia del prestatario en potencia. Cada prestamista tiene parámetros distintos, sin embargo, cada uno de estos elementos, son útiles al momento de obtener financiamiento para un negocio.

### **Carácter**

Se refiere a la manera en que el prestamista te ve desde el punto de vista de tu credibilidad y confiabilidad. Esto es más una evaluación de tu carácter como individuo que una evaluación de tu negocio. El carácter personal es importante, debido a que las instituciones financieras desean clientes confiables, que cumplan su palabra y paguen sus préstamos en el tiempo convenido. El carácter puede ser evaluado por medio del historial crediticio, las referencias, la reputación o la relación que tengas con otros prestamistas. La interrogante a responder es: ¿Tienes buena reputación financiera? ¿Pueden confiar en ti los prestamistas? (Ronaldson, 2020).

### **Capacidad**

Representa la habilidad del deudor para pagar el préstamo. Las instituciones financieras que ofertan dinero, tienen en cuenta que solo ganan si se cumple con lo acordado y si el préstamo es cancelado en los tiempos establecidos. La forma de evaluar la capacidad, es a través del historial de otros préstamos que se hayan recibido, además de indicadores como: puntaje de crédito, proporción de deuda, liquidez y los estados de flujo de efectivo del negocio. La interrogante a responder es: ¿Puedes devolver el préstamo? (Ronaldson, 2020).

### **Capital**

Se refiere a la cantidad de dinero invertido en el negocio. Las instituciones financieras, valoran la iniciativa y recursos que desembolsan los dueños de negocios para sacar adelante a sus emprendimientos. Es una muy buena señal, si ya se ha invertido una buena parte del dinero propio y no solo se han

recurrido a préstamos de terceros. La institución financiera, querrá verificar cuánto dinero invertiste para comenzar el negocio y si desde entonces has inyectado algún dinero extra. La interrogante a responder es: ¿Cuánto dinero tuyo has invertido en el negocio? (Ronaldson, 2020).

### **Condiciones**

Se refieren a dos ámbitos distintos. En primer lugar, se enmarca al negocio como condición en sí mismo: ¿está funcionando bien?, ¿cómo se va usar el préstamo?, ¿qué monto se tiene pensado solicitar?; en segundo lugar, se contempla a las condiciones generales que rodean al negocio: las perspectivas del sector industrial al que pertenece, la situación de la economía en general y de qué forma estos factores pueden afectar al negocio y la capacidad de pago. Finalmente, las instituciones financieras procuran prestar dinero a los individuos que presentan buenas condiciones, en la medida que sean mejores, las probabilidades de pago del préstamo son mayores según lo convenido. La interrogante a responder es: ¿Es la situación económica favorable? ¿Cuál es la tasa de interés y la cantidad del préstamo? (Ronaldson, 2020).

### **Colateral**

Conocido también como aval o garantía, se refiere a cualquier activo del cual se disponga y pueda ser utilizado para asegurar el préstamo solicitado. El colateral se utilizará para compensar la falta de pago, o la institución financiera, podría tener derecho a confiscarlo si no se logra devolver el préstamo según lo acordado. Existen diferentes tipos de colateral que pueden ser aceptados como: equipo comercial, bienes inmuebles, capital de trabajo, una casa o un auto. La interrogante a responder es: ¿Tienes propiedades que puedes usar si no llegas a devolver el préstamo? (Ronaldson, 2020).

### 2.2.8 Tipos de créditos.

De acuerdo a la Resolución S.B.S. N° 11356 - (2008), a partir del 1 de julio del 2010, la clasificación de los créditos en el sistema financiero del Perú es el siguiente:

- *Créditos corporativos*, son aquellos créditos otorgados a personas jurídicas que han registrado un nivel de ventas anuales mayor a S/. 200 millones en los dos (2) últimos años, de acuerdo a los estados financieros anuales auditados más recientes del deudor. Si el deudor no cuenta con estados financieros auditados, los créditos no podrán ser considerados en esta categoría. (p.11)
  
- *Créditos a grandes empresas*, son aquellos créditos otorgados a personas jurídicas que poseen al menos una de las siguientes características:
  - a) Ventas anuales mayores a S/. 20 millones, pero no mayores a S/. 200 millones en los dos (2) últimos años, de acuerdo a los estados financieros más recientes del deudor.
  - b) El deudor ha mantenido en el último año emisiones vigentes de instrumentos representativos de deuda en el mercado de capitales. (p.11)
  
- *Créditos a medianas empresas*, son aquellos créditos otorgados a personas jurídicas que tienen un endeudamiento total en el sistema financiero superior a S/. 300.000 en los últimos seis (6) meses y no cumplen con las características para ser clasificados como créditos corporativos o a grandes empresas. Se considera también como créditos a medianas empresas a los créditos otorgados a personas naturales que posean un endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) superior a S/. 300,000 en los

últimos seis (6) meses, siempre que una parte de dicho endeudamiento corresponda a créditos a pequeñas empresas o a microempresas, caso contrario permanecerán clasificados como créditos de consumo. (p11)

- *Créditos a pequeñas empresas*, son aquellos créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) es superior a S/. 20,000 pero no mayor a S/. 300,000 en los últimos seis (6) meses. (p.12)
- *Créditos a microempresas*, son aquellos créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) es no mayor a S/. 20,000 en los últimos seis (6) meses. (p.12)
- *Créditos de consumo revolvente*, son aquellos créditos revolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial. (p.12)
- *Créditos de consumo no revolvente*, son aquellos créditos no revolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial. (p.13)
- *Créditos hipotecarios para vivienda*, son aquellos créditos otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda propia, siempre que tales créditos se otorguen amparados con hipotecas

debidamente inscritas; sea que estos créditos se otorguen por el sistema convencional de préstamo hipotecario, de letras hipotecarias o por cualquier otro sistema de similares características. (p.13)

### **2.2.9 El proceso crediticio.**

Tubón (2012, p. 27) manifiesta que el proceso crediticio, “es un conjunto de actividades de trabajo ordenadas y relacionadas entre sí con la finalidad de gestionar un crédito desde antes de la otorgación hasta después de la gestión de cobranza al cliente”

Las fases del proceso crediticio en microfinanzas, están conformadas por las siguientes etapas:

#### **Planeación**

Implica que el evaluador de créditos, al inicio de sus actividades diarias, deberá de elaborar una hoja de ruta con las labores que desarrollará durante todo el día. En la hoja de ruta se deberá consignar, obligatoriamente, el detalle de las visitas de promoción, evaluación y recuperación, que llevará a cabo el evaluador de créditos. La asignación de las visitas se podrá realizar de manera manual y/o automatizada; y de preferencia, no deberán ser menos de diez (10) visitas diarias. (Lozano, 2020, p. 13)

#### **Promoción**

Constituye las visitas de oferta de productos y servicios, ahorro y créditos a clientes potenciales o recurrentes. En esta etapa, se demuestra la propuesta de valor de la institución microfinanciera, pudiendo ser financiera (precio) o no financiera (rapidez en la atención, buen trato, cobertura, imagen y solidez, relación, etc.). (Lozano, 2020, p. 14)

### **Evaluación**

Comprende el levantamiento de información de la unidad económico – familiar, del potencial prestatario y la visita a la garantía. La evaluación crediticia de la microempresa y de la unidad familiar debe realizarse independientemente del monto del crédito, por ser la base de una buena decisión crediticia. La evaluación crediticia debe ser rigurosa desde el primer crédito. Una buena evaluación que lleve a la determinación adecuada de las condiciones crediticias asegura la buena calidad de la cartera. La evaluación crediticia se encuentra sustentada en tres pilares: el análisis cuantitativo ¿Podrá pagarlo?, el análisis cualitativo ¿Querrá pagarlo? Y el análisis del destino del crédito ¿Podrá el negocio absorber el monto solicitado? ¿Generará valor el activo fijo a financiar? (Lozano, 2020, p. 15).

### **Aprobación**

Es la sustentación de la operación crediticia ante el Comité de Créditos, cuya estructura y niveles dependerán de cada institución microfinanciera. (Lozano, 2020, p. 16)

### **Desembolso**

Una vez aprobado el crédito, la siguiente fase del proceso crediticio es el desembolso, en la que se debe explicar a los deudores y fiadores solidarios, los deberes y responsabilidad que se asumen con la firma del pagaré. (Lozano, 2020, p. 18)

### **Recuperación**

Es la última fase del proceso crediticio y consiste en la recuperación del crédito otorgado. Para una adecuada recuperación, el evaluador de créditos deberá tener conocimientos en: estilos, modelos y estrategias de negociación, los estilos de cobranza, la cobranza efectiva y la Ley de Protección al Consumidor, para no exponer a la institución microfinanciera a sanciones y/o multas por parte del ente regulador (INDECOPI). (Lozano, 2020, p. 20)

## Las etapas de la recuperación

*Cobranza preventiva*, se entiende como aquellas acciones de cobranza destinadas a prevenir el ingreso de los clientes a la cartera morosa. Esta puede darse durante todo el ciclo del crédito, hasta días antes del vencimiento de la cuota. (Lozano, 2020, p. 21)

*Cobranza pre judicial*, es la instancia de negación entre el deudor y la institución de microfinanzas en la que se pretende recuperar la deuda impaga sin recurrir a la vía judicial. Se efectúa a través de los evaluadores de créditos y gestores de cobranzas, desde el primer día de incumplimiento de la cuota del crédito, hasta antes del traslado a cobranza judicial. (Lozano, 2020, p. 22)

Cobranza judicial, es aquella que efectúa la institución de microfinanzas a través de sus gestores judiciales, mediante el inicio de acciones legales ante el Poder Judicial y negociaciones extra - judiciales. Es la última instancia de negociación entre el deudor y la institución de microfinanzas en la que se busca recuperar, de alguna u otra forma, el crédito otorgado al prestatario. (Lozano, 2020, p. 23)

### **2.2.10 Factores que inciden en el acceso al crédito de las Mypes.**

Según la gerencia de estudios económicos de ASBANC (2019, p. 2) en el Perú, una serie de factores han permitido el desarrollo de las microfinanzas, posibilitando que pequeñas unidades productivas accedan al financiamiento formal. Entre estos factores se tienen:

- Cambios regulatorios de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP - SBS en beneficio de las microfinanzas.
- Libertad en el sistema financiero para determinar tasas de interés y comisiones y asignar sus recursos.

- Ausencia de restricciones formales para el otorgamiento del microcrédito.
- Marco legal para la protección del usuario y transparencia de información; complementado con programas de educación financiera.
- Central de Riesgos con información completa (positiva y negativa), detallada y oportuna.
- Fondo de seguro de depósitos aplicable a todas las empresas autorizadas a captar depósitos del público.
- Política Estatal de apoyo a la microempresa, con acciones articuladas en diversos campos, pero conservando el Estado un rol subsidiario.
- Entorno macroeconómico robusto, positivo y estable.

### **2.2.11 Cartera crediticia.**

Es un activo para una entidad financiera y está conformado por un conjunto de préstamos, que han sido otorgados (banco) a diferentes deudores (personas, empresas, etc.). La cartera de créditos, representa derechos exigibles, los cuales han sido generados, producto de las ventas, servicios prestados a terceros y el otorgamiento de préstamos.

#### **Según la situación del crédito**

- *Créditos Vigentes*: créditos otorgados en sus distintas modalidades, cuyos pagos se encuentran al día, de acuerdo con lo pactado. La transferencia de los créditos no pagados se realiza de acuerdo a lo señalado en la definición de créditos vencidos. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 5)

- *Créditos Refinanciados*: créditos que han sufrido variaciones de plazo y/o monto respecto al contrato original, las cuales obedecen a dificultades en la capacidad de pago del deudor. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 5)
- *Créditos Reestructurados*: créditos, cualquiera sea su modalidad, sujeto a la reprogramación de pagos aprobada en el proceso de reestructuración, de concurso ordinario o preventivo. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 5)
- *Créditos Vencidos*: son los créditos que no han sido cancelados o amortizados por los obligados en la fecha de vencimiento y que contablemente son registrados como vencidos. En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas, corresponde al saldo total de los créditos con atraso mayor a 15 días. En los créditos a pequeñas empresas y microempresas, corresponde al saldo total de los créditos con atraso mayor a 30 días. En los créditos de consumo, hipotecario para vivienda, arrendamiento financiero y capitalización inmobiliaria, corresponde a las cuotas impagas si el atraso es mayor a 30 días y menor a 90 días y al saldo total del crédito si el atraso supera los 90 días. En el caso de sobregiros en cuenta corriente, se considerará como crédito vencido a partir del día 31 de otorgado el sobregiro. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 5)
- *Créditos en Cobranza Judicial*: corresponde a los créditos cuya recuperación se encuentra en proceso judicial. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 5)

#### **2.2.12 Calidad de cartera crediticia y ciclo económico.**

Aparicio y Moreno (2011), presentan una breve revisión de los principales estudios relacionados al respecto.

Keeton (1999) citado por Aparicio y Moreno (2011, p. 8), sostiene que los bancos se vuelven excesivamente optimistas en los periodos de expansión económica, causando que se menosprecie el riesgo asociado al incumplimiento de pagos de nuevos créditos. De esta manera, bajan los niveles de tasas de interés y suavizan sus patrones de exigencia en un esfuerzo para incrementar los préstamos.

Dell’Ariccia y Márquez (2005) citado por Aparicio y Moreno (2011, p. 9), demuestran que los bancos relajan sus estándares de crédito en estas situaciones de expansión del ciclo económico y conceden crédito a un mayor número de clientes. Así, se incrementa la probabilidad de impactos en el futuro.

Jiménez y Saurina (2005) citado por Aparicio y Moreno (2011, p. 9), destacan la importancia de los colaterales en los problemas o riesgos asociados al ciclo crediticio. Estos autores sostienen que en momentos en que el ciclo está en expansión se pierde precaución en las exigencias y se relajan los estándares de calidad de los activos de respaldo de los créditos (colaterales).

Los tres estudios coinciden, que cuando se originan los ciclos de expansión económica, las instituciones financieras, asumen mayor riesgo al momento de colocar sus productos crediticios, mermando la calidad de los activos que garantizan los créditos otorgados.

### **2.2.13 Riesgo de crédito.**

Los determinantes del riesgo de crédito son la capacidad y la voluntad de pago del prestatario. El primero se refiere a la capacidad del prestatario para generar recursos, de tal manera que pueda cumplir, en los términos pactados, con la obligación asumida. De otro lado, la voluntad de pago está

relacionada con el deseo del potencial prestatario de honrar sus obligaciones, el cual depende de muchos elementos como el acceso al crédito, la reputación del deudor, la dación de garantías, la existencia de incentivos legales y morales (como la eficiencia del poder judicial y el respeto de los derechos de propiedad), entre otros. La existencia de garantías no sólo incentiva a los deudores a mantener sus compromisos, sino además incrementa las posibilidades de las entidades financieras para recuperar sus préstamos en situación de default. (Soto, 2006, p. 8)

La estimación de los factores que determinan el riesgo de crédito no es una tarea fácil para las entidades financieras, ya que la carencia de información y de garantías, como es usual en microfinanzas, dificulta considerablemente la estimación del perfil de riesgo del potencial prestatario. Usualmente se emplea el ratio entre los ingresos y obligaciones para medir la capacidad de pago; y, el ratio entre el valor de las garantías y el del préstamo, así como su buen historial crediticio como proxys de su voluntad de pago. En ese sentido, la ausencia de información no sólo impide estimar los ingresos y gastos del potencial prestatario, sino también su buena reputación. Más aún, ante la ausencia de garantías (y todos los aspectos relacionados con su registro, administración y ejecución), las posibilidades de recuperación de los créditos en default se incrementan. (Soto, 2006, p. 8)

#### **2.2.14 Evaluación del riesgo de crédito.**

La probabilidad de que un cliente entre en mora se centra en dos aspectos: a) Capacidad de pago y b) Voluntad de pago. Con respecto a la primera, esto se observa en la evaluación del crédito, tomando en consideración aspectos como el nivel de ingresos, actividad comercial, el número de dependientes a su cargo, ingreso neto, gastos, etc.; mientras en la segunda, se observa a partir del historial crediticio del deudor, teniendo en cuenta su comportamiento anterior o como viene gestionando las deudas en otras

entidades. Para esto la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, mantiene el Reporte Crediticio Consolidado (RCC), en el cual como su nombre lo indica, agrupa las deudas en todo el sistema financiero de un cliente. Entonces la voluntad de pago viene a ser un Score que generalmente se visualiza a través de una central de riesgo como Experian o Equifax. Cuando se adiciona la capacidad con la voluntad de pago en relación al apetito de riesgo de cada institución financiera, es posible determinar la probabilidad de que un cliente caiga en mora. De acuerdo a la SBS un crédito promedio tiene más probabilidad de caer en Default a los 90 días, variando de acuerdo a su capacidad y voluntad de pago.

En concordancia a la Resolución S.B.S. N° 3780 - (2011), a partir del 31 de marzo del 2011, se define la evaluación del riesgo de crédito, que se detalla a continuación:

### **Proceso de aprobación**

El proceso de aprobación incluye el conjunto de criterios y procedimientos establecidos por la empresa para decidir si acepta o no el riesgo de crédito de una contraparte o de una operación afecta a riesgo de crédito. En este proceso se deberán analizar los principales factores de riesgo, debiendo considerarse las variaciones de tasas de interés y de tipos de cambio, así como la capacidad de pago de la contraparte como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias. Dicha capacidad de pago deberá encontrarse adecuadamente sustentada en los expedientes correspondientes. En este sentido, las empresas deberán contar con metodologías de evaluación crediticia que permitan la cuantificación del riesgo de crédito de sus deudores y contrapartes a fin de determinar si cumplen con los niveles de apetito y tolerancia al riesgo fijados. (p.8)

**Consideraciones en la evaluación previa a la aprobación crediticia**

- a) Deberán consultar todas las fuentes de conocimiento de la reputación y de la posición crediticia de la contraparte, así como la de sus accionistas y administración, en caso se trate de personas jurídicas. (p.8)
- b) Deberán tener en cuenta el total de exposiciones afectas al riesgo de crédito con una misma contraparte considerando la vinculación por riesgo único. (p.8)
- c) En el caso de deudores minoristas, deberán tomar en cuenta lo dispuesto por el Reglamento para la Administración del Riesgo de Sobre Endeudamiento de Deudores Minoristas. (p.8)
- d) Deberán establecer en sus políticas los elementos de juicio que faciliten evaluar la viabilidad de operaciones que financian a deudores clasificados en categorías Deficiente, Dudoso o Pérdida, así como también de operaciones de compra de créditos vencidos o deudores no clasificados como Normal. (p.9)
- e) Deberán establecer las condiciones necesarias para que la evaluación de las inversiones se efectúe mediante el análisis de la calidad crediticia del emisor y del instrumento (incluyendo la de los activos subyacentes como en instrumentos estructurados o titulizados), sin depender exclusivamente de las clasificaciones externas de riesgo. (p.9)

**Principios de aprobación de exposiciones crediticias**

- a) Las empresas deberán establecer niveles de toma de decisiones para la aprobación, modificación, renovación y refinanciación de las exposiciones afectas a riesgo de crédito. Estos niveles de delegación o autonomías, que podrán ser individuales, por comités de crédito o por unidad de negocio, se establecerán según las características de la operación, el monto, y/o la clasificación del deudor. (p.9)
- b) La aprobación de operaciones sujetas a riesgo de crédito deberá quedar evidenciada mediante la firma de los respectivos miembros de los comités de crédito o funcionarios con autoridad suficiente, de acuerdo

con los niveles de delegación establecidos, incluyendo las opiniones desfavorables que puedan haberse producido. (p.9)

- c) Cualquier autonomía concedida a una unidad de negocios deberá ser explícita, acotada y condicionada, y su ejercicio deberá ser objeto de un control permanente. (p.9)
- d) Las exposiciones sustanciales que afecten el perfil de riesgo de la empresa deberán ser aprobadas por el Gerente General o por el Comité de Riesgos de Crédito. (p.9)
- e) Deberá evitarse que personal que presente conflicto de intereses participe en los procesos de toma de decisiones. En particular, las operaciones con vinculados de acuerdo con el artículo 202° de la Ley General requieren la aprobación del Directorio, o en su defecto del máximo órgano con autonomía crediticia, evitando la participación de los miembros que presenten conflictos de interés. (p.9)

### **Clasificaciones internas de riesgo de crédito**

Las empresas que empleen sistemas internos para la clasificación del riesgo de crédito, utilizados en la gestión crediticia y que son independientes de las clasificaciones regulatorias, deberán contar con manuales, políticas y procedimientos que permitan la asignación razonable de los riesgos en cada categoría dentro del sistema de clasificación utilizado. Estos procedimientos, así como cualquier cambio significativo en ellos, deberán ser aprobados por el Comité de Riesgos de Crédito. La empresa deberá prever las condiciones bajo las cuales la disminución de la capacidad de discriminación podrá ser aceptable o deberá llevar a medidas paliativas temporales. Asimismo, deberá existir consistencia entre los criterios empleados para determinar las clasificaciones de riesgo, las políticas y la normativa interna de la empresa relacionada al otorgamiento y gestión de créditos, así como un grado razonable de coherencia con las clasificaciones regulatorias. (p.10)

### **2.2.15 Medición del riesgo crediticio.**

#### **Credit Scoring**

Son modelos cuantitativos, los cuales a partir de determinadas características del deudor determinan un nivel de score que representa la probabilidad de default, pudiendo asimismo agrupar a los deudores en diferentes categorías. Estos modelos presentan ciertas ventajas como: determinar cuáles son los factores o características más relevantes para explicar el riesgo de default; establecer un grado de importancia de dichos factores, mejorar el proceso para fijar el precio, dado el riesgo inherente, mejorar la asignación de provisiones por incobrabilidad; y permitir descartar malos deudores. (Larralde et al., 2010, p. 103)

#### **Matrices de transición**

Es un instrumento que permite conocer la probabilidad de que una calificación determinada cambie a otra calificación, ya sea mejor o peor, a lo largo de un período de tiempo. Las matrices de transición se han estado utilizando desde 1997 para medir el Riesgo crediticio. JP Morgan lo utilizó en CreditMetrics, y a partir de entonces, gracias a la fácil aplicación del método, y su sencillo análisis e interpretación, es uno de los modelos más utilizados para medir y analizar las situaciones de deterioros o mejoras de las calificaciones crediticias de riesgo. Lo que tratan de reflejar las matrices de transición es la probabilidad de transición, que consiste en la posibilidad de que un deudor con una determinada calificación crediticia deteriore o mejore a otra calificación diferente en un intervalo de tiempo determinado, aunque también cabe la posibilidad de que no exista cambio en ese intervalo de tiempo con respecto a la calificación, detallando también la probabilidad de esta situación. Las matrices de transición recogen información estadística sobre la frecuencia de los cambios de rating que se han producido en el pasado, es decir, una matriz de transición a “n” años, recoge las frecuencias

con las que se han producido cambios de rating en periodos de “n” años. (Pérez, 2014, pp. 24-25)

#### **2.2.16 Tipos de riesgos.**

Según la Resolución S.B.S. N° 37 - (2008), a partir del 10 de enero del 2008, se define los tipos de riesgos, que se especifican seguidamente:

Los riesgos pueden surgir por diversas fuentes, internas o externas, y pueden agruparse en diversas categorías o tipos. Algunos riesgos pueden encontrarse asociados a una actividad en particular, como en el proceso de inversión, que se encuentra expuesto a riesgos de crédito, de mercado, de operación, entre otros. Seguidamente se enumera una lista no limitativa de los diversos tipos de riesgos a que está expuesta una empresa. (p.6)

##### **Riesgo de crédito**

La posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados, para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera del balance. (p.6)

##### **Riesgo estratégico**

La posibilidad de pérdidas por decisiones de alto nivel asociadas a la creación de ventajas competitivas sostenibles. Se encuentra relacionado a fallas o debilidades en el análisis del mercado, tendencias e incertidumbre del entorno, competencias claves de la empresa y en el proceso de generación e innovación de valor. (p.6)

##### **Riesgo de liquidez**

La posibilidad de pérdidas por incumplir con los requerimientos de financiamiento y de aplicación de fondos que surgen de los descalses de

flujos de efectivo, así como por no poder cerrar rápidamente posiciones abiertas, en la cantidad suficiente y a un precio razonable. (p.6)

### **Riesgo de mercado**

La posibilidad de pérdidas en posiciones dentro y fuera de balance derivadas de fluctuaciones en los precios de mercado. (p.6)

### **Riesgo operacional**

La posibilidad de pérdidas debido a procesos inadecuados, fallas del personal, de la tecnología de información, o eventos externos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y de reputación. (p.6)

### **Riesgo técnico**

La posibilidad de pérdidas o modificación adversa del valor de los compromisos contraídos en virtud de los contratos de seguros, de reaseguros y de coaseguros. En el caso de los seguros de no-vida, se consideran las fluctuaciones relacionadas con la frecuencia, la severidad, y la liquidación de los siniestros. Para el caso de los seguros de vida, esto puede incluir la posibilidad de pérdidas por variaciones en el nivel, la tendencia o la volatilidad de las tasas de mortalidad, longevidad, invalidez, morbilidad, renovación o rescate de los contratos de seguros, entre otros parámetros y supuestos, así como de los gastos de ejecución de dichas obligaciones. (p.6)

### **Riesgo de reputación**

La posibilidad de pérdidas por la disminución en la confianza en la integridad de la institución que surge cuando el buen nombre de la empresa es afectado. El riesgo de reputación puede presentarse a partir de otros riesgos inherentes en las actividades de una organización. (p.6)

### 2.2.17 Análisis cualitativo y cuantitativo.

#### **El análisis cualitativo**

Esta parte de la evaluación, corresponde que el evaluador de créditos, deberá verificar las variables que determinan el primer filtro de la viabilidad de la solicitud de crédito, y por ende, la recuperación del mismo. (Lozano, 2020, p. 27)

Según Lozano (2020) estas variables se encuentran ligadas a la conducta del historial del prestatario:

- *Carácter del cliente*, se evalúa la integridad personal, honorabilidad, reputación pública y privada, valores y costumbres del prestatario. (p.27)
- *Voluntad de pago*, a través de la información proporcionada por las Centrales de Riesgos o Burós de Créditos, archivos negativos internos y referencias de proveedores y vecinos. (p.27)
- *Ubicación del negocio*, se debe observar que el negocio presenta una excelente ubicación en términos de competitividad (zona comercial, avenida principal, centro de abastos, centros educativos, etc.), se consideran una fortaleza para el prestatario, ya que favorece el desarrollo del negocio. (p.27)
- *Experiencia en el negocio*, se debe verificar el tiempo o la experiencia del titular como dueño y/o administrador de la unidad microempresarial. Si el prestatario tiene varios años de experiencia en el mismo negocio será una fortaleza. (p.27)
- *Mejoras en el negocio*, en las ampliaciones de créditos, se considera un buen indicador el hecho de que el deudor haya realizado mejoras en la infraestructura de su negocio, o tenga mayor acumulación patrimonial. (p.27)

- *Tiempo dedicado al negocio*, este es un indicador de constancia y perseverancia del microempresario con su negocio. Si un microempresario dedica poco tiempo a su negocio, puede ser que no sea la fuente principal, lo que constituye un riesgo a corto plazo en el tema de la recuperación. (p.28)
- *Diversificación de clientes*, un aspecto importante es el número de clientes principales del negocio. En caso de contar con un número importante de clientes se considerará una fortaleza. Un número pequeño de clientes hace más riesgosa la operación. (p.28)
- *Nivel de competencia*, en el caso de que el evaluador de créditos señale una baja competencia se considerará una fortaleza. Una alta competencia será una debilidad, a menos que el titular tenga una ventaja competitiva (ubicación, acceso, etc.), respecto a sus competidores. (p.28)
- *Tipo de vivienda*, la cual puede ser propia, alquilada o de familia. Esta información es un indicador de la solidez del microempresario y, en caso de que sea propia, se convierte en una fortaleza. (p.28)
- *Número de dependientes o cargas familiares*, dependiente es toda persona que genere gastos que influyan en el presupuesto familiar, pueden ser hijos, padres u otro familiar. Esta variable es muy importante porque mientras mayor sea el número de personas dependientes, mayor será el impacto en los gastos familiares y por consiguiente en la capacidad de pago. (p.28)
- *Entorno familiar*, esta evaluación debe hacerla el evaluador de créditos de manera ingeniosa o sutil. Una situación de problemas familiares puede ser causa del desvío del monto del crédito hacia otros destinos. (p.28)
- *Estabilidad de los “otros ingresos”*, es de suma importancia conocer la estabilidad de todos los ingresos adicionales que reciba la unidad familiar. Los ingresos de un cónyuge que trabaja ocasionalmente, no pueden ser considerados como “otros ingresos” estables. La observación

de estabilidad en los otros ingresos representa una fortaleza para el solicitante, al momento de la evaluación. (p.29)

- *Referencias de internet*, es necesario verificar la autenticidad de la documentación e información proporcionada por el socio, lo cual mitiga el riesgo crediticio, pudiendo acceder a páginas oficiales de instituciones públicas del estado y de organizaciones privadas. (p.29)
- *Ficha de referencias personales*, la institución microfinanciera deberá determinar el número mínimo de referencias personales obligatorias, tanto para operaciones nuevas, como operaciones recurrentes. Es recomendable que todas las referencias sean obtenidas por el evaluador de créditos, evitando que las referencias sean otorgadas por el mismo prestatario. (p.29)

### **El análisis cuantitativo**

El análisis cuantitativo tiene dos fases. En la primera fase, el evaluador de créditos deberá levantar información sobre la unidad económico-familiar y elaborar los Estados Financieros (Estado de Ganancias y Pérdidas y Balance General) y el Flujo de Caja Proyectado. En la segunda fase, deberá realizar el análisis horizontal y vertical e interpretar los ratios financieros. (Lozano, 2020, p. 35)

#### **Primera fase**

Corresponde a la elaboración de los estados financieros.

#### **El Estado de Ganancias y Pérdidas**

En el Estado de Ganancias y Pérdidas se deberá registrar las operaciones económicas realizadas por la unidad económico-familiar durante un período específico, es decir, se deberán resumir los ingresos, costos y gastos incurridos durante el período en análisis, con el objeto de determinar el excedente de la unidad económica-familiar. A diferencia de la evaluación

tradicional, se incluyen los “gastos familiares” y los “otros ingresos” que pudiera percibir el prestatario. (Lozano, 2020, p. 35)

- *Determinación de las ventas*, para el cálculo del volumen de ventas del negocio se deberá determinar previamente el número de días en evaluación, que puede ser: 26, 28, ó 30 días, dependiendo de la institución microfinanciera. En el caso de las ventas al crédito, sólo se deberán tomar en cuenta las que tienen un plazo menor o igual a 30 días. (p.35)
- *Determinación del costo de venta*, en los casos de servicios y producción, el evaluador de créditos deberá determinar el costo de venta del negocio. (p.38)
- *Determinación del margen bruto en actividades de comercio*, para una correcta estimación, será necesario especificar el porcentaje de venta de cada uno de los productos en la muestra seleccionada. Para esto, el evaluador de créditos deberá consultar al propietario del negocio: (1) la frecuencia de compra mensual de cada uno de los productos seleccionados, así como (2) el monto monetario de cada compra, dejándose evidencia en el expediente de créditos el sustento de dicha información. (p.42)
- *Determinación de la utilidad bruta en actividades de comercio*, en este caso se utiliza como insumo las ventas y el margen bruto. (p.44)
- *Determinación del costo de venta en actividades de comercio*, se obtiene por diferencia entre las ventas y la utilidad bruta. (p.44)
- *Determinación de los gastos operativos*, son los pagos necesarios para que el negocio opere. Por ejemplo: servicio de luz, teléfono, agua, gas, transporte, alquileres, publicidad, entre otros. (p.44)
- *Determinación de los gastos financieros*, son los egresos por concepto del pago de las cuotas de los endudamientos que asume el prestatario en el Sistema Financiero, Cooperativo u otros. Se consideraran únicamente los créditos que fueron destinados al negocio. Las cuotas de

los créditos de consumo e hipotecario forman parte de los gastos familiares. (p.45)

- *Determinación de otros ingresos e ingresos complementarios*, se considera a aquellos ingresos derivados de actividades diferentes a la actividad principal del cliente, pudiendo ser inclusive de diferentes sectores (comercio, producción o servicios). Y los ingresos complementarios, son aquellos que complementan la actividad principal del cliente, por ejemplo: un negocio de fotocopias y cabinas de internet, un bar-billar y una bodega-bazar. (p.51)
- *Determinación de los gastos familiares*, en microfinanzas es necesario calcular el gasto de consumo de la unidad familiar (alimentación, vivienda, educación, vestido, transporte familiar, medicina, servicios públicos, recreación, deudas familiares e imprevistos). (p.51)
- *Determinación del excedente de la unidad económico familiar*, es el resultado de la “utilidad neta” de la microempresa, más “otros ingresos”, menos los “gastos familiares”. (p.52)

### **El Balance General**

El balance general muestra la posición financiera de una empresa en un punto específico del tiempo, como si fuera una foto instantánea que retrata la posición contable del negocio en cierta fecha. Indica las inversiones realizadas bajo la forma de activos y las fuentes a través de las cuales se financiaron, ya sea mediante préstamos o mediante capital propio. (Lozano, 2020, p. 52)

- *Activos rentables*, el evaluador de créditos deberá verificar que todos los activos considerados en el balance general sean activos rentables, a efecto de no inflar el patrimonio del negocio. (p.54)
- *Determinación de caja y bancos*, este rubro corresponde al efectivo, representado por el dinero que el prestatario tienen en el momento de la visita y sus equivalentes de efectivo (cuentas de ahorro, cuentas de plazo fijo, fondos mutuos, etc.), debidamente sustentados y acreditados.

El evaluador de créditos deberá determinar cuánto es el monto que el cliente mantiene al momento de la evaluación. El evaluador de créditos deberá acreditar que el disponible realmente exista. Si posee cuentas en algunas entidades financieras o cooperativas, se le deberá verificar su saldo en tiempo real, a través de la página web o banca móvil de la entidad financiera o cooperativa. (p.54)

- *Determinación de cuentas comerciales por cobrar*, son documentos que representan derechos exigibles, provenientes de la venta de bienes y/o prestación de servicios al crédito, de operaciones relacionadas con el negocio. (p.54)
- *Determinación de inventarios*, el evaluador deberá levantar información del: inventario de productos terminados, inventario de productos en proceso, inventario de materias primas e inventario de mercadería. (p.55)
- *Determinación de activos fijos*, el evaluador deberá determinar las propiedades que posee la microempresa. Se incluyen los inmuebles, maquinarias, equipos, muebles y enseres adquiridos, construidos o en proceso de construcción, con la intención de emplearlos de forma permanente para la producción, para arrendarlos, o para usarlos en la administración de la microempresa, no estando destinados para la venta en el curso normal del negocio. (p.56)
- *Determinación de otras cuentas por cobrar*, son documentos que representan derechos exigibles, que se originan por actividades distintas a la venta de bienes y/o prestación de servicios del cliente. Se consideran: los préstamos otorgados a terceros o empleados, saldo de impuestos a favor, reclamaciones de siniestros y otras transacciones. (p.58)
- *Determinación de anticipos entregados*, consiste en los pagos que la microempresa efectúa por adelantado, es decir, costos o gastos cancelados, pero que corresponden a bienes o servicios que aún no se

han recibido, razón por la cual también se denominan gastos pagados por anticipado o pre-pagados. (p.58)

- *Determinación de deuda con entidades financieras y cooperativas*, se debe considerar todas las deudas que el cliente mantiene en el Sistema Financiero, Cooperativo u otros, diferenciando las deudas de corto plazo y largo plazo. No se deben aceptar excusas, como que el “crédito figura a mi nombre, pero fue para familiar”.(p.58)
- *Determinación de las cuentas por pagar comerciales*, provienen de la compra de materiales, mercaderías e insumos al crédito, a través de: casas comerciales, distribuidoras u otros establecimientos. (p.60)
- *Determinación de otras cuentas por pagar*, corresponde a pagos de impuestos, beneficios sociales y deudas con prestamistas (p.60)
- *Determinación de anticipos recibidos*, son los pagos que la microempresa ha recibido por anticipado, por ejemplo: comisiones, intereses, seguros, arriendos recibidos por adelantado, anticipo de los clientes, etc. (p.61)
- *Determinación del patrimonio neto*, es el valor residual de los activos de la microempresa, después de deducir todos sus pasivos (p.61)

### **El Flujo de Caja Proyectado**

Es una herramienta de análisis cuantitativo que debe elaborar el evaluador de créditos, con la información levantada en la visita a la unidad económico-familiar. Permite visualizar los ingresos y salidas de efectivo por un periodo determinado de tiempo. La estructura del flujo de caja proyectado dependerá de si el destino del crédito es para financiamiento de activo fijo (compra de un bien inmueble, equipos, maquinarias, vehículos o ampliación de local, entre otros), o para capital de trabajo para campaña o estacionalidad (inicio de año escolar, día de la madre, fiestas patrias, navidad, festividades regionales, etc.). (Lozano, 2020, p. 91)

- *Flujo de caja proyectado para créditos con destino activo fijo*, el primer paso será determinar el ciclo del negocio, es decir, la estacionalidad de las ventas, puesto que no todos los meses son iguales. Por lo que los meses se deberán clasificar en: buenos, normales o malos; a continuación se deberá determinar el monto de ventas y en función de los datos de ventas obtenidos debidamente cruzados por el evaluador de créditos, se podrá obtener el incremento o decremento mensual de ventas, respecto al mes normal del ciclo del negocio. (p. 91)
- *Flujo de caja proyectado para créditos de campaña o estacionalidad*, usualmente los créditos para financiamiento de campaña o estacionalidad son a una sola cuota. El período del flujo de caja dependerá del plazo del crédito y a diferencia del Flujo de Caja normal, se deberá considerar el impacto de la inversión a realizar. Por lo que los ingresos y egresos proyectados deberán recoger el impacto del crédito de capital de trabajo otorgado. (p. 93)

### **Segunda fase**

Corresponde el análisis horizontal, vertical e interpretación de los ratios financieros.

#### **Análisis horizontal**

El proceso consiste en tomar el monto de cada partida en los estados financieros actuales y compararlo con la misma partida en uno o más estados financieros anteriores: luego se calcula el incremento o decremento en el monto de la partida, junto con el porcentaje del aumento o decremento. Se debe tener en cuenta que los porcentajes resultan engañosos cuando la base es pequeña. Una vez identificados los cambios en el análisis horizontal es necesario determinar las causas que lo originaron, sin caer en la técnica del “ascensor” (la utilidad neta del negocio subió, porque los gastos operativos bajaron y los costos de venta se redujeron). Una vez identificadas las causas

de las variaciones, se evalúa si son causales para la denegatoria de la operación crediticia. (Lozano, 2020, p. 62)

### **Análisis vertical**

Es también designado como técnica de porcentajes compuestos. En el análisis vertical del balance cada partida del activo y pasivo se expresan como porcentaje del total de activos. En el análisis vertical de un estado de ganancias y pérdidas cada partida se expresa como porcentaje de los ingresos o ventas. En el análisis vertical puede prepararse también para varios períodos a fin de destacar los cambios que ocurren con el paso del tiempo en las relaciones. (Lozano, 2020, p. 64)

### **Análisis de ratios financieros**

Son índices que se obtienen de relacionar dos partidas o grupo de partidas de un mismo estado financiero o de dos estados financieros diferentes. Así, las fuentes básicas de datos para el análisis de los ratios son el estado de resultados y el balance general, elaborados por el evaluador de créditos. Se debe tener en cuenta que los ratios deben conectar partidas que se relacionan entre sí. No es necesario calcular todos los ratios existentes, sino únicamente aquellos que sean útiles para el análisis de la unidad económica-familiar. Para poder evaluar el negocio, a través de ratios, será necesario compararlos con los índices promedio de la actividad, a efecto de identificar posibles desviaciones, analizar las causas que lo originan y si esto afecta la viabilidad de la operación crediticia. (Lozano, 2020, p. 66)

- *Ratios de liquidez*, son razones que muestran la relación entre las partidas del activo corriente o circulante y los pasivos corrientes o circulantes del negocio. Podrían considerarse como la capacidad de una empresa para satisfacer o cubrir sus obligaciones corrientes conforme vencen. La liquidez de la empresa debe medirse continuamente a efecto que no se genere un exceso que implique recursos ociosos, los cuales

pueden afectar la rentabilidad del negocio. Los más utilizados son: capital de trabajo neto, razón corriente y la prueba ácida. (Lozano, 2020, p. 67)

- *Ratios de actividad, eficiencia o de rotación*, miden la productividad con que la empresa emplea sus activos. Dicho de otra manera, permiten observar el manejo administrativo de los activos del negocio. Expresan la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo, es decir, la capacidad que tiene el negocio de generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos. Los ratios de actividad, eficiencia o rotación relacionan partidas del balance y el estado de ganancias y pérdidas. Los principales ratios son: días promedio de inventario, rotación de inventarios, días promedio de cobro, rotación de cuentas comerciales por cobrar y ciclo de conversión en efectivo. (Lozano, 2020, p. 69)
- *Ratios de endeudamiento*, miden la capacidad de recursos que son obtenidos de terceros para el negocio, así como el respaldo que posee la microempresa frente a sus deudas totales, proporcionándonos una idea de la autonomía financiera del negocio. Los principales ratios son: endeudamiento patrimonial o apalancamiento financiero y endeudamiento de activos. (Lozano, 2020, p. 79)
- *Ratios de cobertura*, estos índices permiten medir la capacidad de pago del prestatario. Los más utilizados son: ratio de cuota límite estándar, ratio de cuota límite conservador y monto máximo de crédito a otorgar. (Lozano, 2020, p. 82)
- *Ratios de rentabilidad*, miden la efectividad del propietario del negocio para controlar los costos y gastos, y convertir las ventas en Utilidades. Los principales ratios son: margen bruto, rentabilidad sobre el

patrimonio (ROE) y rentabilidad sobre los activos (ROA). (Lozano, 2020, p. 85)

#### **2.2.18 La morosidad.**

Representa el incumplimiento del pago por parte de los prestatarios de una institución financiera. La morosidad representa el riesgo que se incurre cuando se decide conceder un préstamo. Las consecuencias de la morosidad van desde la disminución de los niveles de liquidez por parte de la IMF hasta la asunción de pérdidas económicas cuando estos préstamos no son recuperados, más aún cuando no tienen garantías. (Gómez et al., 2018, p. 7)

“La proporción de créditos con atraso sobre el total de crédito, es utilizada por las instituciones financieras como una medida de riesgo de crédito general; que permite evaluar la calidad de sus créditos” (Cermeño et al., 2011, p. 2).

Se considera como moroso un crédito cuando se ha producido un retraso en el pago de las cantidades a entregar (principal y/o intereses) por parte del deudor. Se considera como moroso a la persona natural y o jurídica que habiendo obtenido un crédito no ha cumplido con éste de acuerdo al plan establecido con la institución otorgante, a su generación (Castillo y Cárdenas, 2016, p. 25).

#### **2.2.19 Factores macroeconómicos y microeconómicos determinantes de la morosidad.**

Los autores Aguilar y Camargo (2004) en base a la recopilación de diferentes estudios, los agrupan en dos grupos: macroeconómicos y microeconómicos.

**Factores macroeconómicos**

Aguilar y Camargo (2004) agrupan a los principales determinantes macroeconómicos de la morosidad, clasificándolos 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. (p. 24)

**Factores microeconómicos**

Aguilar y Camargo (2004) señalan que los principales determinantes microeconómicos de la morosidad son: la expansión crediticia, el tipo de diversificación sectorial, los incentivos y el nivel de eficiencia de la empresa, la presencia de garantías y la solvencia de las entidades. (p. 26)

**2.2.20 Los condicionantes de la morosidad.**

Brachfield (2003, p. 37) sostiene que la morosidad no es un fenómeno provocado por una única causa, sino que es necesario considerar la existencia de varios condicionantes que interaccionando entre sí provocan el nivel de morosidad existente en un momento dado en la economía de un país o en un sector determinado. Es decir, existen varios determinantes que, en combinación y convergencia, provocan la morosidad. Estos factores son:

**La coyuntura económica**

Afecta directamente al nivel de morosidad, puesto que en una fase de expansión y bonanza de la economía los índices de morosidad disminuyen, mientras que en una época de recesión o de crisis la morosidad se dispara. (Brachfield, 2003, p. 38)

**El sistema financiero**

Controla el flujo del dinero, en una época en que las entidades bancarias conceden generosamente créditos y los tipos de interés son bajos, la

morosidad global disminuye ya que las empresas obtienen recursos fácilmente; pero en una fase de recesión en que se restringe la concesión de créditos y los tipos de interés suben, la morosidad se dispara. (Brachfield, 2003, p. 38)

### **El comportamiento de pagos de las administraciones públicas**

Cuando las administraciones públicas se retrasan en el pago a sus proveedores se produce lo que se conoce como el efecto dominó, que implica que las empresas que no reciben los pagos de las administraciones puntualmente se retrasan en el pago de sus propias facturas, de modo que sus proveedores también se ven obligados a demorar sus pagos y así sucesivamente. (Brachfield, 2003, p. 38)

### **El mercado y la competencia**

El mercado también marca el nivel de morosidad, puesto que, en caso de existir mucha oferta y poca demanda, los proveedores deben arriesgarse más al vender y ser poco exigentes en el momento de reclamar el pago, en cambio, si hay más demanda que oferta se puede exigir incluso el abono de la deuda anticipado. Asimismo, cuando la competencia actúa con lealtad se puede controlar a los morosos con ficheros de morosos, pero en cambio, si los competidores están dispuestos a vender como sea es imposible controlar la morosidad del sector. (Brachfield, 2003, p. 38)

### **El sector económico y el subsector**

Las costumbres de pago del sector o del subsector económico concreto influyen en el volumen de morosidad, puesto que existen ciertos subsectores en los que prácticamente no hay morosos, puesto que existen fuertes controles que expulsan a los malos pagadores. (Brachfield, 2003, p. 39)

**La cultura empresarial y los hábitos de pago; la costumbre de pagar tarde**

En diversos casos son el principal generador de morosidad. En muchos países no existe una cultura empresarial que fomente el pago puntual y las empresas no dan prioridad alguna a tener un perfil de buen pagador; consiguientemente no supone ningún objetivo estratégico para las empresas, por lo que no se han implantado políticas de atender puntualmente los pagos a proveedores. Por lo tanto, no son causas estructurales ni coyunturales las que provocan la morosidad, sino una actitud generalizada de la sociedad ante el incumplimiento de las obligaciones de pago. (Brachfield, 2003, p. 39)

**La ausencia de una cultura de cobro en las empresas acreedoras y la excesiva permisividad ante los retrasos en el pago**

Las prácticas de cobro en muchos países hispanos son excesivamente laxas y además las empresas no han desarrollado una metodología adecuada para rentabilizar sus inversiones en clientes. En general en los países del ámbito hispano, los directivos de las empresas proveedoras son demasiado tolerantes con los deudores, ya que prefieren priorizar las actividades comerciales y las relaciones públicas a tratar las condiciones de pago y a reclamar el pago puntual de las facturas. (Brachfield, 2003, p. 40)

**El tejido y la cultura empresarial**

La estructura empresarial también determina la morosidad, puesto que existen muchas empresas con una deficiente estructura financiera, mala organización y nula planificación. Esto se debe también a que en muchos países el tejido empresarial está formado mayoritariamente por microempresas y pequeñas empresas que disponen de escasos recursos financieros. Esto significa que la mayoría de las empresas tienen estructuras financieras muy débiles, por lo que son altamente frecuentes los problemas financieros y las tensiones de tesorería. (Brachfield, 2003, p. 41)

### **El margo legal**

Los empresarios acuden muy poco a los jueces y tribunales para la reclamación de los impagados. Las principales razones de esta actitud es la lentitud con que funciona el sistema judicial en muchos países y el elevado costo de los procesos. Estos dos factores son los que principalmente desincentivan a los empresarios a acudir a los tribunales. La utilización de la vía judicial para la reclamación de deudas incobrables ha sido el último recurso que tenía la empresa y no siempre se ha demandado judicialmente a todos los clientes que se lo merecían por razones de tiempo y coste. Las demandas judiciales se suelen interponer con preferencia en los casos que la cuantía de la deuda sea muy elevada, la solvencia del deudor haya sido comprobada y sea buena, y que se disponga de una documentación acreditativa de la deuda que permita interponer una demanda. (Brachfield, 2003, p. 42)

#### **2.2.21 Tipos de clientes morosos.**

El área de cobranzas tiene por finalidad la identificación de los distintos tipos de deudores que existen, para recuperar el dinero de la compañía. No cabe duda que cada deudor es diferente al otro, por ello es importante recolectar información para crear perfiles y así diseñar mecanismos específicos para cada tipo de deudor. Según el portal Conexionesan (2017) publicó el artículo “Cinco tipos de clientes morosos”, señala la siguiente clasificación:

- *Morosos fortuitos*: son aquellos que no pueden cumplir con sus pagos en las fechas establecidas porque carecen de liquidez u otro medio de pago en forma temporal.
- *Morosos intencionales*: son los morosos que están en condiciones de pagar pero que no quieren hacerlo.

- *Morosos negligentes*: son los deudores que no muestran una intención de siquiera saber cuánto es su saldo pendiente.
- *Morosos circunstanciales*: son aquellos que bloquean voluntariamente el pago al detectar un error o falla en los productos o servicios adquiridos.
- *Morosos despreocupados*: debido a la desorganización de su gestión administrativa, son los deudores que ni siquiera saben que tienen un saldo pendiente por pagar.

#### **2.2.22 Clasificación del deudor de la cartera de créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas.**

En el capítulo II de la Resolución S.B.S. N° 11356 - 2008 (p. 17), se estipula la siguiente clasificación:

##### **Categoría normal (0)**

El deudor:

- a) Presenta una situación financiera líquida, con bajo nivel de endeudamiento patrimonial y adecuada estructura del mismo con relación a su capacidad de generar utilidades. El flujo de caja no es susceptible de un empeoramiento significativo ante modificaciones importantes en el comportamiento de las variables tanto propias como vinculadas con su sector de actividad; y,
- b) Cumple puntualmente con el pago de sus obligaciones.

Adicionalmente y sin perjuicio de lo establecido en los incisos a) y b) precedentes, la empresa del sistema financiero considerará si el deudor:

- a) Tiene un sistema de información consistente y actualizado, que le permita conocer en forma permanente su situación financiera y económica;
- b) Cuenta con una dirección calificada y técnica, con apropiados sistemas de control interno;
- c) Pertenece a un sector de la actividad económica o ramo de negocios que registra una tendencia creciente; y,
- d) Es altamente competitivo en su actividad.

### **Categoría con problemas potenciales (1)**

El deudor presenta cualquiera de las características siguientes:

- a) Una buena situación financiera y de rentabilidad, con moderado endeudamiento patrimonial y adecuado flujo de caja para el pago de las deudas por capital e intereses. El flujo de caja podría, en los próximos doce (12) meses, debilitarse para afrontar los pagos, dado que es sumamente sensible a modificaciones de variables relevantes como entorno económico, comercial, regulatorio, político, entre otros; o,
- b) Atrasos ocasionales y reducidos en el pago de sus créditos que no exceden los 60 días.

### **Categoría deficiente (2)**

El deudor presenta cualquiera de las características siguientes:

- a) Una situación financiera débil y un flujo de caja que no le permite atender el pago de la totalidad del capital y de los intereses de las deudas. La proyección del flujo de caja no muestra mejoría en el tiempo y presenta alta sensibilidad a modificaciones menores y previsibles de

variables significativas, debilitando aún más sus posibilidades de pago.

Tiene escasa capacidad de generar utilidades; o,

- b) Atrasos mayores a sesenta (60) días y que no excedan de ciento veinte (120) días.

### **Categoría dudoso (3)**

El deudor presenta cualquiera de las características siguientes:

- a) Un flujo de caja manifiestamente insuficiente, no alcanzando a cubrir el pago de capital ni de intereses; presenta una situación financiera crítica y muy alto nivel de endeudamiento patrimonial, y se encuentra obligado a vender activos de importancia para la actividad desarrollada y que, materialmente, son de magnitud significativa con resultados negativos en el negocio; o,
- b) Atrasos mayores a ciento veinte (120) días y que no excedan de trescientos sesenta y cinco (365) días.

### **Categoría pérdida (4)**

El deudor presenta cualquiera de las características siguientes:

- a) Un flujo de caja que no alcanza a cubrir sus costos. Se encuentra en suspensión de pagos, siendo factible presumir que también tendrá dificultades para cumplir eventuales acuerdos de reestructuración; se encuentra en estado de insolvencia decretada o está obligado a vender activos de importancia para la actividad desarrollada, y que, materialmente, sean de magnitud significativa; o,
- b) Atrasos mayores a trescientos sesenta y cinco (365) días.

### **2.2.23 Clasificación crediticia del deudor de la cartera de créditos a pequeñas empresas, a microempresas, de consumo revolvente y consumo no revolvente.**

En el capítulo II de la Resolución S.B.S. N° 11356 - 2008 (p. 18), se estipula la siguiente clasificación:

Estos deudores deberán clasificarse conforme a los siguientes criterios:

#### **Categoría normal (0)**

Son aquellos deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus créditos de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta ocho (8) días calendario.

#### **Categoría con problemas potenciales (1)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus créditos de nueve (9) a treinta (30) días calendario.

#### **Categoría deficiente (2)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus créditos de treinta y uno (31) a sesenta (60) días calendario.

#### **Categoría dudoso (3)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus créditos de sesenta y uno (61) a ciento veinte (120) días calendario.

#### **Categoría pérdida (4)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de sus créditos de más de ciento veinte (120) días calendario.

#### **2.2.24 Clasificación crediticia del deudor de la cartera de créditos hipotecarios para vivienda.**

En el capítulo II de la Resolución S.B.S. N° 11356 - 2008 (p.19), se estipula la siguiente clasificación:

##### **Categoría normal (0)**

Son aquellos deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus créditos de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta treinta (30) días calendario.

##### **Categoría con problemas potenciales (1)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de treinta y uno (31) a sesenta (60) días calendario.

##### **Categoría deficiente (2)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de sesenta y uno (61) a ciento veinte (120) días calendario.

##### **Categoría dudoso (3)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de ciento veintiuno (121) a trescientos sesenta y cinco (365) días calendario.

##### **Categoría pérdida (4)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de más de trescientos sesenta y cinco (365) días calendario.

#### **2.2.25 Las provisiones.**

Las provisiones son cuentas que reflejan pérdidas o ganancias no realizadas, que afectan el resultado del ejercicio y que pueden comprometer fondos de capital de trabajo en el próximo ejercicio. Se puede realizar provisiones para

cuentas de cobranza dudosa, por fluctuación en el precio de títulos valores y/o por beneficios sociales, entre otros. (Banco Central de Reserva del Perú, 2011, p. 160)

De acuerdo a la Resolución S.B.S N° 11356-2008, existen dos clases de provisiones:

### **Provisión genérica**

Las provisiones genéricas son aquellas que se constituyen, de manera preventiva, sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos de deudores clasificados en categoría Normal. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2008, p. 19)

### **Provisión específica**

Las provisiones específicas son aquellas que se constituyen sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos de deudores a los que se ha clasificado en una categoría de mayor riesgo que la categoría Normal. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2008, p. 19)

#### **2.2.26 Estrategias de cobranza.**

Morales y Morales (2014, p. 146) sostienen que para determinar las estrategias es fundamental segmentar la cartera de clientes, de acuerdo con las características comunes de los clientes y las cuentas, por ejemplo: antigüedad, monto, producto, geografía, perfil del cliente o la deuda, para así determinar las estrategias que son adecuadas para segmento de clientes que tienen problemas similares. En función de las características de cada segmento, se definen las estrategias y políticas de cobranza.

## **Fases de la cobranza**

### **Prevención**

Son las acciones encaminadas a evitar el incumplimiento del pago de un cliente, disminuir el riesgo de mora en los portafolios de las cuentas por cobrar y asegurarlos elementos necesarios para actuar en caso de aumento de riesgo por el incremento de los clientes que no pagan, como es el caso de las acciones legales, ya sea con los abogados de la empresa o a través de un despacho especializado en la recuperación de clientes morosos. (Morales y Morales, 2014, p. 146)

### **Cobranza**

Son las acciones encaminadas a recobrar adeudos en tempranas instancias demora, donde aún la empresa desea continuar su relación de negocio con el cliente, dado que aún existe la posibilidad de hacer negocios de manera rentable. (Morales y Morales, 2014, p. 146)

### **Recuperación**

Acciones encaminadas a recuperar adeudos de créditos en mora con bastante tiempo, probablemente la empresa no desea continuar la relación de negocio con el cliente, porque considera que no le pagarán los clientes los adeudos, y es como echarle dinero bueno al malo. (Morales y Morales, 2014, p. 146)

### **Extinción**

Son las acciones que encaminadas a registrar contablemente las cuentas por cobrar como saldadas cuando los clientes han pagado los adeudos correspondientes. (Morales y Morales, 2014, p. 146)

### **2.2.27 Tendencias de cobranza y recuperación de cartera en el sector financiero a partir de la crisis.**

En los años previos a la crisis del año 2008, la estrategia de las instituciones financieras se basó principalmente en la innovación de productos crediticios y en promover el otorgamiento de créditos. El alto rendimiento de la cartera de crédito, generado por las altas tasas de interés, permitió que las instituciones financieras contaran con una notable cantidad de clientes. Sin embargo, la administración de riesgo crediticio era inadecuada; por la razón de que se pre-aprobaban a clientes proclives a caer en situación morosa, lo cual ubicaba a la cobranza en un medio riesgoso. (Chamasrour et al., 2012, p. 2)

Mientras que se enfocaba la atención específicamente en ventas, se descuidó la cobranza y recuperación, situación que se reflejó durante la crisis, la cual expuso la fragilidad y la vulnerabilidad del sistema financiero. La influencia de dicha crisis en las tendencias de cobranza y el comportamiento de la economía fue trascendental para modificar la forma en que las instituciones financieras operan. Aspectos claves como la tasa de morosidad, el congelamiento en el otorgamiento de créditos y la falta de liquidez en el mercado de cuentas existentes, obligaron a las instituciones a replantear el modelo operativo de cobranza y recuperación. (Chamasrour et al., 2012, p. 2)

Como resultado de la crisis, se experimentó un incremento en la tasa de morosidad, por lo que la relación con el cliente en cartera vencida adquirió un valor mucho mayor en comparación con los años previos a la crisis. Por ende, prácticas como la comunicación, coordinación y negociación con el cliente se volvieron indispensables para establecer acuerdos con mayor rapidez y generar menores costos de gestión. La relación entre el acreditado

moroso y el cobrador se transformó en el trato entre el cliente y el asesor financiero. (Chamasrour et al., 2012, p. 2)

Actualmente, la industria financiera está utilizando nuevas técnicas y herramientas de análisis en distintos ámbitos, con el fin de llevar a cabo una evaluación más precisa del riesgo asociado a cada cliente. Con ello, se pretende identificar las acciones más efectivas de cobranza y enfocar los esfuerzos hacia donde puede haber una mayor recuperación. Estas iniciativas llevan a las instituciones financieras a bajar sus costos de operación y mejorar el servicio al cliente. (Chamasrour et al., 2012, p. 5)

Seguidamente, se detallan cada uno de los aspectos a considerar para obtener una recuperación de cartera más eficiente:

### **Segmentos/Clientes**

Tradicionalmente los segmentos se definían con base en el tiempo de morosidad y el número de pagos vencidos, sin embargo, las instituciones financieras han encontrado mejores resultados con segmentaciones basados en el costo de gestión de la cuenta y la probabilidad de pago. Para realizar las nuevas segmentaciones se consideran las variables del comportamiento histórico del cliente y con éstas se busca predecir su conducta de pago. El Behavioral (admisión de créditos) y collection scoring (cobranza de créditos) son algunos de los modelos más utilizados para clasificar a los clientes y definir segmentos. Una vez que se identifican los segmentos, y dependiendo de las características específicas de cada uno, se definen las estrategias más adecuadas para recuperar la cartera. Dichas estrategias toman en cuenta el canal que se utilizará, los productos que se ofrecerán, los procesos que se llevarán a cabo, así como las áreas y los individuos encargados de administrar la cobranza de aquellas cuentas que tienen asignadas. (Chamasrour et al., 2012, p. 5)

Dentro de la cobranza se consideran segmentos fuera de los clientes en cartera vencida. Un segmento que tomó mucha relevancia con la crisis fue el de los clientes que no han caído en cartera vencida, pero que manifiestan una alta probabilidad de incumplimiento de pago. Estrategias como reestructuras de deuda, reducciones a la línea de crédito y/o intensificación en la comunicación con el cliente han sido muy exitosas y han permitido que las instituciones financieras eviten que personas formen parte de la cartera vencida. (Chamasrour et al., 2012, p. 5)

### **Canales**

Tradicionalmente, los canales que se utilizaban para establecer contacto o comunicación con el cliente eran vía telefónica y visitas personales. Por tanto, en muchas ocasiones las instituciones financieras se encontraban limitadas por la calidad de los datos del cliente; los cuales dificultaban la negociación al momento de realizar la labor de cobranza. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

Las instituciones financieras deben adaptarse a las necesidades de los clientes, ofreciendo modalidades personalizadas y de autoservicio, aprovechando las ventajas que tienen los nuevos medios. Canales tales como el autoservicio, sitios web, mensajes de voz, SMS, correo tradicional y correo electrónico fomentan una presencia importante en la relación entre cliente y la institución financiera, por la practicidad y comodidad que otorgan en el proceso. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

Con el fin de ofrecer al cliente todos los servicios necesarios en relación a la cobranza, se establece un único punto de contacto in-bound, por medio del cual el acreditado tiene acceso a todos los servicios, incluyendo información sobre el proceso de cobranza, emisión de una negociación, solicitud para una reestructura y un servicio de aclaración de cobranza en el momento en el que el cliente lo requiera. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

### **Productos**

El comportamiento de los clientes respecto a sus deudas con las instituciones financieras es influenciado por diversas causas. Es importante comprender estas causas para ofrecer productos de cobranza que se ajusten a las necesidades específicas de los diferentes clientes, con el objetivo de regularizar la cuenta o liquidar el monto. Los términos y las condiciones de los productos de cobranza toman en cuenta las circunstancias del cliente (enfermedad, pérdida de trabajo, muerte o desastre natural), el segmento al cual pertenece y sus preferencias financieras. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

La crisis financiera ha generado la necesidad de que las instituciones financieras rediseñen sus productos, buscando que sean más flexibles en sus atributos (descuentos, tasas de interés, plazos, etc.) y con esto ayudar a los clientes a liquidar sus deudas.

- Finiquito. Para clientes dispuestos a liquidar el saldo de manera inmediata, se les ofrece un descuento sobre el monto total de la deuda. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)
- Reestructura de deuda. Para clientes con un nivel moderado de morosidad o dificultad de pago en el corto plazo, se les ofrece parcializar la deuda a un plazo y tasa definidos de acuerdo al segmento que pertenecen. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)
- Descuento por devaluación del bien. Para clientes donde el valor del bien adquirido ha cambiado a raíz de alguna circunstancia económica, las instituciones han optado por otorgar una reestructura de la deuda, en caso que el valor de la propiedad se vuelva mucho menor al valor del crédito. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

- Convenio judicial. Para clientes en proceso judicial, se puede negociar con la institución por medio de un convenio. Dicho convenio debe considerar costos judiciales y comisiones al momento de establecer las condiciones. El enfoque del producto es rescatar la cuenta, evitando la adjudicación del bien y reduciendo el tiempo de litigio. (Chamasrour et al., 2012, p. 6)

### **Procesos**

Para hacer más eficiente la labor de cobranza, se deben definir iniciativas que mejoren la ejecución y desempeño de los procesos a través de la estandarización, la implementación de indicadores de desempeño y desarrollo de lineamientos y políticas que permitan integrar un enfoque de mejora continua. La estandarización de procesos, con base en lineamientos y políticas es un esfuerzo que puede iniciarse a través de su documentación en manuales de cobranza que soporten la operación. (Chamasrour et al., 2012, p. 7)

Constantemente, las instituciones financieras deciden cobrar el total de las cuentas deudoras sin analizar las implicaciones monetarias de esta actividad. Existen ocasiones en que las actividades relacionadas con el cobro son más costosas que lo que representa el monto de la deuda. Una estrategia común es la asignación de las actividades de cobranza a una agencia externa. Dichas empresas representan, para las instituciones financieras, la oportunidad de reducir costos y recuperar deudas con mayor nivel de morosidad, sin embargo, también significan un riesgo para las instituciones debido al manejo de la cartera fuera de la institución. (Chamasrour et al., 2012, p. 7)

Para contrarrestar lo anterior, es de suma importancia formalizar claramente políticas, procedimientos, niveles de servicio adecuados y mantener el control sobre la ejecución correcta de los procesos. Esto significa que el monitoreo de la agencia y la definición de la cartera asignada va más allá de

sólo considerar la productividad de la agencia. En resumen, impulsar a la institución hacia la estandarización de procesos y a la medición del desempeño, así como a integrar un modelo de mejora continua, permitirá enfocar las operaciones hacia las estrategias más rentables, ya sea que la empresa decida ejecutar la cobranza de manera interna o externa. (Chamasrour et al., 2012, p. 7)

### **Tecnología**

Diferentes herramientas se han desarrollado para automatizar y mejorar los procesos críticos de la cobranza. El sistema de cobranza integral y el marcador predictivo son ejemplos de herramientas utilizadas para mejorar la relación con el cliente. Por otra parte, los procesos de segmentación, administración de la cartera asignada a agencias externas y reporte, son ejemplos de la automatización de procesos. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

#### *Sistema de cobranza integral*

En el seguimiento a una cuenta por cobrar, se deben tomar en cuenta todos los productos que el cliente tiene con el banco y así, realizar una gestión integral del cliente. Es importante que el sistema de cobranza tenga una visión integral de todos los productos y servicios con los que cuenta el cliente, de modo que esté en posibilidad de ofrecer convenios integrales y evitar la emisión de varios procesos de cobranza para la misma deuda. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

#### *Marcador predictivo*

En un call center, el marcador predictivo es una herramienta que ahorra tiempo de marcación y permite la agilización del proceso de gestión telefónica. Este instrumento se alimenta de un sistema de clientes centralizado que contiene todos los datos de contacto del cliente, y, con esta información determina un factor de éxito de contacto, así como la mejor hora para marcar. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

### *Gestiones automatizadas*

El alto volumen de cuentas en cobranza tiene como consecuencia que muchas instituciones gestionen cuentas de bajo nivel de morosidad de manera automática. Esta automatización requiere de una flexibilidad para comunicar las condiciones y requerimientos de la deuda y así fomentar la autogestión. El proceso automatizado busca alcanzar un máximo de cuentas atendidas, a fin de mejorar los costos y el servicio al cliente. Los canales de gestión que se han logrado automatizar incluyen: mensajes de voz, SMS, correo tradicional y electrónico. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

### *Segmentación de la cartera de cobranza automatizada*

Existen diferentes herramientas que permiten segmentar la cartera y asignar estrategias de forma automática. Éstas funcionan de acuerdo a los prototipos behavioural y collection scoring, de la mano de un modelo de análisis de pronósticos, se lleva a cabo la segmentación de la cartera y asignación de estrategias de forma automatizada y constante. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

### *Administración de la cartera asignada a agencias externas*

Algunas instituciones financieras están implementando sistemas de gestión de las carteras asignadas a agencias externas. Estos sistemas típicamente cuentan con las siguientes funciones:

- Asignación de carteras a agencias externas y despachos judiciales en tiempo real, con los antecedentes registrados en el sistema de cobranza.
  - Ingreso de resultados de la agencia externa y del despacho judicial, con relación a la cuenta en el sistema de cobranza.
  - Términos y condiciones de los convenios de cobranza disponibles.
  - Generación de reportes de productividad e indicadores de las agencias externas y de los despachos judiciales de forma automatizada.
- (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

### *Sistema de reporte*

Se requiere un sistema capaz de generar los indicadores de desempeño de forma constante y automática. El sistema debe permitir un monitoreo constante de lo general a lo particular, es decir, un alto grado de integración de la información para determinar la efectividad de la gestión a nivel región, agencia y/o ejecutivo, y con esto dar seguimiento al desempeño y a partir de ello definir acciones concretas. Los indicadores como el costo por proceso y la rentabilidad del área se tienen que analizar dentro del sistema, para generar análisis de forma constante y automática. El sistema de reporte sirve de base al sistema de segmentación de cartera, a partir de los resultados de la gestión interna y de las agencias externas. (Chamasrour et al., 2012, p. 8)

### **Gente**

La evolución del rol del ejecutivo, de cobrador a asesor financiero requirió de una redefinición del modelo organizacional. Los ejecutivos de cobranza ahora deben tener una visión integral del cliente, así como ser especialistas en el diagnóstico y manejo del nivel de morosidad, a fin de dar una atención personalizada y proponer soluciones integrales para cada cliente. (Chamasrour et al., 2012, p. 9)

Lo anterior, permite que la fuerza de cobranza esté capacitada para identificar la solución de pago que mejor se adapte a las necesidades de los clientes que le sean asignados. Además, fomenta que los ejecutivos con mayor éxito estén asignados a las cuentas de mayor complejidad. El esquema de compensación del área de cobranza debe estar alineado a los indicadores de desempeño de los ejecutivos, y estos parámetros a la estrategia de la institución; con el objetivo de promover rentabilidad y eficiencia en los procesos de recuperación y cobranza. (Chamasrour et al., 2012, p. 9)

### **Medición del desempeño**

Los esfuerzos de las áreas de cobranza cada vez están más enfocados en tener un manejo más preciso de la información relacionada con la medición del desempeño, con el fin de fomentar la implementación de acciones concretas. A través de los indicadores se pueden identificar áreas de oportunidad en cuanto a gente, proceso o calidad de información; además de que favorece la puesta en marcha de procesos de mejora continua. A su vez, se pueden ligar a un costo y a redefinir la estrategia con base en el resultado. (Chamasrour et al., 2012, p. 10)

Los indicadores de desempeño incluyen:

- Porcentaje de penetración = cuentas contactadas / cuentas asignadas
  - Porcentaje de intensidad = intentos / cuentas intentadas
  - Porcentaje de hits = contactos / intentos
  - Porcentaje RPC (Right Party Contacts) = contactos exitosos / total de contactos
  - Porcentaje PTP (Promises To Pay) = promesas de pago / RPC
  - Porcentaje KP (Kept Promises) = promesas cumplidas / PTP.
- (Chamasrour et al., 2012, p. 10)

### 2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

- a) **Activo productivo**, comprende el monto de activos que generan ingresos financieros en forma directa. En este rubro se considera el activo disponible que devenga intereses, los fondos interbancarios, las inversiones negociables y a vencimiento (excluyendo las acciones de tesorería) y la cartera de créditos vigentes, netos de ingresos devengados y de ingresos diferidos. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 1)
  
- b) **Benchmarking**, es un proceso continuo por el cual se toma como referencia los productos, servicios o procesos de trabajo de las empresas líderes, para compararlos con los de tu propia empresa y posteriormente realizar mejoras e implementarlas. (Espinosa, 2017)
  
- c) **Caja Municipal de Ahorro y Crédito**, institución microfinanciera, que tiene por propósito, brindar financiamiento, especialmente, a la micro y pequeña empresa (MYPE); también, capta depósitos del público. (Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, 2012)
  
- d) **Cartera atrasada**, créditos directos que no han sido cancelados o amortizados en la fecha de vencimiento y que se encuentran en situación de vencidos o en cobranza judicial. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 1)
  
- e) **Cartera de alto riesgo**, es la suma de los créditos reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 2)
  
- f) **Cartera pesada**, corresponde a los créditos directos e indirectos con calificaciones crediticias del deudor de deficiente, dudoso y pérdida. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 2)

- g) Créditos directos**, representa los financiamientos que, bajo cualquier modalidad, las empresas del sistema financiero otorguen a sus clientes, originando a cargo de éstos la obligación de entregar un monto de dinero determinado. Corresponde a la suma de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 2)
- h) Créditos castigados**, créditos clasificados como pérdida, íntegramente provisionados, que han sido retirados de los balances de las empresas. Para castigar un crédito, debe existir evidencia real de su irrecuperabilidad o debe ser por un monto que no justifique iniciar acción judicial o arbitral. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP , 2015, p. 2)
- i) Depósitos**, constituyen el fondeo que mayormente utilizan las instituciones financieras para poder colocarlos al sector real de la economía. La captación de ahorros en las CMAC se constituye en la principal fuente de obtención de recursos financieros que utilizan para poder atender la oferta de crédito a la micro y pequeña empresa. Es por ello que estas obligaciones se constituyen en el principal pasivo que tienen las IMF. (Gómez, Mena y Beltrán, 2018, p. 6)
- j) Escuela de Ohio**, el crédito juega un papel facilitador y no conductor en el proceso de desarrollo económico, y en consecuencia los servicios financieros deberían servir para atender necesidades existentes, y no adelantarse a la demanda. (Gutiérrez, 2006, p. 177)
- k) Escuela del Grameen Bank**, estima que la pobreza persiste en parte porque demasiadas personas no cumplen los requisitos para tomar prestado de las instituciones financieras del sector formal y en consecuencia se pierde su oportunidad de negocio. (Gutiérrez, 2006, p. 179)

- l) **Institución Micro Financiera**, toda aquella institución que suministra servicios microfinancieros a los estratos menos favorecidos de la sociedad, con la finalidad de disminuir la exclusión financiera y mejorar el bienestar de un centenar de personas necesitadas en el mundo. (Lacalle et al., 2010)
  
- m) **Margen financiero**, es la diferencia entre los ingresos provenientes de las operaciones de intermediación y actividades conexas y los gastos incurridos para el financiamiento de dichas actividades. Los ingresos no financieros netos de gastos no financieros corresponden a aquellos generados por operaciones contingentes y servicios. (Banco Central de Reserva del Perú, 2011)
  
- n) **Riesgos comerciales**, se definen como el impago consecuencia de la insolvencia de hecho (morosidad prolongada) o de derecho (quiebra, suspensión de pagos, concurso de acreedores) del deudor y, en su caso, del garante, siempre que éstos sean empresas privadas. (Brachfield, 2012, p. 289)
  
- o) **Riesgo crediticio**, el riesgo de que el deudor o la contraparte de un contrato financiero no cumpla con las condiciones del contrato. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 1996, p. 174)
  
- p) **Riesgos políticos**, se definen como el impago o falta de transferencia o convertibilidad, como consecuencia de situaciones de violencia política, sucesos catastróficos, dificultades económicas graves en el extranjero, expropiación, nacionalización del deudor o garantes, medidas adoptadas por el gobierno o por un gobierno extranjero, etc. También incluyen el impago del crédito por parte de un deudor o garante público. (Brachfield, 2012, p. 289)

- q) **Rentabilidad financiera (ROE)**, es el retorno sobre el patrimonio de la empresa, es la correspondencia entre el ingreso neto y el patrimonio, es utilizado para calcular la rentabilidad de un agente económico a partir de sus recursos. (Mendiola et al., 2015, p. 94)
  
- r) **Sistema financiero**, el conjunto de empresas, que debidamente autorizadas operan en la intermediación financiera. Incluye las subsidiarias que requieran de autorización de la Superintendencia para constituirse. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 1996, p. 174)
  
- s) **Tasa de interés**, las colocaciones de créditos a los agentes económicos tienen adicionada una tasa de interés. La tasa de interés representa el costo de oportunidad del dinero que una institución financiera le entrega a un prestatario y que representa el riesgo que asume la IMF de recuperar dicho recurso. Las IMF como las CMAC al dirigir sus préstamos a las micro y pequeñas empresas mayormente lo hacen sin una garantía o colateral que resguarde dicho préstamo. Estas decisiones que toman las CMAC hacen que las tasas de interés sean más elevadas que otras instituciones financieras como los bancos comerciales (Gómez et al., 2018, p. 7).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

##### **3.1.1 Hipótesis general.**

H<sub>i</sub> La calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas.**

H<sub>1</sub> La cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

H<sub>2</sub> La cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

H<sub>3</sub> La cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.

## 3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### 3.2.1 Identificación de la variable independiente.

Calidad de cartera crediticia

#### 3.2.1.1 Indicadores

**Tabla 2**

*Variable independiente*

Indicador	Definición
Cartera normal	Créditos otorgados en sus distintas modalidades, cuyos pagos se encuentran al día, de acuerdo con lo pactado. Un crédito se considera normal cuando no tiene más de 8 días de atraso al cierre de mes.
Cartera vencida	Son los créditos que no han sido cancelados o amortizados por los obligados en la fecha de vencimiento y que contablemente son registrados como vencidos; y los créditos en cobranza judicial, cuya recuperación se encuentra en proceso judicial. Un crédito se considera vencido cuando tiene más de 15 días de atraso para los créditos corporativos, a grandes y a medianas empresas; más de 30 días para los créditos a pequeñas y microempresas; y en el caso de los créditos hipotecarios y de consumo, se considera vencida la cuota con más de 30 días de atraso y el saldo a partir de 90 días de atraso, todo al corte del mes.
Cobertura de la cartera de alto riesgo	Corresponde a las provisiones, sobre la cartera de alto riesgo, comprendida por la suma de los créditos reestructurados, refinanciados, vencidos y créditos en cobranza judicial.

**Nota.** Fuente: Bases teóricas.

#### 3.2.1.2 Escala para la medición de la variable

Cartera normal y cartera vencida (en unidades monetarias)

Cobertura de la cartera de alto riesgo (tasa porcentual)

### 3.2.2 Identificación de la variable dependiente.

Morosidad

### 3.2.2.1 Indicadores

**Tabla 3**

*Variable dependiente*

Indicador	Definición
Índice de morosidad	La morosidad está medida como el porcentaje de cartera atrasada al total de colocaciones directas. Un crédito se considera vencido cuando tiene más de 15 días de atraso para los créditos corporativos, a grandes y a medianas empresas; más de 30 días para los créditos a pequeñas y microempresas; y en el caso de los créditos hipotecarios y de consumo, se considera vencida la cuota con más de 30 días de atraso y el saldo a partir de 90 días de atraso.

**Nota.** Fuente: Bases teóricas.

### 3.2.2.2 Escala para la medición de la variable

Tasa porcentual

## 3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con Valderrama (2016, p. 39), el tipo de investigación es aplicada, la cual es también llamada práctica, empírica o dinámica y se encuentra íntimamente ligada a la investigación básica, ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos para poder generar beneficios y bienestar a la sociedad. Busca conocer para hacer, actuar, construir y modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad concreta.

## 3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a lo que sostiene, Arbaiza (2014, p. 45), el nivel de la investigación es explicativo o causal, al tratar de explicar las causas por las cuales ocurren determinadas situaciones, hechos o fenómenos.

### **3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Según Valderrama (2016, p. 71), el diseño que corresponde es longitudinal, el cual recolecta a través del tiempo, en puntos o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias, para el presente caso el periodo de análisis corresponde a los años 2015 – 2019.

Del mismo modo, Valderrama (2016, p. 178), sostiene que es no experimental, por el hecho de que se llevó a cabo sin manipular la (s) variable (s) independiente (s), toda vez que los hechos o sucesos ya ocurrieron antes de la investigación, procediendo a realizar los respectivos análisis tomando como insumo los reportes estadísticos mensuales.

### **3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

El ámbito de la investigación es nacional, por la cobertura de Caja Tacna, con agencias en las ciudades más importantes del país.

### **3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.7.1 Población**

La población de estudio estuvo conformada por la cartera crediticia y la morosidad de Caja Tacna, con periodicidad mensual, del ciclo 2015 – 2019, disponible en el portal web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

#### **3.7.2 Muestra**

Al haber considerado a toda la población, no fue necesario estimar un tamaño de muestra. Sin embargo, se realizó una segmentación de la cartera crediticia, quedando distribuida de la siguiente forma:

- Cartera normal.
- Cartera vencida.

- Cobertura de la cartera de alto riesgo.
- Morosidad.

### **3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.8.1 Procedimiento.**

Se inició la búsqueda de la información en el portal web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, identificando los datos correspondientes a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 con periodicidad mensual; procediendo a su descarga respectiva en la hoja de cálculo electrónica de Microsoft Excel, lo que permitió crear las series estadísticas y diseñar las figuras de barras y líneas que muestran la información más importante del estudio realizado. Seguidamente se realizó la contrastación de las hipótesis, para esto, se utilizó el análisis de regresión lineal simple y múltiple, con el soporte estadístico del SPSS versión. 23 y EViews 10.

#### **3.8.2 Técnicas.**

La técnica utilizada, fue el análisis documental, de las series estadísticas, memorias institucionales, informes de las clasificadoras de riesgo y diarios especializados, que permitieron ampliar la perspectiva de la investigación, otorgándole mayor robustez al propósito del estudio.

#### **3.8.3 Instrumentos.**

Se utilizó la ficha de recolección de datos, en el acopio de las series estadísticas con periodicidad mensual del 2015 – 2019 de Caja Tacna y fue diseñada para recopilar los datos de la cartera normal, cartera refinanciada y reestructurada, cartera vencida, cartera judicial, morosidad y provisiones. (Apéndice B)

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**

- Se procedió a recopilar la información estadística del portal web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, de Caja Tacna y otras Cajas Municipales, de acuerdo a los requerimientos de la investigación, utilizando la ficha de recolección de datos, diseñada en una hoja de cálculo electrónica de Microsoft Excel, dando origen a la base de datos de la investigación (Apéndice C).
- Se procedió al análisis respectivo de la información estadística en concordancia con los indicadores de las variables: calidad de cartera crediticia y morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.
- El tiempo que demandó la realización del trabajo de campo fue de cuatro meses.

## **4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Con el propósito de ordenar la presentación de los resultados y estos se expongan de forma ordenada y entendible, se presenta la siguiente estructura:

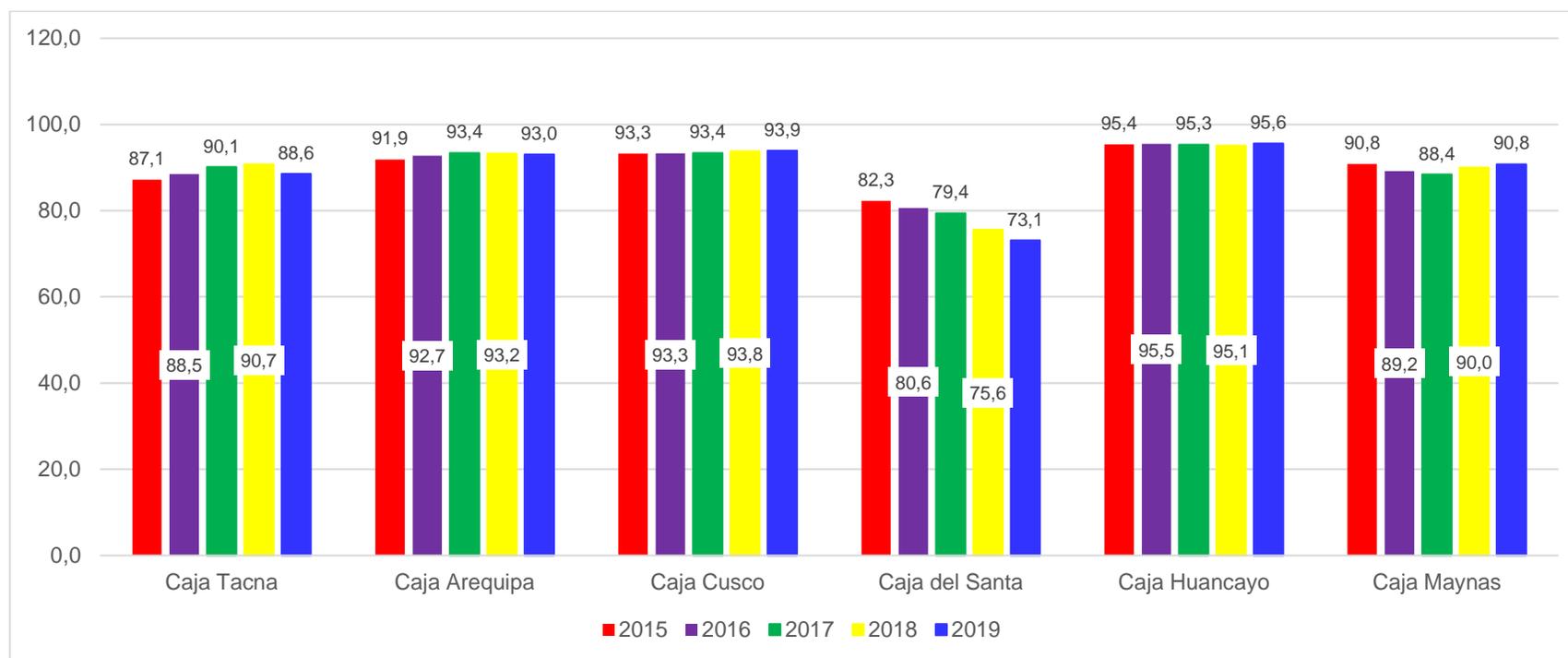
- Información sobre la calidad de cartera crediticia de Caja Tacna, Caja Arequipa, Caja Cusco, Caja del Santa, Caja Huancayo y Caja Maynas en el periodo 2015 – 2019, presentada en figuras de barras y líneas.
- Información sobre la morosidad de Caja Tacna, Caja Arequipa, Caja Cusco, Caja del Santa, Caja Huancayo y Caja Maynas en el periodo 2015 – 2019, presentada en figuras de líneas.
- Prueba estadística.
- Comprobación de hipótesis.
- Discusión de resultados.

## 4.3 RESULTADOS

### 4.3.1 Resultados de la variable calidad de cartera crediticia

**Figura 1**

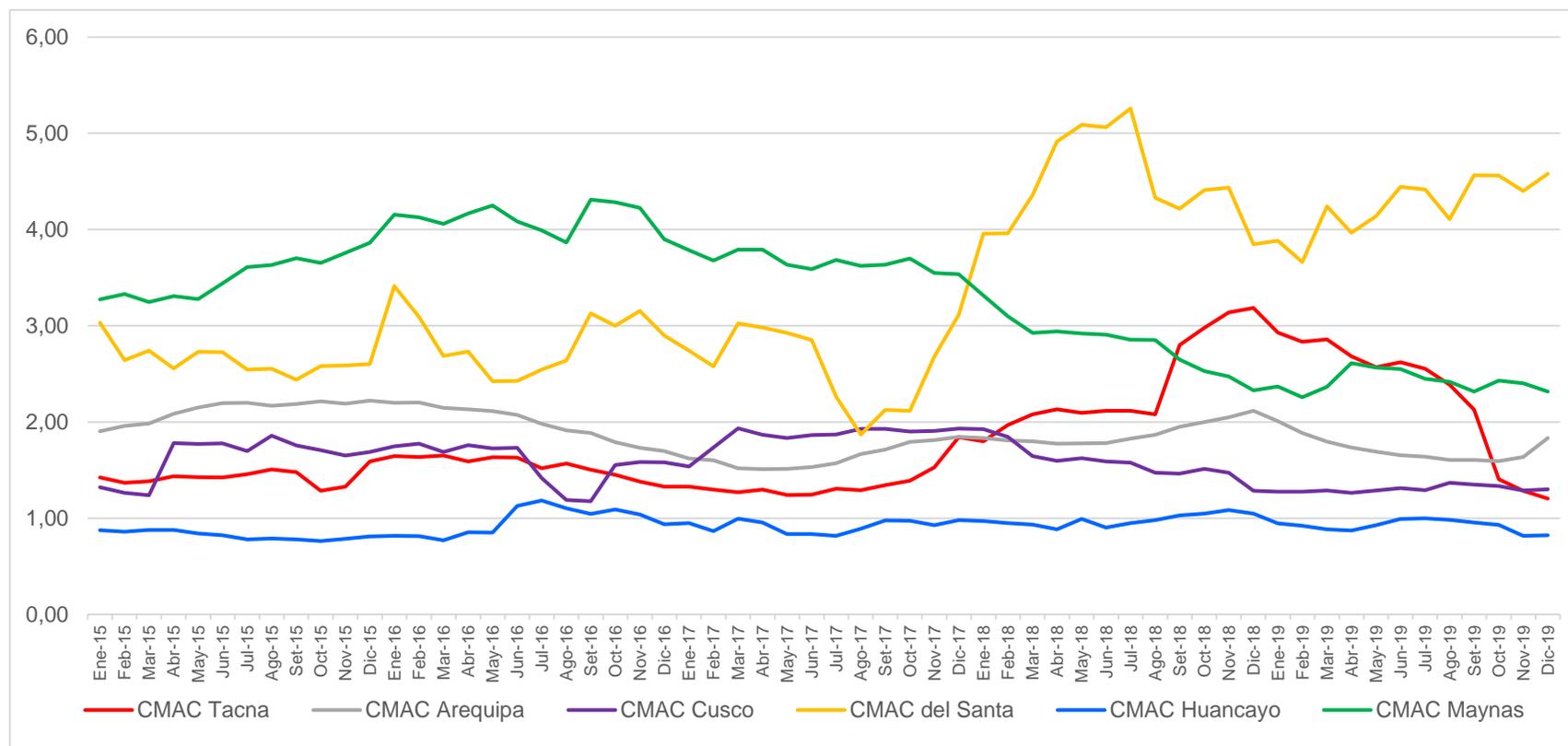
*Cartera normal del periodo 2015 - 2019*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

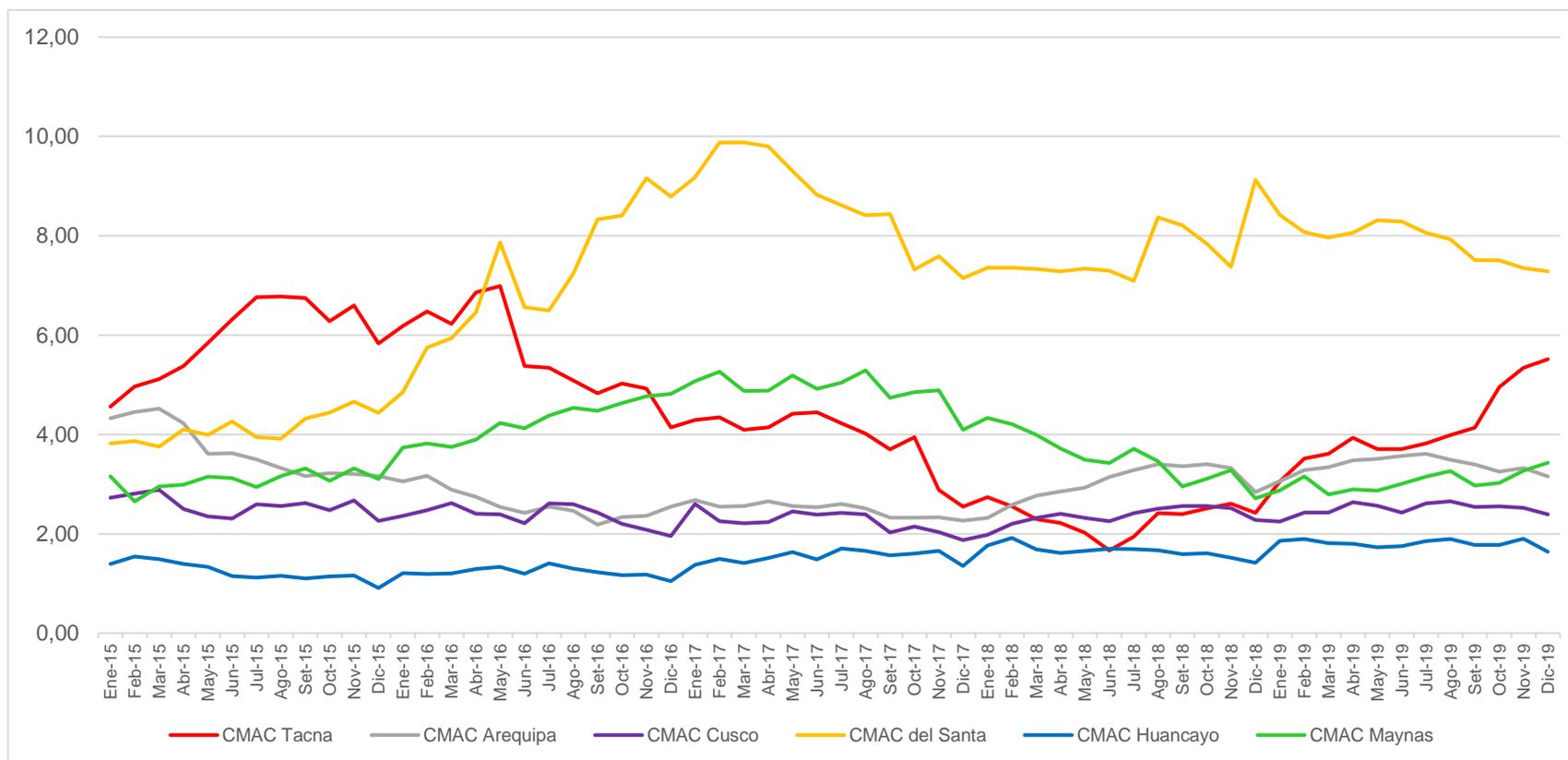
En la figura 1, se aprecia el promedio anual del indicador “cartera normal” de la variable “calidad de cartera crediticia”, en el caso de Caja Tacna, en el año 2015 ascendió a 87,1% y en el año 2019 a 88,6%; en Caja Arequipa, en el año 2015 fue 91,9% y en el año 2019 fue 93,0%; en Caja Cusco, en el año 2015 fue 93,3% y en el año 2019 fue 93,9%; en Caja del Santa, en el año 2015 fue 82,3% y en el año 2019 fue 73,1%, en Caja Huancayo, en el año 2015 fue 95,4% y en el año 2019 fue 95,6% y en Caja Maynas, en el año 2015 fue 90,8% y en el año 2019 fue 90,8%.

Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, se muestra un deterioro de la cartera normal para el periodo 2015 – 2019, al no alcanzar porcentajes cercanos al 95% que es considerado un valor adecuado, de acuerdo al promedio del sistema de Cajas, siendo, Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, quienes muestran mejor situación de la cartera normal.

**Figura 2***Cartera refinanciada y reestructurada del periodo 2015 - 2019***Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 2, se aprecia el comportamiento del indicador “cartera refinanciada y reestructurada” de la variable “calidad de cartera crediticia” para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2019 con 1,20% y el porcentaje mayor en el periodo Dic – 2018 con 3,19%; en Caja Arequipa, el porcentaje menor se encuentra en los periodos Abr y May – 2017 con 1,51% y el porcentaje mayor en el periodo Dic – 2015 con 2,22%; en Caja Cusco, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Set – 2016 con 1,18% y el porcentaje mayor en los periodos Mar – 2017, Ago – 2017, Set – 2017 y Dic – 2017 con 1,93%; en Caja del Santa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Ago – 2017 con 1,87% y el porcentaje mayor en el periodo Jul – 2018 con 5,26%; en Caja Huancayo, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Oct – 2015 con 0,76% y el porcentaje mayor en el periodo Jul – 2016 con 1,18% y en Caja Maynas, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Feb – 2019 con 2,26% y el porcentaje mayor en el periodo Set – 2016 con 4,31%.

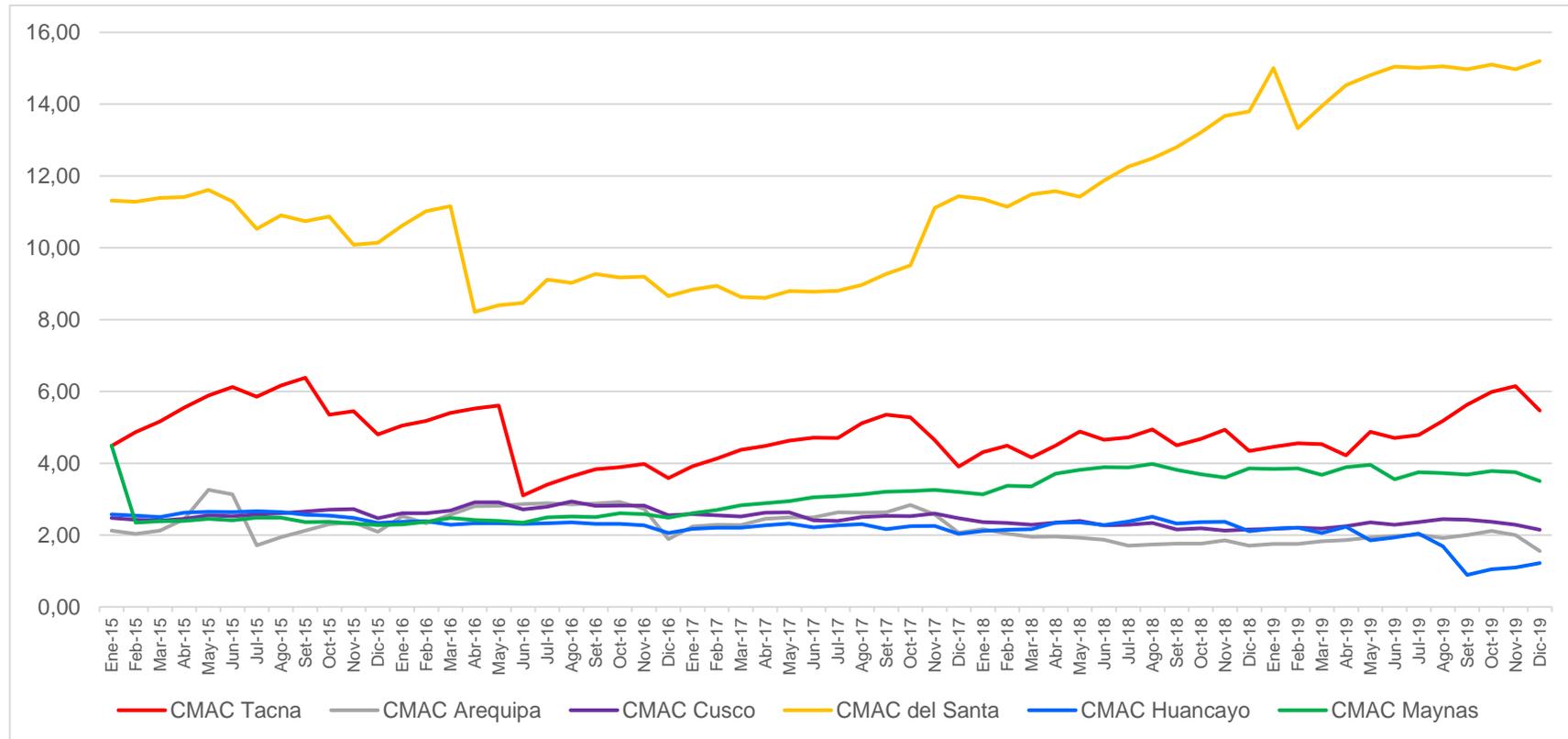
Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, la cartera refinanciada y reestructurada, muestran valores mayores, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, estos créditos tuvieron una alta probabilidad de presentar dificultades de pago.

**Figura 3***Cartera vencida del periodo 2015 - 2019*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 3, se aprecia el comportamiento del indicador “cartera vencida” de la variable “calidad de cartera crediticia” para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Jun – 2018 con 1,67% y el porcentaje mayor en el periodo May – 2016 con 6,99%; en Caja Arequipa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Set – 2016 con 2,18% y el porcentaje mayor en el periodo Mar – 2015 con 4,52%; en Caja Cusco, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2017 con 1,87% y el porcentaje mayor en el periodo Mar – 2015 con 2,89%; en Caja del Santa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Mar – 2015 con 3,75% y el porcentaje mayor en el periodo Mar – 2017 con 9,88%; en Caja Huancayo, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2015 con 0,91% y el porcentaje mayor en el periodo Feb – 2018 con 1,92% y en Caja Maynas, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Feb – 2015 con 2,65% y el porcentaje mayor en el periodo Ago – 2017 con 5,29%.

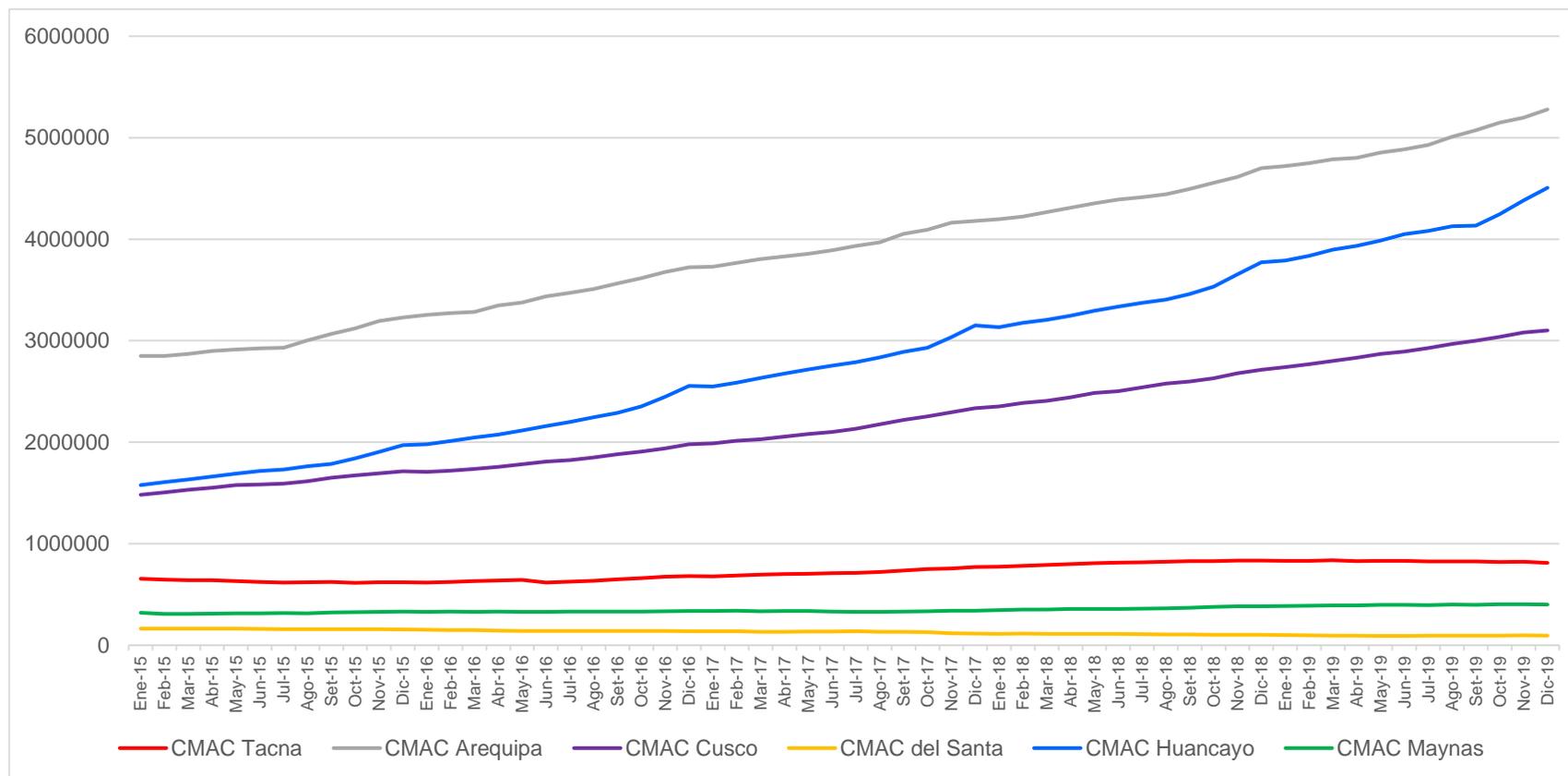
Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, la cartera vencida, muestra valores mayores, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, estos créditos han presentado dificultades de pago.

**Figura 4***Cartera judicial del periodo 2015 - 2019*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 4, se aprecia el comportamiento del indicador “cartera judicial” de la variable “calidad de cartera crediticia” para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Jun – 2016 con 3,10% y el porcentaje mayor en el periodo Set – 2015 con 6,38%; en Caja Arequipa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2019 con 1,55% y el porcentaje mayor en el periodo May – 2015 con 3,26%; en Caja Cusco, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Nov – 2018 con 2,12% y el porcentaje mayor en el periodo Ago – 2016 con 2,94%; en Caja del Santa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Abr – 2016 con 8,21% y el porcentaje mayor en el periodo Dic – 2019 con 15,20%; en Caja Huancayo, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Set – 2019 con 0,89% y el porcentaje mayor en el periodo Jul – 2015 con 2,66% y en Caja Maynas, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2015 con 2,28% y el porcentaje mayor en el periodo Ene – 2015 con 4,49%.

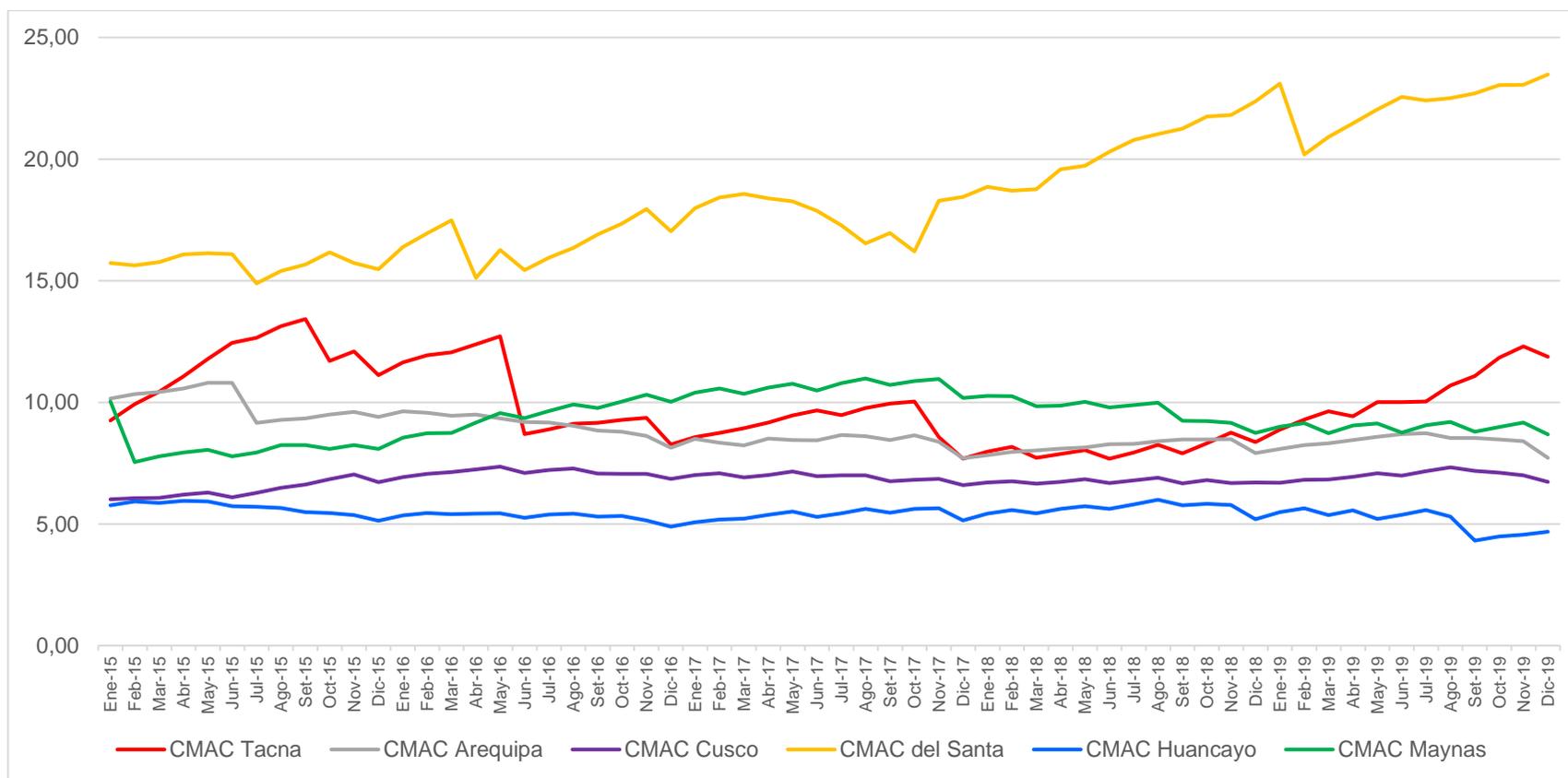
Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, la cartera judicial, muestra valores mayores, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, estos créditos se encuentran judicializados, con el propósito de que sean cancelados por sus deudores.

**Figura 5***Cartera crediticia del periodo 2015 - 2019*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 5, se aprecia el comportamiento de la “cartera crediticia” para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, en el periodo Ene – 2015 con S/ 655,973 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 810,580 mostrando un crecimiento del 23,6%; en el caso de Caja Arequipa, en el periodo Ene – 2015 con S/ 2,850,010 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 5,276,947 mostrando un crecimiento del 85,2%; en el caso de Caja Cusco, en el periodo Ene – 2015 con S/ 1,482,197 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 3,100,861 mostrando un crecimiento del 109,2%; en el caso de Caja del Santa, en el periodo Ene – 2015 con S/ 163,674 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 95,311 mostrando un crecimiento del -41,8%; en el caso de Caja Huancayo, en el periodo Ene – 2015 con S/ 1,577,757 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 4,505,270 mostrando un crecimiento del 185,5% y en el caso de Caja Maynas, en el periodo Ene – 2015 con S/ 319,970 y en el periodo Dic – 2019 con S/ 402,327 mostrando un crecimiento del 25,7%; todas estas cifras están expresadas en miles de soles.

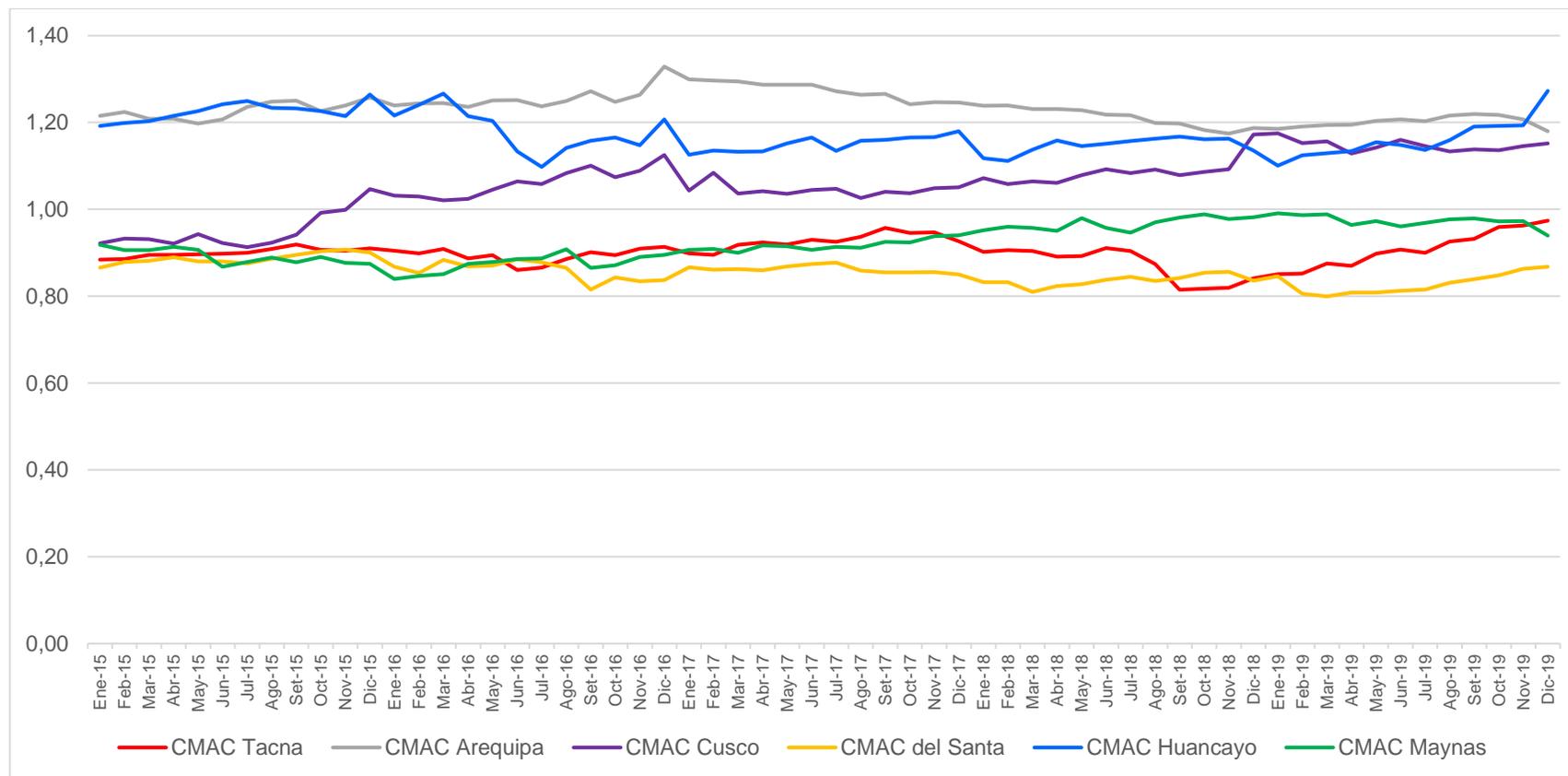
Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, el crecimiento de la cartera crediticia, muestra valores menores, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, las políticas crediticias de estas entidades microfinancieras fueron más eficientes.

**Figura 6***Provisiones del periodo 2015 - 2019*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 6, se aprecia el comportamiento de las provisiones para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2017 con 7,68% y el porcentaje mayor en el periodo Set – 2015 con 13,42%; en Caja Arequipa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Dic – 2017 con 7,70% y el porcentaje mayor los periodos May - 2015 y Jun – 2015 con 10,8%; en Caja Cusco, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Ene – 2015 con 6,01% y el porcentaje mayor en el periodo May – 2016 con 7,36%; en Caja del Santa, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Jul – 2015 con 14,89% y el porcentaje mayor en el periodo Dic – 2019 con 23,48%; en Caja Huancayo, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Set – 2019 con 4,32% y el porcentaje mayor en el periodo Ago – 2018 con 6,0% y en Caja Maynas, el porcentaje menor se encuentra en el periodo Feb – 2015 con 7,54% y el porcentaje mayor en el periodo Ago – 2017 con 10,98%.

Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, las provisiones, muestra valores mayores, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, se destinaron mayores reservas de dinero para atender eventuales problemas en la recuperación de los créditos.

**Figura 7***Cobertura de la cartera de alto riesgo 2015 - 2019*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

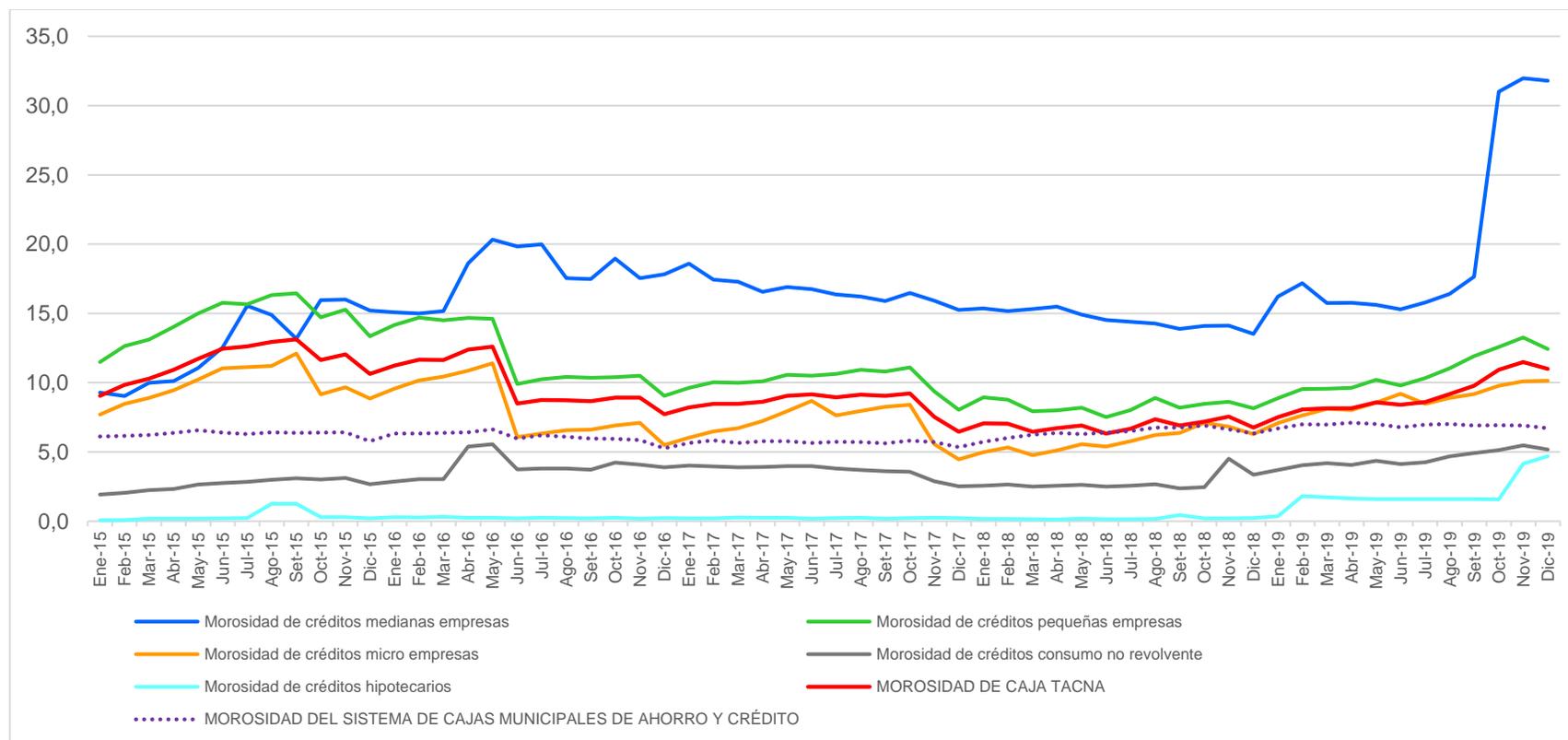
En la figura 7, se aprecia el comportamiento de la cobertura de cartera de alto riesgo para el periodo 2015 – 2019; en el caso de Caja Tacna, el valor menor se encuentra en el periodo Set – 2018 con 0,81 y el valor mayor en el periodo Dic – 2019 con 0,97; en Caja Arequipa, el valor menor se encuentra en el periodo Nov – 2018 con 1,17 y el valor mayor en el periodo Dic - 2016 con 1,33; en Caja Cusco, el valor menor se encuentra en el periodo Jul – 2015 con 0,91 y el valor mayor en los periodos Dic – 2018 y Ene 2019 con 1,17; en Caja del Santa, el valor menor se encuentra en el periodo Mar – 2019 con 0,80 y el valor mayor en el periodo Nov – 2015 con 0,91; en Caja Huancayo, el valor menor se encuentra en el periodo Ene – 2019 con 1,10 y el valor mayor en los periodos Mar – 2016 y Dic - 2019 con 1,27 y en Caja Maynas, el valor menor se encuentra en el periodo Ene – 2016 con 0,84 y el valor mayor en los periodos Oct – 2018, Ene – 2019, Feb – 2019 y Mar – 2017 con 0,99.

Como se puede apreciar en el caso de Caja Tacna, la cobertura de la cartera de alto riesgo, muestra valores menores a la unidad, en comparación de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa, es decir, la cartera de alto riesgo, en el periodo 2015 – 2019, no se cobertura en su integridad.

### 4.3.2 Resultados de la variable morosidad

**Figura 8**

*Morosidad de Caja Tacna del periodo 2015 - 2019*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

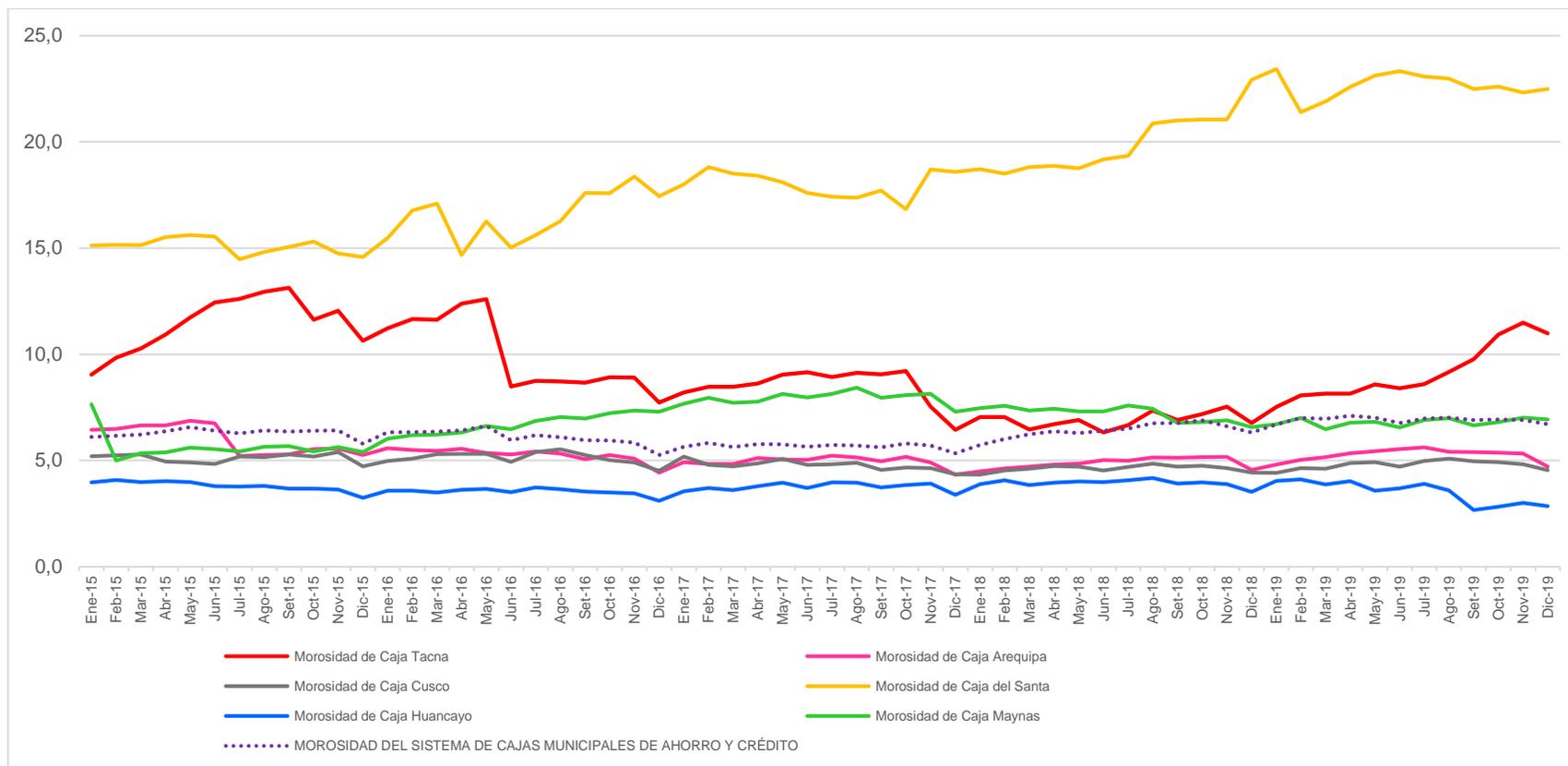
En la figura 8, se aprecia los índices de morosidad de los diferentes créditos para el periodo 2015 – 2019 de Caja Tacna, en el caso de los créditos de medianas empresas, el índice menor se encuentra en el periodo Feb – 2015 con 9,0% y el índice mayor se encuentra en el periodo Nov – 2019 con 32,0%; en el caso de los créditos de pequeñas empresas, el índice menor se encuentra en el periodo Jun – 2018 con 7,5% y el índice mayor se encuentra en el periodo Set – 2015 con 16,5%; en el caso de los créditos de micro empresas, el índice menor se encuentra en el periodo Dic – 2017 con 4,5% y el índice mayor se encuentra en el periodo Set – 2015 con 12,1%; en el caso de los créditos de consumo no revolvente, el índice menor se encuentra en el periodo Ene – 2015 con 1,9% y el índice mayor se encuentra en el periodo May – 2016 con 5,6% y en el caso de los créditos hipotecarios, el índice menor se encuentra en los periodos Ene – 2015, Feb – 2015 y Abr - 2018 con 0,1% y el índice mayor se encuentra en el periodo Dic – 2019 con 4,7%. Con estas cifras se puede evidenciar que los créditos de mediana, pequeña y micro empresas, son los que contribuyen en mayor proporción a la morosidad de la entidad microfinanciera.

En lo que respecta a la morosidad de Caja Tacna, el menor índice se encuentra en el periodo Jun – 2018 con 6,3% y el mayor índice se encuentra en el periodo Set – 2015 con 13,1% y en lo que se refiere a la morosidad del Sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, el menor índice se encuentra en los periodos Dic – 2016 y Dic – 2017 con 5,3% y el mayor índice se encuentra en el periodo Abr – 2019 con 7,1%.

Los índices de morosidad de Caja Tacna, se encuentran por encima del Sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, así también por encima del 5%, que se considera un valor aceptable de morosidad en el periodo 2015 – 2019.

**Figura 9**

*Morosidad del sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del periodo 2015 - 2019*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020.

En la figura 9, se aprecia los índices de morosidad para el periodo 2015 – 2019, en el caso de Caja Tacna, el índice menor se encuentra en el periodo Jun – 2018 con 6,3% y el índice mayor en el periodo Set – 2015 con 13,1%; en Caja Arequipa, el índice menor se encuentra en el periodo Dic – 2017 con 4,3% y el índice mayor en el periodo May – 2015 con 6,9%; en Caja Cusco, el índice menor se encuentra en los periodos Dic – 2017 y Ene - 2018 con 4,3% y el índice mayor en el periodo Ago – 2016 con 5,5%; en Caja del Santa, el índice menor se encuentra en el periodo Jul – 2015 con 14,5% y el índice mayor en el periodo Ene – 2019 con 23,4%; en Caja Huancayo, el índice menor se encuentra en el periodo Set – 2019 con 2,7% y el índice mayor en el periodo Ago – 2018 con 4,2% y en Caja Maynas, el índice menor se encuentra en el periodo Feb – 2015 con 5,0% y el índice mayor en el periodo Ago – 2017 con 8,4%;

El índice de morosidad de Caja Tacna, se encuentra por encima de Caja Huancayo, Caja Cusco, Caja Arequipa y del Sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

#### 4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA

En la contrastación de hipótesis, se consideró utilizar la regresión lineal, para lo cual, los datos deben cumplir con ciertas características:

##### Normalidad

La distribución de los datos es simétrica con respecto a su media, para determinar la normalidad se utilizó el estadístico Jarque – Bera.

##### Supuesto de homocedasticidad del residuo

Es una característica de un modelo de regresión lineal que sostiene que la varianza de los errores es constante a lo largo del tiempo, para ello se utilizó el estadístico Breusch – Pagan – Godfrey.

##### Supuesto de no autocorrelación del residuo

Las series de observaciones ordenadas en el tiempo, no deben mostrar correlación entre los miembros; el test utilizado fue de Breusch – Godfrey.

##### Supuesto de no multicolinealidad

Situación en la que dos o más variables explicativas no se parecen mucho, permitiendo medir sus efectos individuales sobre la variable explicada, para lo cual se utilizó el factor de inflación de la varianza (VIF).

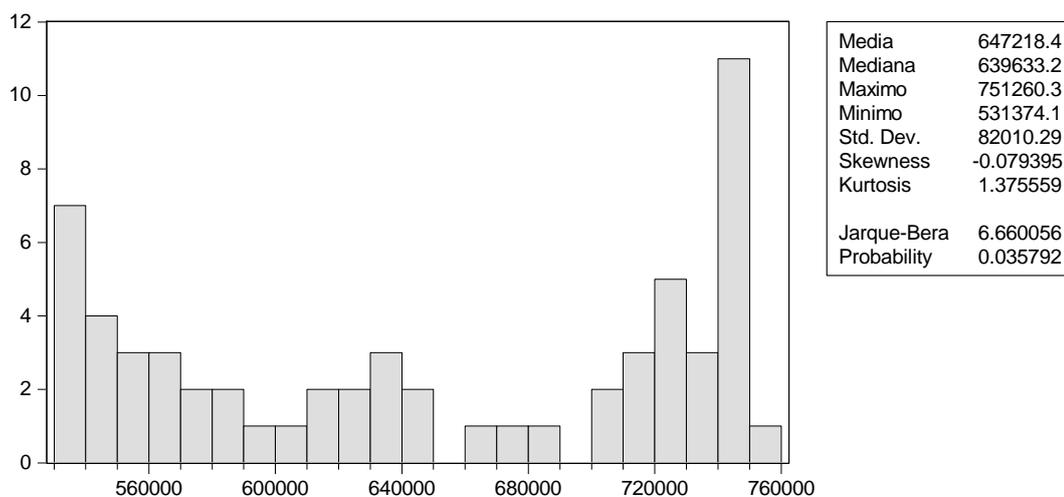
Para la aplicación de la regresión lineal, las variables deben cumplir con los supuestos señalados, solo en el caso de la regresión lineal múltiple, le corresponde adicionar el supuesto de no multicolinealidad; en el caso de las variables que no cumplieron con los supuestos, se aplicó el método de covariance Huber – White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Previamente se determinó la existencia de correlación entre las variables (Tabla 4), caso contrario no se podría realizar un modelo de regresión.

## 4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

### 4.5.1 Resultado descriptivo de la calidad de cartera crediticia

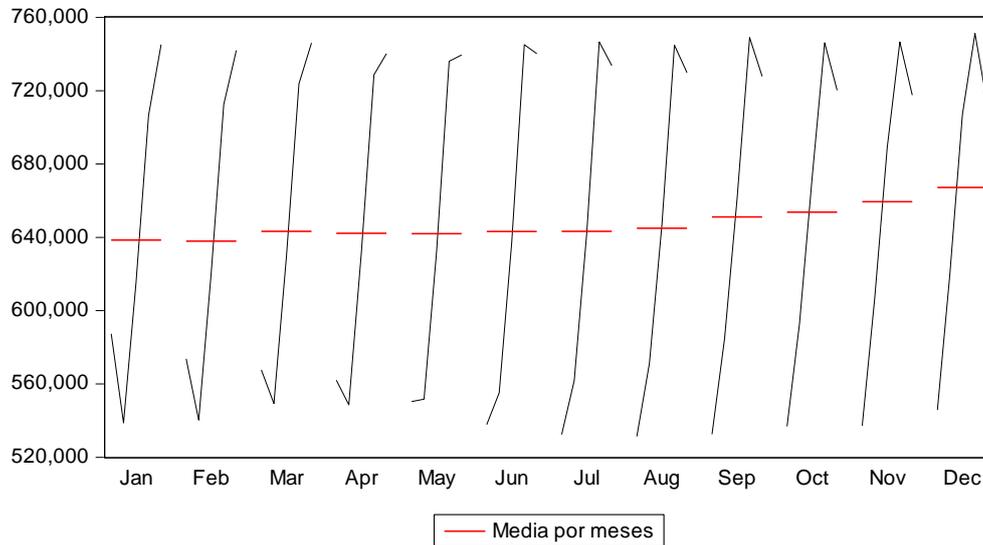
**Figura 10**

*Descriptivo de la cartera normal*



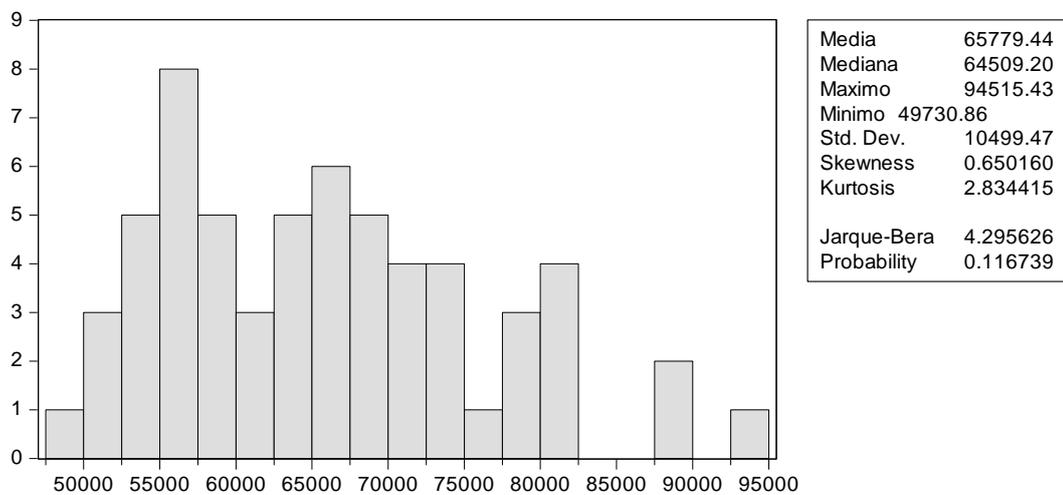
**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

Considerando la Figura 10 se observa que la cartera normal tiene una media mensual de 647218.4, una mediana de 639633.2 mensual, muestra una asimetría negativa, una forma de distribución platicúrtica; según el estadístico Jarque-Bera (6.66) indica que no proviene de una distribución normal debido a la probabilidad (0.035) a que es menor al 0.05.

**Figura 11***Descriptivo de la estacionalidad de la serie cartera normal*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

También existe estacionalidad en la serie como se ve en la Figura 11, teniendo como máximos valores los meses de diciembre y mínimos los meses de enero.

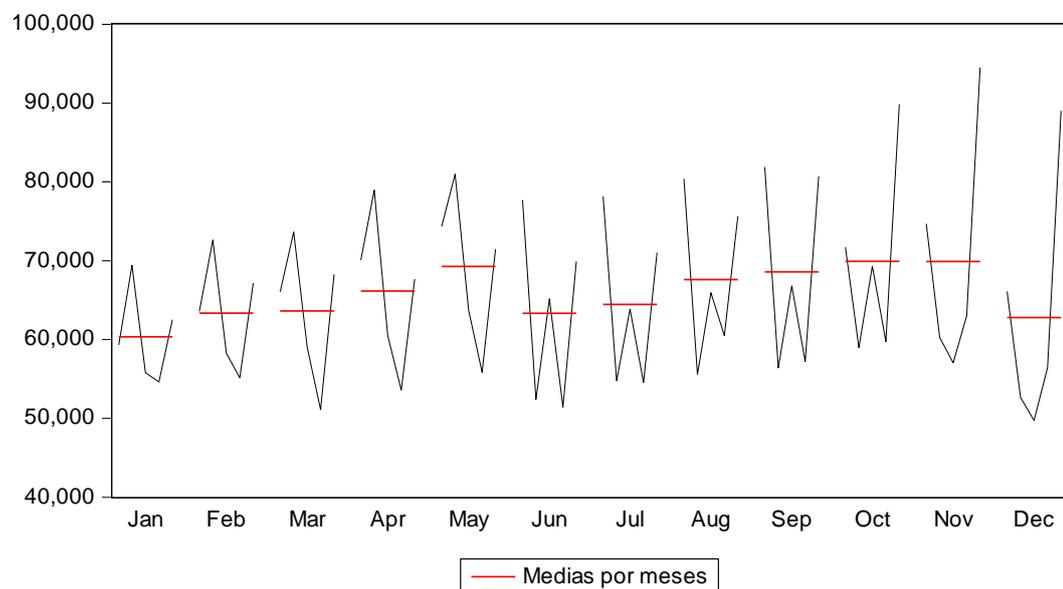
**Figura 12***Descriptivo de la cartera vencida*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

Considerando la Figura 12 se observa que la cartera vencida tiene una media mensual de 65779.44, una mediana de 64509.2 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según el estadístico Jarque-Bera (4.295) indica que proviene de una distribución normal debido a la probabilidad (0.116) a que es mayor al 0.05.

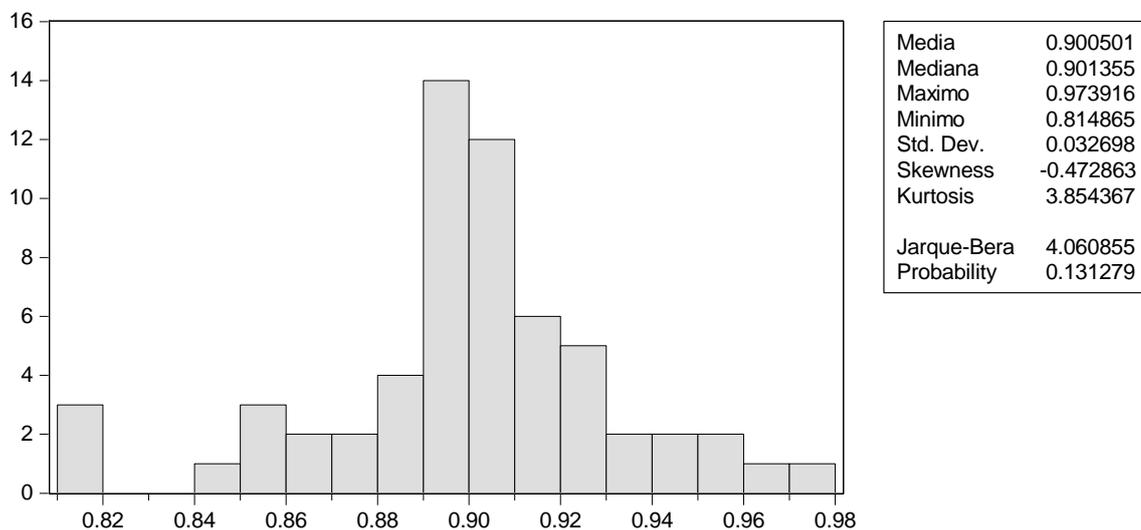
**Figura 13**

*Descriptivo de la estacionalidad de la serie cartera vencida*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

También existe estacionalidad en la serie como se ve en la Figura 13, teniendo como máximos valores los meses de mayo y mínimos los meses de enero y diciembre.

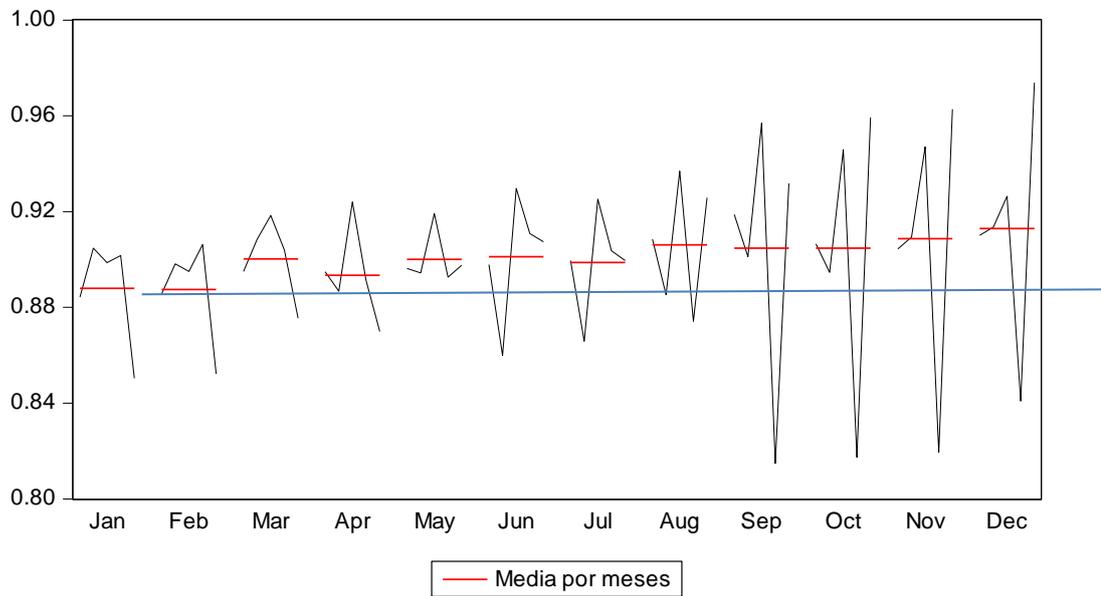
**Figura 14***Descriptivo de la cobertura de la cartera de alto riesgo*

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

Considerando la Figura 14 se observa que la cobertura de la cartera de alto riesgo tiene una media mensual de 0.900, una mediana de 0.901 mensual, muestra una asimetría negativa, una forma de distribución platicúrtica; según el estadístico Jarque-Bera (4.0608) indica que proviene de una distribución normal debido a la probabilidad (0.1312) que es mayor al 0.05.

**Figura 15**

*Descriptivo de la estacionalidad de la serie cobertura de la cartera de alto riesgo*



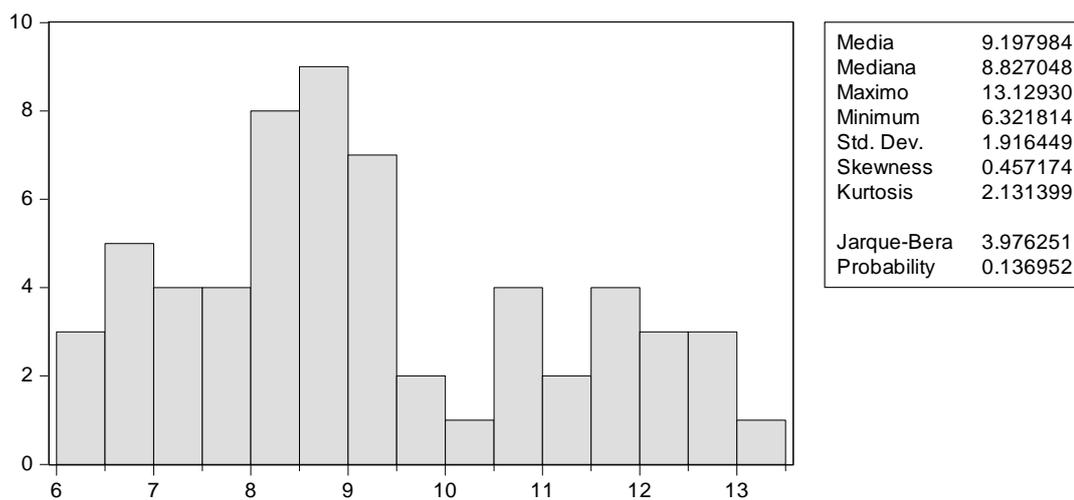
**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

También existe estacionalidad en la serie como se ve en la Figura 15, teniendo como máximos valores los meses de diciembre y mínimos los meses de enero y febrero.

## 4.5.2 Resultado descriptivo de la morosidad

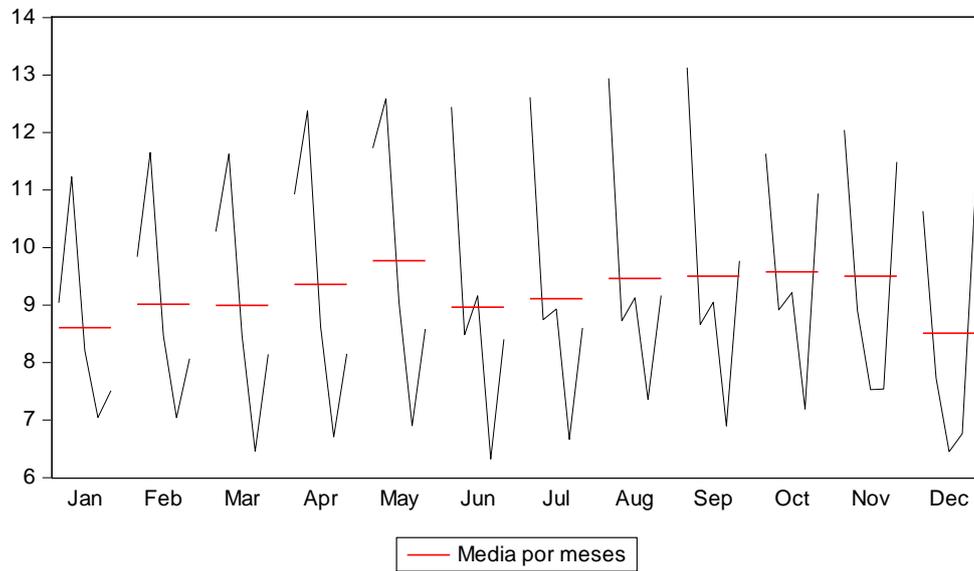
**Figura 16**

*Descriptivo de la morosidad*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

Considerando la Figura 16 se observa que la cobertura de la morosidad tiene una media mensual de 9.19, una mediana de 8.82 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según el estadístico Jarque-Bera (3.976) indica que proviene de una distribución normal debido a la probabilidad (0.1369) es mayor al 0.05.

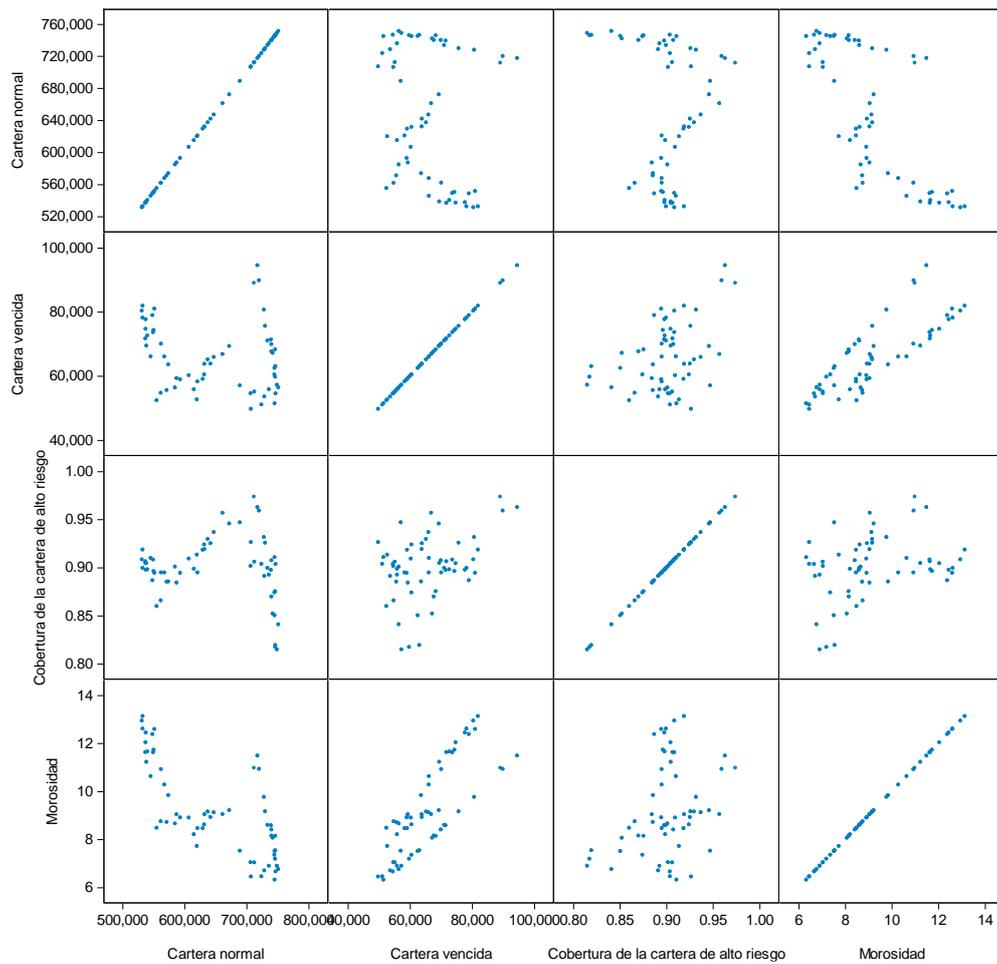
**Figura 17***Descriptivo de la estacionalidad de la serie morosidad***Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

También existe estacionalidad en la serie como se ve en la Figura 17, teniendo como máximos valores los meses de mayo y mínimos los meses de enero y diciembre.

### 4.5.3 Resultado correlacional entre la calidad de cartera crediticia y morosidad

**Figura 18**

*Dispersión entre la morosidad y las dimensiones de calidad cartera crediticia*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

Con respecto a la relación entre las variables; la Tabla 4 y la Figura 18 indican que existe una relación significativa entre las dimensiones de calidad de cartera crediticia y la morosidad.

**Tabla 4***Correlación de morosidad y calidad de cartera crediticia*

		Cartera normal	Cartera vencida	Cobertura de la cartera de alto riesgo	Morosidad
Cartera normal	Pearson	1			
	Sig. (bilateral)				
Cartera vencida	Pearson	-.206	1		
	Sig. (bilateral)	.115			
Cobertura de la cartera de alto riesgo	Pearson	-.120	.389	1	
	Sig. (bilateral)	.359	.002		
Morosidad	Pearson	-.732	.811	.312	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.015	

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### 4.5.4 Contrastación de la primera hipótesis específica

a. Planteamiento de la hipótesis.

**H<sub>0</sub>:** La cartera normal no influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

**H<sub>1</sub>:** La cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

b. Nivel de significancia

Alfa =  $\alpha$  = 5%

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H<sub>0</sub>.

e. Cálculo de estadístico del modelo

**Tabla 5**

*Coefficientes del modelo morosidad y cartera normal*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	20.306430	1.326797	15.304850	0.000000
Cartera normal	-0.000017	0.000002	-8.437203	0.000000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

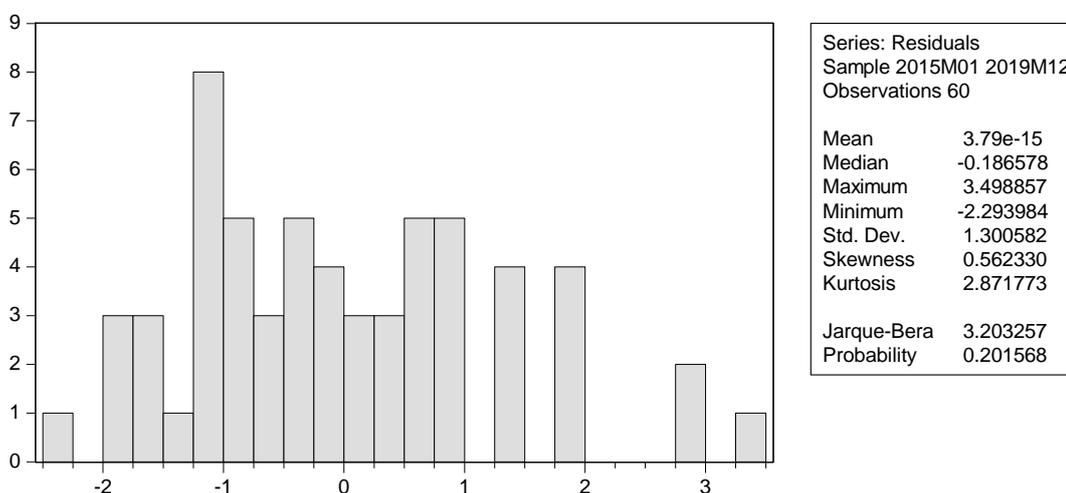
f. Modelo

$$\text{MORO} = 20.3064346762 - 1.71633725948\text{e-}05 * \text{CAR\_NOR}$$

Dónde: MORO es morosidad y CAR\_NOR es cartera normal

**Tabla 6***Resumen estadístico del modelo morosidad y cartera normal*

Estadístico	Valores	Estadísticos	Valores
R-squared	0.539445	Mean dependent var	9.197984
Adjusted R-squared	0.531505	S.D. dependent var	1.916449
S.E. of regression	1.311746	Akaike info criterion	3.413360
Sum squared resid	99.799310	Schwarz criterion	3.483172
Log likelihood	-100.400800	Hannan-Quinn criter.	3.440668
F-statistic	67.935130	Durbin-Watson stat	0.329932
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	71.186390
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.**g.** Supuesto de normalidad del residuo**Figura 19***Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cartera normal***Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### h. Supuesto de homocedasticidad del residuo

**Tabla 7**

*Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cartera normal*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	0.00045	Prob. F(1,58)	0.9832
Obs*R-squared	0.00046	Prob. Chi-Square(1)	0.9829
Scaled explained SS	0.00040	Prob. Chi-Square(1)	0.9840

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### i. Supuesto de no autocorrelación del residuo

**Tabla 8**

*Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cartera normal*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	58.9740	Prob. F(2,56)	0.00000
Obs*R-squared	40.6839	Prob. Chi-Square(2)	0.00000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### j. Conclusión

Considerando la Tabla 6 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 67.935130, Prob. =0.000), dado que su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ( $R^2=0.539445$ ) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 53.94%. Las variaciones en la morosidad están siendo explicadas por las variables independientes en un 54% tal porcentaje se considera como un grado de aceptable. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 5 que las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son

de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena que es la morosidad; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 19 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 7 nos indica que los residuos son homocedásticos según el estadístico Breusch-Pagan-Godfrey y en la Tabla 8 la prueba de Breusch-Godfrey indican que los residuos se auto correlacionan. Considerando que no se cumple el supuesto de no autocorrelación se aplicó el método covarianza Huber-White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Por explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis  $H_0$  por lo tanto la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

#### 4.5.5 Contrastación de la segunda hipótesis específica

a. Planteamiento de la hipótesis.

**H<sub>0</sub>:** La cartera vencida no influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

**H<sub>2</sub>:** La cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

b. Nivel de significancia

Alfa =  $\alpha$  = 5%

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H<sub>0</sub>.

e. Cálculo de estadístico del modelo

**Tabla 9**

*Coefficientes del modelo morosidad y cartera vencida*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.519824	1.072381	-0.484738	0.629700
Cartera vencida	0.000148	0.000017	8.559061	0.000000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

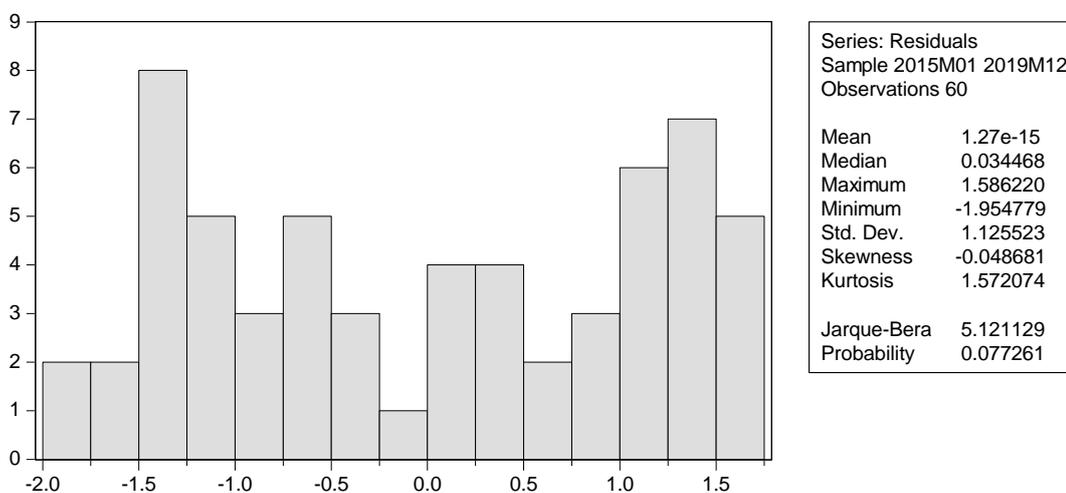
f. Modelo

MORO = -0.519823504175 + 0.00014773321066\*CAR\_VEN

Dónde: MORO es morosidad y CAR\_VEN es cartera vencida

**Tabla 10***Resumen estadístico del modelo morosidad y cartera vencida*

Estadístico	Valores	Estadísticos	Valores
R-squared	0.655083	Mean dependent var	9.197984
Adjusted R-squared	0.649136	S.D. dependent var	1.916449
S.E. of regression	1.135184	Akaike info criterion	3.124232
Sum squared resid	74.741300	Schwarz criterion	3.194043
Log likelihood	-91.726960	Hannan-Quinn criter.	3.151539
F-statistic	110.156500	Durbin-Watson stat	0.012244
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	73.257520
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.**g.** Supuesto de normalidad del residuo**Figura 20***Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cartera vencida***Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### h. Supuesto de homocedasticidad del residuo

**Tabla 11**

*Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cartera vencida*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	91.46053	Prob. F(1,58)	0.0000
Obs*R-squared	36.71626	Prob. Chi-Square(1)	0.0000
Scaled explained SS	9.81373	Prob. Chi-Square(1)	0.0017

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### i. Supuesto de no autocorrelación del residuo

**Tabla 12**

*Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cartera vencida*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	1430.9380	Prob. F(2,56)	0.00000
Obs*R-squared	58.8485	Prob. Chi-Square(2)	0.00000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### j. Conclusión

Considerando la Tabla 10 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 110.1565, Prob. =0.000), dado que su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ( $R^2=0.655083$ ) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 65.51%. Las variaciones en la morosidad están siendo explicadas por las variables independientes en un 66% tal porcentaje se considera como un grado de aceptable. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 9 que

las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena que es la morosidad; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 20 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 11 nos indica que los residuos no son homocedásticos según el estadístico Breusch-Pagan-Godfrey y en la Tabla 12 la prueba de Breusch-Godfrey indican que los residuos se autocorrelacionan. Considerando que no se cumple los supuestos de no autocorrelación y Homocedasticidad de los residuos se aplicó el método covarianza Huber-White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Por explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis  $H_0$  por lo tanto la cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

#### 4.5.6 Contrastación de la tercera hipótesis específica

a. Planteamiento de la hipótesis

**H<sub>0</sub>:** La cobertura de la cartera de alto riesgo no influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

**H<sub>3</sub>:** La cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

b. Nivel de significancia

Alfa =  $\alpha$  = 5%

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H<sub>0</sub>.

e. Cálculo de estadístico del modelo

**Tabla 13**

*Coefficientes del modelo morosidad y la cobertura de la cartera de alto riesgo*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.262250	3.630400	-2.000399	0.050100
Cobertura de la cartera de alto riesgo	18.278970	4.087828	4.471561	0.000000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

f. Modelo

MORO = -7.26224964122 + 18.2789690423\*COB\_CAR

Dónde: MORO es morosidad y COB\_CAR es cobertura de la cartera de alto riesgo.

**Tabla 14**

*Resumen estadístico del modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo*

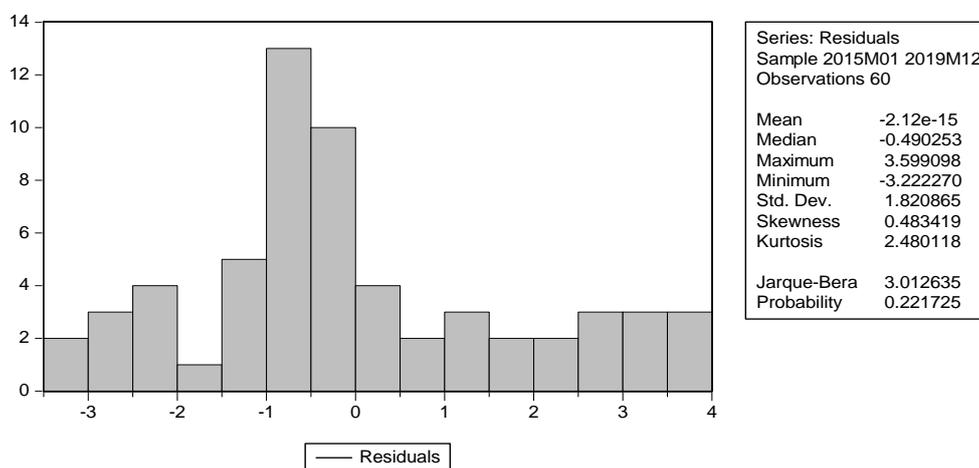
Estadístico	Valores	Estadísticos	Valores
R-squared	0.097263	Mean dependent var	9.197984
Adjusted R-squared	0.081699	S.D. dependent var	1.916449
S.E. of regression	1.836495	Akaike info criterion	4.086360
Sum squared resid	195.617500	Schwarz criterion	4.156172
Log likelihood	-120.590800	Hannan-Quinn criter.	4.113667
F-statistic	6.249066	Durbin-Watson stat	0.184808
Prob(F-statistic)	0.015276	Wald F-statistic	19.994850
Prob(Wald F-statistic)	0.000037		

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

**g.** Supuesto de normalidad del residuo

**Figura 21**

*Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### h. Supuesto de homocedasticidad del residuo

**Tabla 15**

*Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	0.74177	Prob. F(1,58)	0.3926
Obs*R-squared	0.75766	Prob. Chi-Square(1)	0.3841
Scaled explained SS	0.52396	Prob. Chi-Square(1)	0.4692

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### i. Supuesto de no autocorrelación del residuo

**Tabla 16**

*Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo de morosidad y cobertura de la cartera de alto riesgo*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	132.0330	Prob. F(2,56)	0.00000
Obs*R-squared	49.5022	Prob. Chi-Square(2)	0.00000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### j. Conclusión

Considerando la Tabla 14 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 6.249066, Prob. =0.015276), dado su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ( $R^2=0.097263$ ) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 9.72%. Las variaciones en la morosidad están siendo explicadas por las variables independientes en un 10% tal porcentaje se considera como un grado

bajo. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 13 que las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena que es la morosidad; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 21 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 15 nos indica que los residuos son homocedasticos según el estadístico Breusch-Pagan-Godfrey y en la Tabla 16 la prueba de Breusch-Godfrey indican que los residuos se auto correlacionan. Considerando que no se cumple el supuesto de no autocorrelación de los residuos se aplicó el método covarianza Huber-White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Por explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis  $H_0$  por lo tanto la cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

#### 4.5.7 Contrastación de hipótesis general

a. Planteamiento de la hipótesis

**H<sub>0</sub>:** La calidad de cartera crediticia no influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

**H<sub>1</sub>:** La calidad de cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

b. Nivel de significancia

$$\text{Alfa} = \alpha = 5\%$$

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H<sub>0</sub>.

e. Cálculo de estadístico del modelo

**Tabla 17**

*Coefficientes del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.612515	1.098183	7.842513	0.000
Cartera normal	-0.000013	1.25E-06	-10.3968	0.000
Cartera vencida	0.000132	1.34E-06	98.32261	0.000
Cobertura de la cartera de alto riesgo	0.277666	0.771094	0.360094	0.720
AR (1)	0.935263	0.050041	18.69002	0.000
SIGMASQ	0.006232	0.00134	4.64924	0.000

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

## f. Modelo

$$\text{MORO} = 8.612515 - 0.000013 \cdot \text{CAR\_NOR} + 0.000132 \cdot \text{CAR\_VEN} - 0.277666 \cdot \text{COB\_CAR} + 0.935263 \cdot \text{AR}(1) + 0.006232 \cdot \text{SIGMASQ}$$

Dónde: MORO es morosidad, CAR\_NOR es cartera normal CAR\_VEN es cartera vencida y COB\_CAR es cobertura de la cartera de alto riesgo que conforman la calidad de cartera crediticia como variables independientes.

**Tabla 18**

*Resumen estadístico del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia*

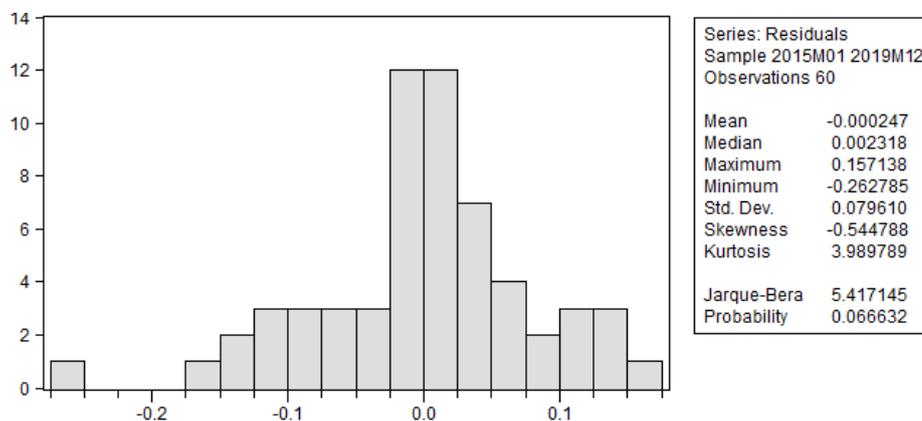
Estadístico	Valores	Estadísticos	Valores
R-squared	0.998274	Mean dependent var	9.197984
Adjusted R-squared	0.998115	S.D. dependent var	1.916449
S.E. of regression	0.083215	Akaike info criterion	-2.00553
Sum squared resid	0.373932	Schwarz criterion	-1.796095
Log likelihood	66.16589	Hannan-Quinn criter.	-1.923608
F-statistic	6247.807	Durbin-Watson stat	1.808356
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

## g. Supuesto de normalidad del residuo

**Figura 22**

*Prueba de normalidad para residuo del modelo morosidad y calidad de cartera crediticia*



**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### h. Supuesto de homocedasticidad del residuo

**Tabla 19**

*Test Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey para el modelo morosidad y calidad de cartera crediticia*

Estadístico	Valor	Probabilidad	Valor
F-statistic	0.106986	Prob. F(3,56)	0.9557
Obs*R-squared	0.341925	Prob. Chi-Square(3)	0.952
Scaled explained SS	0.414965	Prob. Chi-Square(3)	0.9371

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### i. Supuesto de no multicolinealidad

**Tabla 20**

*Variance Inflation Factors para los indicadores de calidad de cartera crediticia*

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.206006	48.70089	NA
Cartera normal	1.57E-12	30.95392	1.495464
Cartera vencida	1.8E-12	2.621844	2.602637
Cobertura de la cartera de alto riesgo	0.594586	20.75314	2.54758
AR (1)	0.002504	1.56001	1.38134
SIGMASQ	0.0000018	2.07947	1.866556

**Nota.** Fuente: Base de datos de la investigación.

#### j. Conclusión

Considerando la Tabla 18 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 6247.807, Prob. =0.00000), dado su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ( $R^2=0.998115$ ) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 99.98%.

Las variaciones en la morosidad están siendo explicadas por las variables independientes en un 99% tal porcentaje se considera como un grado alto. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 17 que las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena que es la morosidad; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 22 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 19 nos indica que los residuos son homocedásticos según el estadístico Breusch-Pagan-Godfrey y en la Tabla 18 el valor del estadístico Durbin-Watson (1.808356), que según Gujarati y Porter (2010, p. 437) si el valor se aproxima a 2 indica que no hay autocorrelación (de primer orden) en el modelo planteado. Finalmente, la Tabla 20 muestra mediante el factor de inflación de la varianza (VIF) que no existe multicolinealidad entre las variables independientes. Por lo explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis  $H_0$  por lo tanto la calidad de cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

#### 4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos, los mismos que al compararlos con los de Álvarez (2014) cuyo estudio se centra en el proceso de otorgamiento de crédito y el efecto en la morosidad, se destaca que el 63,7% de las microfinancieras siguen manteniendo su cartera crediticia dentro de los estándares de mora permitidos, en comparación a la situación de la cartera crediticia de Caja Tacna, la cual muestra un deterioro, al ubicarse la cartera normal por debajo del 95% del total de la cartera crediticia, en el periodo 2015 – 2019.

Los resultados de Portugal (2014) se enmarcan en precisar los determinantes de la morosidad, resaltando como variables microeconómicas a los factores internos de las CMAC, siendo la cartera atrasada, cartera de alto riesgo y cartera pesada, como las de mayor significancia para la morosidad; sin embargo, la presente investigación considera a la cartera crediticia, según la situación del crédito, encontrándose los índices de la cartera normal por debajo, y los índices de la cartera refinanciada y reestructurada, la cartera vencida y la cartera judicial de Caja Tacna por encima, en comparación con Caja Huancayo, Caja Arequipa y Caja Cusco, consideradas como referentes para el estudio.

En lo que concierne a los resultados de Calloapaza (2017) cuya investigación se centra en el comportamiento de la morosidad y los resultados de gestión crediticia de la CMAC Tacna S.A. (agencias de Tacna) en el periodo 2010 – 2014, comprueba que ambas variables muestran una incidencia, además de ello, verifica un notorio deterioro de la cartera de créditos; este último resultado es similar al obtenido en la presente investigación, a diferencia que corresponde al periodo 2015 – 2019, con lo que se puede concluir, que la situación de deterioro de la cartera crediticia, proviene de periodos anteriores.

En lo que respecta al análisis de los resultados a nivel correlacional, se puede apreciar que la cartera normal con la morosidad, muestra una relación inversa (-0.732), la cartera vencida con la morosidad muestra una relación directa (0,811) y la cobertura de la cartera de alto riesgo con la morosidad muestra una relación directa (0,312). En la contrastación de la primera hipótesis específica, muestra una relación inversa y la cartera normal explica en un 54% las variaciones de la morosidad; en la contrastación de la segunda hipótesis específica, muestra una relación directa y la cartera vencida explica en un 66% las variaciones de la morosidad y en la contrastación de la tercera hipótesis específica, muestra una relación directa y la cobertura de la cartera de alto riesgo explica en un 10% las variaciones de la morosidad. Los resultados a nivel correlacional obtenidos con el coeficiente de Pearson y la contrastación de las tres hipótesis específicas con el análisis de regresión lineal, guardan relación, siendo el caso de la cobertura de la cartera de alto riesgo, el que tiene menor nivel de influencia.

En el caso de la contrastación de la hipótesis general, se utilizó el análisis de regresión lineal múltiple; es importante precisar que las variaciones en la morosidad, están siendo explicadas en un 99% por la cartera normal, la cartera vencida y la cobertura de la cartera de alto riesgo de manera conjunta. Si se toma el resultado de la contrastación de la tercera hipótesis específica, es posible solo considerar a la cartera normal y cartera vencida para un nuevo análisis, debido a que su contribución de la cobertura de la cartera de alto riesgo es baja.

## CONCLUSIONES

### **Primera**

A un nivel de significancia de 5%, se establece la existencia de una relación inversa entre la cartera normal y la morosidad (Prob. = 0.000), por lo tanto, se puede afirmar que las variaciones en la morosidad están explicadas por la cartera normal en un 54%, lo que se considera como un grado aceptable de influencia. Además, la cartera normal de Caja Tacna en el periodo 2015 – 2019, se ubica por debajo del 95% de la cartera crediticia. Con este resultado, se comprueba que la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019; esto tiene relación directa con el riesgo de crédito, puesto que mientras más bajo sea el porcentaje de cartera normal, los ingresos financieros por este estado de créditos serán más bajos, afectando los ratios de rentabilidad como el ROE, cobertura de la cartera de alto riesgo entre otros.

### **Segunda**

A un nivel de significancia de 5%, se establece la existencia de una relación entre la cartera vencida y la morosidad (Prob. = 0.000), por lo tanto, se puede afirmar que las variaciones en la morosidad están explicadas por la cartera vencida en un 66%, lo que se considera como un grado aceptable de influencia. Además, la cartera vencida de Caja Tacna en el periodo 2015 – 2019, se ubica por encima de los porcentajes de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa. Con este resultado, se comprueba que la cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019; esto de acuerdo a la teoría de riesgos, limita a la entidad microfinanciera a poder ofrecer productos diferenciados por tasas, que es a lo que apunta el mercado, puesto que, si tienen una calidad de cartera con mucha incertidumbre, la probabilidad de captar clientes a tasas altas para cubrir los riesgos debería incrementarse.

**Tercera**

A un nivel de significancia de 5%, se establece la existencia de una relación entre la cobertura de la cartera de alto riesgo y la morosidad (Prob. = 0.015276), por lo tanto, se puede afirmar que las variaciones en la morosidad están explicadas por la cobertura de la cartera de alto riesgo en un 10%, lo que se considera como un grado bajo de influencia. Además, la cobertura de la cartera de alto riesgo de Caja Tacna en el periodo 2015 – 2019, se ubica por debajo de los porcentajes de Caja Huancayo, Caja Cusco y Caja Arequipa. Con este resultado, se comprueba que la cobertura de cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019; en ese sentido, las provisiones juegan un rol importante para controlar el riesgo de crédito, mientras mayor sea la morosidad y por ende mayor la cartera de alto riesgo, en esa misma dirección deberán incrementarse las provisiones, que a nivel del estado de resultados de Caja Tacna representan un gasto.

**Cuarta**

A un nivel de significancia de 5%, se establece la existencia de una relación entre la calidad de cartera crediticia y la morosidad (Prob. = 0.000), por lo tanto, se puede afirmar que las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, por lo que las variaciones en la morosidad están explicadas en un 99%, lo que se considera como un grado alto de influencia. Con este resultado, se comprueba que la calidad de cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, periodo 2015 – 2019.

## RECOMENDACIONES

### **Primera**

La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de las áreas de Créditos y Recuperaciones, deben implementar medidas preventivas en los meses de noviembre y diciembre, teniendo en cuenta que, durante el mes de enero, disminuye la cartera normal; a través de visitas inopinadas a los clientes de créditos de medianas y pequeñas empresas, de esta forma identificar, las posibles dificultades que pudieran tener, en cumplir con sus obligaciones crediticias; además deberá velar por el incremento constante de la cartera normal a fin de asegurar en el tiempo que los ingresos financieros por cartera de créditos no tengan mayor incertidumbre.

### **Segunda**

La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de las áreas de Recuperaciones e Inteligencia de Negocios deben segmentar a los clientes de la cartera vencida mediante scores de recuperación de cartera, que puedan tener variables como garantías, capacidad de pago, voluntad de pago, historial crediticio, entre otras. De tal manera que se asegure un control óptimo de la recuperación para los indicadores futuros. Asimismo, es importante el control de tasas mediante metodologías de benchmarking o en su defecto metodologías de pricing, lo cual permita ajustar el riesgo del crédito a la tasa que se le pueda cobrar, incluyendo diversas garantías.

### **Tercera**

La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de sus Administradores de Agencias, con la finalidad de mejorar la cobertura de la cartera de alto riesgo en los meses de enero y febrero, deben procurar la diversificación en la colocación de los créditos, disminuyendo los referentes a la mediana y pequeña empresa, procurando al sector de la micro empresa, que es la esencia de la existencia de la entidad microfinanciera, esto lleva consigo un mayor control de los activos ponderados por riesgo de crédito. Adicionalmente, se puede gestionar el incremento del patrimonio

de la empresa mediante capitalizaciones más agresivas (en el caso se tenga utilidades), obtención de deuda subordinada e incursión en programas de fortalecimiento por parte del estado; además de ello, se debe considerar el control de provisiones, inclusive pudiendo provisionar voluntariamente a fin de generar colchones que respalden el eventual caso de deterioros constantes de cartera.

#### **Cuarta**

La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de los Administradores de Agencias y los respectivos Comités de Créditos, con el propósito de salvaguardar la cartera crediticia y un nivel de morosidad controlado, deben desarrollar una revisión más exhaustiva en los créditos de medianas y pequeñas empresas, teniendo en cuenta que son los que han mostrado mayor índice de morosidad en el periodo 2015 – 2019. La disminución del ticket promedio de créditos es una estrategia que genera mayor control de la gestión crediticia ya que disminuye el riesgo de pérdidas abultadas en el caso que deudores tengan problemas coyunturales o estructurales en el pago de sus obligaciones. Esto se suma al mejoramiento de los procesos crediticios de la entidad microfinanciera.

## REFERENCIAS

- Aguilar, G., & Camargo, G. (2004). *Análisis de la morosidad de las instituciones Microfinancieras en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Álvarez, O. (2014). *El proceso de otorgamiento de crédito y su efecto en el indicador de mora en las Instituciones Microfinancieras de Comayagua*. Tegucigalpa M.D.C.: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Aparicio, C., & Moreno, H. (2011). *Calidad de la cartera crediticia bancaria y el ciclo económico: una mirada al gasto en provisiones bancarias en el Perú (2001-2011)*. Lima: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Arbaiza, L. (2014). *Cómo elaborar una tesis de grado*. Lima: ESAN.
- Asbanc. (22 de Mayo de 2019). *Asbanc semanal*. Obtenido de Gerencia de estudios económicos: <https://asbanc.com.pe/Publicaciones/ASBANC-SEMANTAL-319-Microfinanzas.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de términos económicos*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- Brachfield, P. (2003). *Recobrar impagados y negociar con morosos*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Brachfield, P. (2012). *Gestión del crédito y cobro*. Barcelona: Profit Editorial.
- Cabellos, E. (2017). *Determinación de los factores de éxito para las empresas microfinancieras que operan en la Región Tacna*. Tacna: Neumann Business School.
- Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna S.A. (26 de Diciembre de 2019). *Caja Tacna - Quiénes Somos*. Obtenido de <https://www.cmactacna.com.pe/Nosotros/quienessomos>

- Calloapaza, C. (2017). *El comportamiento de la morosidad de la CMAC Tacna S.A. y su incidencia en los resultados de la gestión crediticia, en las agencias de Tacna periodo 2010-2014*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- Castillo, A., & Cárdenas, F. (2016). *Factores determinantes de la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Cermeño, R., León, J., & Mantilla, G. (2011). *Determinantes de la morosidad: Un estudio panel para el caso de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú, 2003-2010*. México D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C.
- Chamasrour, V., Fiorillo, C., Goslin, D., Lodieu, A., Vega, L., Ruiz, J., . . . Suro, A. (2012). *Deloitte*. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pa/Documents/financial-services/2015-01-Pa-FinancialServices-CobranzaCartera.pdf>
- Conexionesan. (22 de Marzo de 2017). *Apuntes empresariales*. Obtenido de Cinco tipos de clientes morosos: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/03/cinco-tipos-de-clientes-morosos/>
- Delfiner, M., Pailhé, C., & Perón, S. (2007). Microfinanzas: un análisis de experiencias y alternativas de regulación. *Journal of Financial Issues SBS*, 63-118.
- Espinosa, R. (13 de Mayo de 2017). *Welcome to the new marketing*. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2017/05/13/benchmarking-que-es-tipos-ejemplos/>
- Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. (Enero de 2012). Obtenido de <http://www.fpcmac.org.pe/files/RS-Enero2012.pdf>
- Gómez, G., Mena, A., & Beltrán, R. (2018). Estudio de los factores determinantes del crecimiento de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú. *Contaduría y Administración*, 64(3), 1-19.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría*. México D.F.: Mc Graw Hill.

- Gutiérrez, B. (2006). El microcrédito: dos escuelas teóricas y su influencia en las estrategias de lucha contra la pobreza. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 167-186.
- Infomercado. (6 de Noviembre de 2019). *Noticias*. Obtenido de <https://infomercado.pe/analisis-setiembre-2019-preocupan-cifras-de-dos-cajas-municipales-piuranas/>
- Lacalle, M. (2001). Los microcréditos: un nuevo instrumento de financiación para luchar contra la pobreza. *Revista de Economía Mundial*(5), 121-138.
- Lacalle, M., Rico, S., Márquez, J., Jayo, B. D., Jiménez, I., de la Orden, M., . . . González, A. (2010). *Glosario Básico sobre Microfinanzas*. Madrid: Fundación Nantik Lum.
- Larralde, M., Real, C., & Viana, S. (2010). Matriz de Transición Condicional de los Créditos del Sector No Financiero para Uruguay y sus Ventajas frente al Cálculo Incondicional. *Revista de Ciencias Empresariales y Economía*, 9, 99-124.
- Lozano, I. (2020). *Tecnología crediticia en microfinanzas*. Trujillo: El Analista.
- Mendiola, A., Aguirre, C., Aguilar, J., Chauca, P. D., & Palhua, M. (2015). *Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú*. Lima: ESAN.
- Moody's Local Perú. (27 de Setiembre de 2019). *Ratings*. Obtenido de Insituciones Financieras: <https://www.moodylocal.com/resources/res-documents/pe/ratings/cmactacna.pdf>
- Morales, A., & Morales, J. (2014). *Crédito y cobranza*. México D.F.: Patria.
- Pérez, J. (2014). *Matrices de transición y su papel en la crisis económica*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.
- Portugal, G. (2014). *Determinantes de la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú: 2005-2012*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Ronaldson, T. (23 de Junio de 2020). *Camino Financial*. Obtenido de ¿Qué son las 5 Cs del crédito?: <https://www.caminofinancial.com/es/cuales-son-las-5-cs-del-credito/>

- Sainz, I. (2017). *El comportamiento financiero de las entidades de microfinanzas: análisis empírico del crecimiento y de las crisis de morosidad*. Santander: Universidad de Cantabria.
- Soto, R. (2006). El costo del crédito en el Perú. *Revista Moneda*, 134, 5-11.
- Superintendencia de Banca Seguros y AFP. (31 de Marzo de 2011). *Resolución S.B.S. N° 3780-2011*. Obtenido de [https://intranet2.sbs.gob.pe/dv\\_int\\_cn/774/v3.0/Adjuntos/3780-2011.r.pdf](https://intranet2.sbs.gob.pe/dv_int_cn/774/v3.0/Adjuntos/3780-2011.r.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP . (15 de Setiembre de 2015). *Glosario de términos e indicadores financieros* . Obtenido de <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (1996). *Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros*. Lima: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (10 de Enero de 2008). *Resolución S.B.S. N° 37-2008*. Obtenido de [https://intranet2.sbs.gob.pe/intranet/int\\_cn/dv\\_int\\_cn/1363/v3.0/Adjuntos/0037-2008.r.pdf](https://intranet2.sbs.gob.pe/intranet/int_cn/dv_int_cn/1363/v3.0/Adjuntos/0037-2008.r.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (19 de Noviembre de 2008). *Resolución S.B.S.-11356-2008*. Obtenido de [http://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pfrpv\\_normatividad/20160719\\_Res-11356-2008.pdf](http://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pfrpv_normatividad/20160719_Res-11356-2008.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2017). *Programa Finanzas en el Cole*. Obtenido de Guía docente: <https://www.sbs.gob.pe/portals/3/educacion-financiera-pdf/Guia%20del%20docente%202017.pdf>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (26 de Diciembre de 2019). *¿Quiénes somos?* Obtenido de <http://www.sbs.gob.pe/quienessomos>
- Tubón, E. (2012). *El proceso crediticio y su incidencia en la satisfacción de clientes de la CAC. 21 de Noviembre Ltda. de la parroquia de*

*Quisapincha, del Cantón Ambato.* Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Valderrama, S. (2016). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica.* Lima: San Marcos.

Vereda del Abril, A. (2001). *Microcréditos y Desarrollo.* Madrid: Fundación Iberoamericana para el Desarrollo.

## APÉNDICES

### Apéndice A: Matriz de consistencia

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA – INFORME FINAL DE TESIS CUANTITATIVA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	RECOMENDACIONES
<p><b>1. INTERROGANTE PRINCIPAL</b></p> <p>¿De qué forma la calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?</p>	<p><b>1. OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Explicar de qué forma la calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p>	<p><b>1. HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La calidad de la cartera crediticia influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p>	<p><b>1. HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Variable Independiente (X)</p> <p>X1. Calidad de cartera crediticia</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cartera normal</li> <li>– Cartera vencida</li> <li>– Cobertura de la cartera de alto riesgo</li> </ul> <p>Variable Dependiente (Y)</p> <p>Y1. Morosidad</p> <p>Indicadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Tipo de investigación</b> Aplicada</li> <li>– <b>Diseño de la investigación</b> Longitudinal No experimental</li> <li>– <b>Nivel de investigación</b> Explicativo</li> <li>– <b>Ámbito de estudio</b>  El ámbito de la investigación es nacional, por la cobertura de Caja Tacna, con agencias en las ciudades más importantes en el país.</li> <li>– <b>Población</b> La población de estudio estuvo conformada por la cartera crediticia y la morosidad de Caja Tacna, con periodicidad mensual,</li> </ul>	<p><b>1.</b> La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de las áreas de Créditos y Recuperaciones, deben implementar medidas preventivas en los meses de noviembre y diciembre, teniendo en cuenta que, durante el mes de enero, disminuye la cartera normal; a través de visitas inopinadas a los clientes de créditos de medianas y pequeñas empresas, de esta forma identificar, las posibles dificultades que pudieran tener, en cumplir con sus obligaciones crediticias; además deberá velar por el incremento constante de la cartera normal a fin de asegurar en el tiempo</p>
<p><b>2. INTERROGANTES ESPECÍFICAS</b></p> <p>a) ¿De qué forma la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?</p> <p>b) ¿De qué forma la cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?</p>	<p><b>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a) Determinar de qué forma la cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p> <p>b) Determinar de qué forma la cartera vencida influyó en la morosidad</p>	<p><b>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>a) La cartera normal influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p> <p>b) La cartera vencida influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el</p>			

<p>c) ¿De qué forma la cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019?</p>	<p>de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p> <p>c) Determinar de qué forma la cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p>	<p>periodo 2015 – 2019.</p> <p>c) La cobertura de la cartera de alto riesgo influyó en la morosidad de Caja Tacna, en el periodo 2015 – 2019.</p>	<p>– Índice de morosidad</p> <p><b>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>X1. Cartera normal X2. Cartera vencida X3. Cobertura de la cartera de alto riesgo</p>	<p>del ciclo 2015 – 2019, disponible en el portal web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.</p> <p>– <b>Muestra</b> Al haber considerado a toda la población, no fue necesario estimar un tamaño de muestra. Sin embargo, se realizó una segmentación de la cartera crediticia, quedando distribuida de la siguiente forma: – Cartera normal. – Cartera vencida. – Cobertura de la cartera de alto riesgo. – Morosidad.</p> <p>– <b>Técnicas de recolección de datos</b> Análisis documental</p> <p>– <b>Instrumentos</b> Ficha de recolección de datos</p>	<p>que los ingresos financieros por cartera de créditos no tengan mayor incertidumbre.</p> <p>2. La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de las áreas de Recuperaciones e Inteligencia de Negocios deben segmentar a los clientes de la cartera vencida mediante scores de recuperación de cartera, que puedan tener variables como garantías, capacidad de pago, voluntad de pago, historial crediticio, entre otras. De tal manera que se asegure un control óptimo de la recuperación para los indicadores futuros. Asimismo, es importante el control de tasas mediante metodologías de benchmarking o en su defecto metodologías de pricing, lo cual permita ajustar el riesgo del crédito a la tasa que se le pueda cobrar, incluyendo diversas garantías.</p>
---	--	---	--	---	--

					<p>3. La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de sus Administradores de Agencias, con la finalidad de mejorar la cobertura de la cartera de alto riesgo en los meses de enero y febrero, deben procurar la diversificación en la colocación de los créditos, disminuyendo los referentes a la mediana y pequeña empresa, procurando al sector de la micro empresa, que es la esencia de la existencia de la entidad microfinanciera, esto lleva consigo un mayor control de los activos ponderados por riesgo de crédito. Adicionalmente, se puede gestionar el incremento del patrimonio de la empresa mediante capitalizaciones más agresivas (en el caso se tenga utilidades), obtención de deuda subordinada e incursión en programas de</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>fortalecimiento por parte del estado; además de ello, se debe considerar el control de provisiones, inclusive pudiendo provisionar voluntariamente a fin de generar colchones que respalden el eventual caso de deterioros constantes de cartera.</p> <p>4. La gerencia mancomunada de Caja Tacna, a través de los Administradores de Agencias y los respectivos Comités de Créditos, con el propósito de salvaguardar la cartera crediticia y un nivel de morosidad controlado, deben desarrollar una revisión más exhaustiva en los créditos de medianas y pequeñas empresas, teniendo en cuenta que son los que han mostrado mayor índice de morosidad en el periodo 2015 – 2019. La disminución del ticket promedio de créditos es una estrategia que genera</p>
--	--	--	--	--	---

					mayor control de la gestión crediticia ya que disminuye el riesgo de pérdidas abultadas en el caso que deudores tengan problemas coyunturales o estructurales en el pago de sus obligaciones. Esto se suma al mejoramiento de los procesos crediticios de la entidad microfinanciera.
--	--	--	--	--	---

### Apéndice B: Ficha de recolección de datos

Periodo	Cartera normal	Cartera refinanciada y reestructurada	Cartera vencida	Cartera judicial	Morosidad	Provisiones
Ene-2015						
Feb-2015						
Mar-2015						
Abr-2015						
May-2015						
Jun-2015						
Jul-2015						
Ago-2015						
Set-2015						
Oct-2015						
Nov-2015						
Dic-2015						
.....						
.....						
.....						
Dic-2019						

### Apéndice C: Matriz de datos

Periodo	Cartera normal	Cartera vencida (a)	Cobertura de la cartera de alto riesgo (b)	Morosidad
Ene-15	587327	59302	0,88	9,0
Feb-15	573737	63568	0,89	9,8
Mar-15	567663	66061	0,89	10,3
Abr-15	562013	70078	0,89	10,9
May-15	550407	74342	0,90	11,7
Jun-15	537768	77695	0,90	12,4
Jul-15	532482	78163	0,90	12,6
Ago-15	531374	80393	0,91	12,9
Set-15	532517	81878	0,92	13,1
Oct-15	536877	71702	0,91	11,6
Nov-15	537202	74688	0,90	12,0
Dic-15	545707	66101	0,91	10,6
Ene-16	538676	69433	0,90	11,2
Feb-16	540337	72642	0,90	11,7
Mar-16	549281	73642	0,91	11,6
Abr-16	548608	78964	0,89	12,4
May-16	551699	80987	0,89	12,6
Jun-16	555196	52399	0,86	8,5
Jul-16	561776	54753	0,87	8,7
Ago-16	571216	55567	0,89	8,7
Set-16	584802	56400	0,90	8,7
Oct-16	592996	58979	0,89	8,9
Nov-16	606795	60254	0,91	8,9
Dic-16	619920	52661	0,91	7,7
Ene-17	615141	55817	0,90	8,2
Feb-17	621054	58285	0,90	8,5
Mar-17	629539	59052	0,92	8,5
Abr-17	631740	60468	0,92	8,6
May-17	632134	63747	0,92	9,0
Jun-17	637327	65159	0,93	9,2
Jul-17	641939	63860	0,93	8,9
Ago-17	647145	65931	0,94	9,1
Set-17	661295	66808	0,96	9,1
Oct-17	672197	69309	0,95	9,2
Nov-17	689133	57040	0,95	7,5
Dic-17	707066	49731	0,93	6,5
Ene-18	706508	54615	0,90	7,0
Feb-18	712543	55135	0,91	7,0
Mar-18	723753	51094	0,90	6,5
Abr-18	728705	53610	0,89	6,7
May-18	736001	55821	0,89	6,9
Jun-18	745050	51442	0,91	6,3

Jul-18	746636	54539	0,90	6,7
Ago-18	744891	60506	0,87	7,4
Set-18	748941	57220	0,81	6,9
Oct-18	746177	59736	0,82	7,2
Nov-18	746567	63033	0,82	7,5
Dic-18	751260	56436	0,84	6,8
Ene-19	745196	62522	0,85	7,5
Feb-19	741973	67173	0,85	8,1
Mar-19	745996	68264	0,88	8,1
Abr-19	740189	67665	0,87	8,2
May-19	739468	71434	0,90	8,6
Jun-19	740177	69929	0,91	8,4
Jul-19	733641	71029	0,90	8,6
Ago-19	729894	75626	0,93	9,2
Set-19	727866	80691	0,93	9,8
Oct-19	720173	89849	0,96	10,9
Nov-19	717623	94515	0,96	11,5
Dic-19	711793	89026	0,97	11,0

**Nota.** Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

(a) Cartera vencida = cartera vencida + cartera judicial

(b) Cobertura de la cartera de alto riesgo = provisiones / cartera refinanciada y reestructurada + cartera vencida + cartera judicial