Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Administrativas
Unidad de Posgrado

La gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas

AUTOR

Valentin Jesus CALDERON CONTRERAS

ASESOR

Dr. Iván Dazir Berleine VIVANCO AQUINO

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Calderon, V. (2026). *La gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	**Valentin Jesus Calderon Contreras**
Tipo de documento de identidad	**DNI**
Número de documento de identidad	**08139371**
URL de ORCID	**https://orcid.org/0000-0003-2577-876X**
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	**Iván Dazir Berleine Vivanco Aquino**
Tipo de documento de identidad	**DNI**
Número de documento de identidad	**43564026**
URL de ORCID	**https://orcid.org/0000-0001-5010-6397**
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	**Emilio Javier Rojas Villanueva**
Tipo de documento	**DNI**
Número de documento de identidad	**10003595**
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	**Cesar Augusto Bellido Salcedo**
Tipo de documento	**DNI**
Número de documento de identidad	**09375183**
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	**Manuel Jorge Espinoza Altamirano**
Tipo de documento	**DNI**
Número de documento de identidad	**25511133**
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	**Niko Cruz Gonzáles**
Tipo de documento	**DNI**
Número de documento de identidad	**23846247**

Datos de investigación	
Línea de investigación	“__”
Grupo de investigación	“__”
Agencia de financiamiento	Propio
Ubicación geográfica de la investigación	Lima, Ciudad Universitaria Longitud “15085
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023 - 2024
URL de disciplinas OCDE	*2.02.04 - Negocios, Administración* ***URIS:*** *http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04*

ACTA DE SUSTENTACIÓN Nº 0017-UPG-FCA-2026
PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

En la Ciudad Universitaria, a los cuatro días del mes de marzo del año dos mil veintiséis, siendo las ocho horas, en la Sala de Grados de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, ***PRESIDIDO*** *por el* ***DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA,*** *e integrado por los miembros:* ***DR. IVÁN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO (Asesor), DR. MANUEL JORGE ESPINOZA ALTAMIRANO (Jurado), DR. CESAR AUGUSTO BELLIDO SALCEDO (Jurado), DR. NIKO CRUZ GONZÁLES (Jurado);*** *el postulante al Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, don* ***VALENTIN JESUS CALDERON CONTRERAS,*** *procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada:* ***"LA GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ",*** *con el propósito de optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.*

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el ***ARTÍCULO 61°*** *del Reglamento para el Otorgamiento del Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:*

Diecisiete (17) Muy bueno

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas Otorgar *el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, a don* ***VALENTIN JESUS CALDERON CONTRERAS.*** *Se extiende la presente Acta siendo las* 09.05 *se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.*

DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA
PRESIDENTE

DR. IVÁN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO
ASESOR

DR. CESAR AUGUSTO BELLIDO SALCEDO
JURADO

DR. MANUEL JORGE ESPINOZA ALTAMIRANO
JURADO

DR. NIKO CRUZ GONZÁLES
JURADO

Escaneado con CamScanner

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Iván Dazir Berleine Vivanco Aquino** en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen de la UPG **N° 001346-2024-UPG-VDIP-FCA/UNMSM** de la tesis, cuyo título es **"LA GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ"**, presentado por el Tesista **Valentin Jesus Calderon Contreras** para optar el grado académico de **Doctor** en **Ciencias Administrativas.**

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 20% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.** Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado de **Doctor** en **Ciencias Administrativas.**

Lima, 04 de marzo del 2026

Firma del Asesor: _____

Nombres y Apellidos del asesor: Iván Dazir Berleine Vivanco Aquino

DNI: 43564026

Escaneado con CamScanner

Dedicatoria:

A mi familia por su apoyo incondicional durante este proceso de la elaboración de la tesis doctoral.

Agradecimiento:

Agradezco de manera especial al doctor Iván Vivanco Aquino, asesor de mi tesis, por sus invalorables sugerencias, apoyo incondicional y soporte en la presente investigación.

Al Doctor Jhony Ostos Mariño, por su orientación desde el inicio del presente trabajo de investigación.

Al Doctor Wilmer Florez García, por su apoyo y sugerencias en la elaboración de la tesis.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria……. ii
Agradecimiento iii
Índice general…… iv
Lista de tablas ……vii
Lista de figuras x
Resumen…… xii
Abstract…….. xiii

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 1
1.1. Situación Problemática 1
1.2. Formulación del Problema 8
1.2.1. Problema general 8
1.2.2. Problemas específicos 8
1.3. Justificación teórica 9
1.4. Justificación práctica 9
1.5. Objetivos de la investigación 10
1.5.1. Objetivo general 10
1.5.2. Objetivos específicos 10
1.6. Hipótesis 11
1.6.1. Hipótesis general 11
1.6.2. Hipótesis espeíficas 11

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 12

2.1. Marco filosófico de la investigación 12
2.2. Antecedentes de la investigación 13
2.2.1. Antecedentes de la gestión de riesgo de crédito 13
2.2.2. Antecedentes de la rentabilidad 17
2.3. Bases Teóricas 20
2.3.1. Generalidades 20
2.3.1.1. Teoría de la gestión de riesgos 20
2.3.1.1. 1 Teoría de la gestión de riesgos con el enfoque COSO 20
2.3.1.1. 2 Teoría de la gestión de riesgos con el enfoque BASILEA 30
2.3.1.1. 3 Teoría de la gestión de riesgos con el enfoque ISO31000 36
2.3.1.2. Teoría del riesgo 37
2.3.1.3. Tipos de riesgos financieros 37
2.3.1.4. La central de riesgos 41
2.3.1.5. Teoría del sistema financiero 42
2.3.1.6. Empresas del sistema financiero 43
2.3.1.7. Instituciones microfinancieras 49
2.3.1.8. Teoría del crédito 51
2.3.1.9. Los tipos de créditos 53
2.3.1.10. El proceso de crédito 55
2.3.1.11. La evaluación del crédito 56

2.3.1.12. Marco normativo 57
2.3.2. Gestión de riesgo de crédito 60
2.3.2.1. Teoría de la gestión de riesgo de crédito 60
2.3.2.2. Dimensiones de la gestión de riesgo de crédito 62
2.3.2.2.1. El ambiente interno 62
2.3.2.2.2. Establecimiento de objetivos 64
2.3.2.2.3. Evaluación del riesgo de crédito 67
2.3.2.2.4. Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito 71
2.3.2.2.5. Seguimiento del riesgo de crédito 75
2.3.2.3. Indicadores de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito 78
2.3.2.4. Modelos de gestión de riesgo de crédito 93
2.3.3. Rentabilidad 99
2.3.3.1. Teoría de la rentabilidad empresarial 101
2.3.3.1.1. Rentabilidad económica 101
2.3.3.1.2. Rentabilidad financiera 102
2.3.3.2. Teoría de la rentabilidad ajustada al riesgo 103
2.3.3.3. Teoría de la rentabilidad y riesgo 104
2.4. Marco Conceptual 106

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA 110

3.1. Tipo y diseño de investigación 110
3.1.1. Operacionalización de variables 111
3.2. Población de estudio 112
3.3. Tamaño de la muestra 113
3.4. Técnicas de recolección de datos 115
3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección 115
3.4.2. Validez y confiabilidad del instrumento 117
3.4.3. Recolección de datos 118
3.5. Ética en la investigación 119

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 121

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados 121
4.1.1. Análisis de normalidad 121
4.1.2. Justificación del modelo de ecuaciones estructurales 122
4.1.3. Análisis de confiabilidad del instrumento 124
4.1.3.1. Análisis de confiabilidad del constructo 124
4.1.3.1.1. Alfa de Cronbach 124
4.1.3.1.2. Índice de fiabilidad compuesto 132
4.1.3.2. Análisis de confiabilidad individual de los indicadores 133
4.1.4. Análisis de validez del instrumento 136
4.1.4.1. Análisis de validez de contenido 136
4.1.4.2. Análisis de validez convergente 136
4.1.4.3. Análisis de validez discriminante 137
4.1.5. Análisis de asociación 139
4.1.5.1. Modelo de Ecuaciones Estructurales 141
4.1.5.2. Medición y bondad de ajuste del modelo 145
4.2. Resultados descriptivos 146
4.2.1. Variable independiente X: Gestión de Riesgo de Crédito 147
4.2.2. Variable dependiente Y: Rentabilidad 170
4.3. Pruebas de hipótesis 171

4.3.1. Hipótesis General 172
4.3.2. Hipótesis Específicas 173
4.4. Presentación y discusión de resultados 180
4.4.1. Instrumento de medición 180
4.4.2. Prueba de confiabilidad del instrumento 181
4.4.3. Análisis inferencial 182
4.4.4. Análisis descriptivo 184
4.4.5. Discusión de resultados 189

CAPÍTULO V. IMPACTOS 202

5.1. Propuesta para la solución del problema 202
5.2. Beneficios que aporta la propuesta 205

CONCLUSIONES 207

RECOMENDACIONES 212

PROPUESTA DE FUTURAS INVESTIGACIONES 215

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 216

ANEXOS 244

1. Créditos Directos según Tipo de Crédito y Situación por Caja Municipal al 30 de Setiembre de 2024 (En miles de soles) 245
2. Créditos Directos Corporativos, a Grandes, Medianas, Pequeñas y a Microempresas por Sector Económico y Caja Municipal al 30 de Setiembre de 2024 (En miles de soles) 246
3. Matriz de consistencia 247
4. Matriz de operacionalización de variables 248
5. Cuestionario 249
6. Validación de Juicio de experto del instrumento 252
7. Modelo de ecuaciones estructurales con sus coeficientes Path con el uso del programa SmartPLS 255
8. Total de Activos por Cajas Municipales de Ahorro y Crédito 256

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Créditos Directos según tipos de créditos de las CMAC 3
Tabla 2. Créditos Directos según Situación por Caja Municipal 4
Tabla 3. Colocaciones del sistema financiero 51
Tabla 4. Variables y dimensiones 112
Tabla 5. Escala de Likert 116
Tabla 6. Distribución de preguntas del cuestionario 117
Tabla 7. Prueba de normalidad de las variables 122
Tabla 8. Coeficientes de alfa de Cronbach 125
Tabla 9. Alfa de Cronbach de la confiablidad del instrumento completo 125
Tabla 10. Alfa de Cronbach de la Gestión de Riesgo de Crédito 126
Tabla 11. Alfa de Cronbach de la Rentabilidad 127
Tabla 12. Alfa de Cronbach del ambiente interno 127
Tabla 13. Alfa de Cronbach del establecimiento de objetivos 128
Tabla 14. Alfa de Cronbach de la evaluación del riesgo de crédito 129
Tabla 15. Alfa de Cronbach de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito 129
Tabla 16. Alfa de Cronbach del seguimiento del riesgo de crédito 130
Tabla 17. Resumen de la confiabilidad de los indicadores 131
Tabla 18. El índice de fiabilidad compuesta 132
Tabla 19. Matriz de carga factorial o componentes externos 134
Tabla 20. La varianza media extraída 137
Tabla 21. Matriz de la validez discriminante con el criterio de Fornell Larcker 138
Tabla 22. Matriz de la validez discriminante con el criterio de Heterotrait-monotrait 139
Tabla 23. Prueba de KMO y Bartlett 140
Tabla 24. Varianza total explicada 140
Tabla 25. Resultado de las hipótesis 144
Tabla 26. Medida de bondad de ajuste del modelo 146
Tabla 27. Pregunta 1. La gerencia general ha implementado la gestión de riesgo de crédito conforme a las disposiciones aprobadas por el Directorio. 147
Tabla 28. Pregunta 2. En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la gestión de Riesgo de Crédito 148
Tabla 29. Pregunta 3. En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito 148
Tabla 30. Pregunta 4. En el ambiente interno, la entidad financiera utiliza modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito... 149
Tabla 31. Pregunta 5. En el ambiente interno, la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital... 150

Tabla 32. Pregunta 6. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define en los manuales los procedimientos para la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito... 151
Tabla 33. Pregunta 7. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo... 152
Tabla 34. Pregunta 8. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo.....152
Tabla 35. Pregunta 9. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes... 153
Tabla 36. Pregunta 10. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes... 154
Tabla 37. Pregunta 11. En la evaluación del riesgo de crédito, se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias... 155
Tabla 38. Pregunta 12. En la evaluación del riesgo de crédito, se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente... 156
Tabla 39. Pregunta 13. En la evaluación del riesgo de crédito, se utiliza tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos... 156
Tabla 40. Pregunta 14. En la evaluación del riesgo de crédito, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar.....157
Tabla 41. Pregunta 15. En la evaluación del riesgo de crédito, el personal que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de toma de decisiones crediticias.....158
Tabla 42. Pregunta 16. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos concedidos.....159
Tabla 43. Pregunta 17. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos.....160
Tabla 44. Pregunta 18. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito... 160
Tabla 45. Pregunta 19. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito.....161
Tabla 46. Pregunta 20. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con personal especializado en la

cobranza y recuperación de créditos de manera estable... 162
Tabla 47. Pregunta 21. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, disponen de sistemas informáticos adecuados para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones..... 162
Tabla 48. Pregunta 22. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida..... 163
Tabla 49. Pregunta 23. En el seguimiento del riesgo de crédito, se ha implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito 165
Tabla 50. Pregunta 24. En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito 166
Tabla 51. Pregunta 25. En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio. 166
Tabla 52. Pregunta 26. En el seguimiento del riesgo de crédito, se efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para evaluar las medidas correctivas necesarias..... 167
Tabla 53. Pregunta 27. En el seguimiento del riesgo de crédito, realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito..... 168
Tabla 54. Pregunta 28. En el seguimiento del riesgo de crédito, desarrolla por lo menos anualmente un análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos..... 168
Tabla 55. Pregunta 29. El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre el patrimonio (ROE) cumplió con las expectativas esperadas..... 170
Tabla 56. Pregunta 30. El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre activos (ROA) cumplió con las expectativas esperadas..... 171
Tabla 57. Prueba de hipótesis X → Y 172
Tabla 58. Prueba de hipótesis X1 → Y 173
Tabla 59. Prueba de hipótesis X2 → Y 175
Tabla 60. Prueba de hipótesis X3 → Y 176
Tabla 61. Prueba de hipótesis X4 → Y 177
Tabla 62. Prueba de hipótesis X5 → Y 178
Tabla 63. Resumen de las hipótesis 179

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la Evolución de la Utilidad Neta sobre Patrimonio (%) y la Utilidad Neta sobre Activo (%) de las CMAC 7
Figura 2. Representación del Marco COSO ERM 26
Figura 3. Representación del Marco COSO III 28
Figura 4. Distribución del crédito del Sistema Microfinanciero a diciembre de 2022 50
Figura 5. Créditos netos de provisiones. Expresado en miles de soles. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 79
Figura 6. Evolución del Ratio de Capital Global de las CMAC (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).. 81
Figura 7. Evolución del Pasivo Total / Capital Social y Reservas, expresado en número de veces de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024)....82
Figura 8. Evolución del Ratio de Créditos Atrasados (criterio SBS) / Créditos Directos de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024)....83
Figura 9. Evolución del Ratio de Provisiones / Créditos Atrasados de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).. 85
Figura 10. Evolución del Ratio de Cartera de Alto Riesgo / Créditos Directos de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024)....86
Figura 11. Evolución del Ratio de Gastos de Administración Anualizados / Créditos Directos e Indirectos Promedio de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).. 87
Figura 12. Evolución del del Ratio de Gastos de Operación Anualizados / Margen Financiero de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 88
Figura 13. Evolución del Ratio de Créditos Directos / Empleados de las CMAC, expresado en Miles S/. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 89
Figura 14. Evolución del Ratio de Depósitos / Créditos Directos de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 90
Figura 15. Evolución del Ratio de Liquidez en Moneda Nacional (MN). de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 91
Figura 16. Evolución del Ratio de Liquidez en Moneda Extranjera (ME) de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024). 92
Figura 17. Evolución del Ratio de Adeudos / Pasivo Total de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024)....93
Figura 18. Indicadores temprano de riesgo de crédito (Ratio de alto riesgo ajustado por castigos - %) 99
Figura 19. Gráfico de sedimentos 141

Figura 20 Modelo de gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad. 142
Figura 21. Modelo propuesto de Gestión de riesgo de crédito y su influencia en la Rentabilidad. 202

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de la gestión de riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y crédito en el Perú, estas entidades financieras tienen un papel fundamental al otorgar créditos a las familias y empresas de bajos ingresos económicos, fomentando su autoempleo y crecimiento. En ese sentido, a diciembre del año 2024 los créditos dirigidos a las pequeñas empresas y microempresas representó el 74.8% del total de los créditos otorgados por las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de corte transversal, correlacional bivariada, y aplicada. La población para la investigación fueron los analistas de riesgo de crédito de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, se consideró la información documental, se realizó la investigación de campo con el uso de la técnica de recolección de datos a través de la encuesta, y se tuvo como instrumento al cuestionario, el mismo que estuvo conformado por 30 preguntas bajo la escala tipo Likert. Los resultados obtenidos demuestran que la Gestión de Riesgo de Crédito, influye en forma significativa y directa sobre la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en Perú.

Palabras clave: gestión de riesgo de crédito, rentabilidad, Cajas Municipales de Ahorro y crédito.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the influence of credit risk management on the profitability of Peruvian Municipal Savings Banks. These financial institutions play a fundamental role in providing loans to low-income families and businesses, promoting their self-employment and growth. In this regard, as of December 2024, loans to small and microenterprises accounted for 74.8% of the total loans granted by Peruvian Municipal Savings Banks. The research uses a quantitative, cross-sectional, bivariate correlational, and applied approach. The research population consisted of credit risk analysts at the Municipal Savings Banks. Documentary information was used. Field research was conducted using a survey. The questionnaire consisted of 30 Likert-type questions. The results demonstrate that Credit Risk Management significantly and directly influences the profitability of Municipal Savings Banks in Peru.

Keywords: credit risk management, profitability, Municipal Savings Banks.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Situación Problemática

Las Cajas de Ahorro surgen en Alemania en el año 1778 a través del movimiento Sparkassen, con la finalidad de fomentar el ahorro y el crédito entre los ciudadanos, y en especial a las pequeñas y medianas empresas, siendo una piedra angular en la economía alemana buscando la sostenibilidad social y empresarial, así como la inclusión financiera apoyando a la comunidad empresarial alemana a través del financiamiento y el ahorro (Corbet y Larkin, 2022). Posteriormente dicho modelo se expande a diversos países, como el caso de las cajas de ahorro de España, siendo la primera la de Jerez, creada el año 1834 con el objetivo de captar depósitos de ahorro y buscar que los gobernadores implementen en sus localidades las cajas de ahorros (Velarde, 2011). Sin embargo, la crisis financiera del año 2008 afectó la solvencia del sistema financiero global, en España las cajas que tenían más de 100 años de actividad fueron fusionadas y absorbidas por los Bancos, debido a las políticas impuestas por el Banco Central de España, buscando que las entidades financieras sean más solventes y mejoren su rentabilidad. (Climent, 2013).

El caso de éxito respecto al desarrollo de las Cajas Municipales de Ahorro y crédito en Europa se produce en Alemania con el desarrollo de 500 Cajas, que canalizan recursos financieros dirigidos a pobres, y permitiendo mejorar la calidad de vida de las personas, y promover el empleo (Guzmán et al., 2011). Las Cajas en Alemania tienen un historial de más de dos siglos con una participación activa en el desarrollo de las regiones y dentro de un entorno con alta competencia, siendo fundamental la asignación de servicios financieros a las familias de bajos ingresos, buscando promover el ahorro, otorgando servicios financieros principalmente a las pequeñas y medianas empresas, así como cumplir con diversos compromisos sociales (Deutscher Sparkassen, 2020).

Las Cajas en América Latina surgen en el siglo XIX en la Región Sur con la migración de europeos de Alemania e Italia, trajeron el desarrollo de las Cajas

inicialmente en los países de Argentina, Chile, Uruguay y Brasil, captando el ahorro de las personas y otorgaban créditos principalmente a las pequeñas y micro empresas (Ramos, 2007). Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en América Latina representan el 99.5% de las empresas que son formales, donde las microempresas tiene la mayor participación con un 88.4%, y aportan al empleo formal en un 61%, teniendo esta distribución relativamente estable durante los últimos 10 años (Dini y Stumpo, 2020).

En el Perú, la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC), surgieron el mes de mayo de 1980 a través de la Ley 23039 como empresas públicas con personería jurídica; en sus inicios contaron con el apoyo técnico de entidades alemanas como la Agencia de Desarrollo del Gobierno Alemán, quienes aportaron con la metodología para su implementación y desarrollo, siendo el Perú un ejemplo para luego transmitir su experiencia hacia otros países como Ecuador, Colombia, Bolivia, El Salvador, y Nicaragua (Stauffenberg y Perez, 2005).

Las CMAC contribuye al desarrollo económico y social del país, ofreciendo servicios financieros de préstamos y depósitos a las personas dirigidos principalmente a la banca minorista (Ramírez et al., 2020). En ese sentido, las CMAC en el Perú canalizan recursos financieros hacia las MYPES apoyando su financiamiento, crecimiento económico y su autoempleo (Gómez et al., 2018); también contribuyen al desarrollo del sistema financiero otorgando créditos a personas que generalmente se encuentran excluidas del sistema financiero formal (Lopatta et al., 2017).

Según el Ministerio de la Producción (2024), en la publicación las MIPYME en cifras realizado el año 2022, las microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas (Mipyme) en el Perú representan el 99.4% del total de empresas, aportan con el 61.4% del empleo, además se debe considerar que del total de Mipyme formales inscritas en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) que son 2 millones 245,795 empresas, 2127,839 (94.2%) son microempresas, 113,578 (5%) son pequeñas empresas, y 4,378 (0.2%) son medianas empresas; además, el 28.4% de las Mipyme formales han tenido créditos en el sistema financiero. En esa línea, las

CMAC brindan principalmente créditos a las Micro y Pequeña Empresa (mype) buscando su inclusión financiera, crecimiento y fomentando el desarrollo de las actividades económicas (García et al., 2018).

Según la Tabla 1, correspondiente a la información estadística publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS), el importe total de los créditos desembolsados por las CMAC al 31 de diciembre del año 2024 fue de 36,117.86 millones de soles, de los cuales el 63.5% corresponde a las pequeñas empresas, el 11.3% corresponde a las micro empresas, el 19.3% pertenece a los créditos de consumo, el 0.6% corresponde a las medianas empresas, el 4.4% corresponde a los créditos hipotecarios dirigidos a las vivienda, sólo el 0.6% corresponde a los créditos corporativos y el 0.2% pertenece a los créditos a las grandes empresas (Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones [SBS], 2024a). En ese sentido, la mayor participación de los créditos fueron asignados a las pequeñas y micro empresa que representa el 74.8% a diciembre del 2024.

Tabla 1

Créditos Directos según tipos de créditos de las CMAC
Al 31 de diciembre de 2024
expresado en miles de soles.

	Diciembre 2023		Diciembre 2024	
Tipo de crédito	Importe	Participación	Importe	Participación
Corporativos	179,843.8	0.5%	225,870.7	0.6%
Grandes Empresas	52,388.4	0.1%	89,242.5	0.2%
Medianas Empresas	1,882,224.2	5.3%	226,669.6	0.6%
Pequeñas Empresas	17,789,471.7	50.0%	22,950,503.9	63.5%
Micro Empresas	6,878,148.6	19.3%	4,088,648.2	11.3%
Consumo	7,268,683.6	20.4%	6,957,430.3	19.3%
Hipotecarios para Vivienda	1,554,775.6	4.4%	1,579,500.1	4.4%
Total	35,605,536.0	100.0%	36,117,865.3	100.0%

Nota. Elaboración con información de la SBS.

Para Gamboa y Melo (2021), el crédito cumple una actividad muy importante que es financiar el crecimiento de las empresas, por ello el riesgo principal que asume

la entidad financiera es el riesgo de crédito. En ese sentido, Blanco et al. (2021), consideran que el riesgo crediticio se expresa como la tasa de incumplimiento de los préstamos, y se determina como la división de los préstamos en mora que es la cartera atrasada conformada por los créditos vencidos y los créditos en cobranza judicial, entre el total de los créditos desembolsados.

Según la Tabla 2. la mora ha venido incrementándose desde el año 2020 hasta diciembre del año 2024 pasando de 4.96% a 6.0%, los créditos vencidos han aumentado en cada periodo de estudio pasando de 399.12 millones de soles el año 2015 a un importe de 1,241.4 a diciembre del año 2024, los créditos en cobranza judicial también se incrementaron al pasar de 424.9 millones de soles el año 2015 a 925.68 millones de soles a diciembre de 2024.

Tabla 2.

Créditos Directos según Situación por Caja Municipal

Al 30 de diciembre del 2024, expresado en miles de soles.

Fecha	Vigentes		Reestructurados y Refinanciados	Vencidos	En Cobranza Judicial	Total Créditos Directos	Mora Contable
	Corto Plazo	Largo Plazo					
Dic-15	1,840,243	11,333,260	256,303	399,119	424,912	14,253,837	5.78%
Dic-16	2,018,698	13,621,704	271,766	428,481	455,011	16,795,660	5.26%
Dic-17	2,309,933	15,602,132	373,407	496,170	536,761	19,318,404	5.35%
Dic-18	2,427,332	16,771,034	470,214	665,799	661,578	20,995,956	6.32%
Dic-19	2,722,011	18,496,757	436,539	819,355	737,243	23,211,905	6.71%
Dic-20	2,470,454	21,728,922	597,522	581,028	711,766	26,089,692	4.96%
Dic-21	2,916,213	23,893,900	681,408	747,496	696,962	28,935,979	4.99%
Dic-22	3,417,307	26,711,878	791,890	1,078,545	667,216	32,666,836	5.34%
Dic-23	3,710,536	28,902,777	952,694	1,240,452	799,078	35,605,536	5.73%
Dic-24	3,843,701	29,334,382	772,746	1,241,354	925,682	36,117,865	6.00%

Nota. Elaboración con información de la SBS.

Durante el año 2020 los diferentes agentes económicos, se vieron afectados por el COVID-19, que ocasionó una crisis global sin precedentes, alterando las actitudes, y patrones de consumo de las personas (Vazquez et al., 2021). En el Perú, las medidas adoptadas por el gobierno para enfrentar la pandemia como la inmovilización en sus hogares, paralizaron las actividades productivas a través de los diferentes sectores económicos, han ocasionado pérdidas económicas, afectando el ingreso de las familias y empresas, y con ello a las entidades

financieras (SBS, 2021e). El gobierno de entonces, a través del ejecutivo declaró el Estado de Emergencia Nacional, el 15 de marzo de 2020 promulgó el DS N° 044-2020-PCM considerando las medidas de distanciamiento social y confinamiento, ello afectó significativamente la actividad productiva de las empresas, sus ingresos, y con ello poner en riesgo el cumplimiento del pago de sus créditos. En ese sentido, con la finalidad de asignar liquidez a las empresas y evitar la interrupción en la cadena de pagos, se creó mediante Decreto Legislativo 1455 el programa Reactiva Perú. Según el Banco Central de Reserva del Perú [BCRP] (2021), en el informe de estabilidad financiera de noviembre de 2021, el programa Reactiva Perú permitió que las entidades financieras puedan otorgar préstamos de capital de trabajo a 500 mil empresas con una baja tasa de interés, el crédito a las MYPE representó el 92% del total de las empresas, este programa contribuyó a reducir el ratio de mora a través del aumento de los créditos directos por parte de las entidades financieras que canalizaron los recursos financieros, en especial a las MYPE con menores alternativas de financiamiento.

Para el BCRP (2019), en la publicación de análisis de cosechas en los créditos a las Micro y Pequeñas empresas (MYPES), el análisis de cosechas se utiliza para evaluar el resultado de sus políticas de créditos, el estudio presentó como resultado que las entidades no bancarias reguladas que financian a las MYPES, han presentado alta morosidad, ello se ha explicado por los deficientes modelos de concesión de créditos, el aumento en las colocaciones de créditos sin un adecuado control del riesgo de crédito y menor seguimiento en la gestión de cobranzas.

El número de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú el año de 1998 fue de 13, a diciembre de 2023 fue de 11, y para julio del año 2024 el número de CMAC fue de 10, habiendo una reducción de 23% desde el año 1998 al 2024 (SBS, 2024a). Se debe considerar que el 11 de julio de 2024 la SBS intervino la CMAC de Sullana S.A. como consecuencia de eventos internos y eventos externos, entre los eventos internos fueron las deficiencias en la gestión de riesgos, deficiencias en su política de otorgamiento de créditos y un control interno inadecuado, deterioro sostenido de la cartera de créditos, alcanzando un

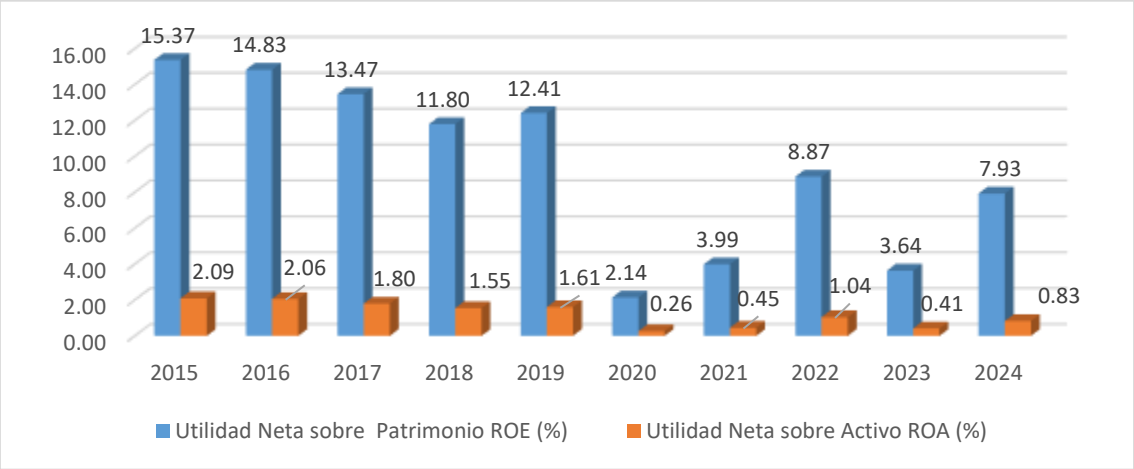
ratio de Cartera de Alto Riesgo de 29.05% y un ratio de mora de 20.71% a junio de 2024, cuando el promedio de las CMAC era de 9.68% en el ratio de Cartera de Alto Riesgo y de 7.07% en el ratio de mora; además, tuvo una reducción del patrimonio efectivo en más del 50% en los últimos 12 meses; los factores externos fueron el estado de emergencia por la pandemia del Covid-19, la incertidumbre política, los conflictos sociales, y el fenómeno climatológico (SBS, 2024b).

El contexto donde se desarrolla las actividades de las CMAC viene cambiando, se presenta un entorno con menores tasas de crecimiento de la economía, además existe una mayor competencia en financiamiento a las Micro y Pequeña Empresa (MYPES) no solo entre las CMAC, sino también las empresas de créditos, empresas financieras, Cooperativas de ahorro y crédito, así como algunos bancos, siendo una de las razones en la reducción del margen financiero y la rentabilidad de las CMAC (SBS, 2017b).

Según información de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), la rentabilidad sobre el patrimonio para diciembre del 2015 fue del 15.37% y para diciembre de 2024 la rentabilidad patrimonial fue del 7.93%, la rentabilidad respecto a los activos (ROA) para diciembre del 2015 fue del 2.09% y para diciembre de 2024 la rentabilidad sobre los activos fue del 0.83%; en la gráfica se aprecia la evolución con una tendencia decreciente de la Utilidad Neta sobre Patrimonio (%) y la Utilidad Neta sobre Activo (%) de las CMAC en el periodo de diciembre del año 2015 hasta diciembre del año 2023 y con una recuperación para el año 2024.

Figura 1

Evolución de la Utilidad Neta sobre Patrimonio (%) y la Utilidad Neta sobre Activo (%) de las CMAC (Periodo Dic 2015 a Dic 2024)



Nota. Elaboración con información de la SBS.

La participación de las CMAC se ha incrementado y consolidado a nivel nacional, contribuyendo en la asignación de servicios financieros donde la banca no tiene mucha actividad, de esta manera contribuye con la inclusión financiera y fomenta el crecimiento económico en el país, a través del financiamiento a las personas de recursos bajos (SBS, 2018).

Las instituciones de microfinanzas han permitido el acceso a los créditos de hogares pobres que buscan surgir a través de un negocio emprendedor y que no tienen acceso al crédito de las instituciones financieras formales, sin embargo, para ello deben ser sostenibles financieramente sin restringir su objetivo principal de brindar un apoyo social de servicio (Quayes, 2021); en ese sentido, las instituciones microfinancieras tienen como misión otorgar financiamiento a las personas de bajos recursos económicos buscando aliviar la pobreza, para ello deben alcanzar una sostenibilidad financiera que les permita mantenerse en el tiempo (Tamanni y Azrin, 2019). Por lo expuesto, es crucial que las instituciones de microfinanzas sean sostenibles para la permanencia en el sistema financiero y profundizar el crédito a las pequeñas y micro empresas (Awaworyi, 2020).

Si la entidad financiera no cuenta con una gestión de riesgo de crédito adecuada en todos los procesos de la organización, tendrá un efecto negativo en la empresa, ello debido a que aumentará la morosidad, afectando negativamente la liquidez, aumentará las provisiones, y una reducción de la rentabilidad. Si una entidad microfinanciera no cuenta con un sistema adecuado de prevención y gestión de riesgo de crédito, su participación en el mercado será desfavorable con un efecto negativo en la solvencia y rentabilidad en la entidad financiera (Del Águila et al., 2013).

En un mundo altamente competitivo, las empresas necesitan mantener una rentabilidad permanente debido a que es indispensable para asegurar su continuidad y crecimiento, por ello la rentabilidad es el centro y objetivo de la organización para garantizar su viabilidad debido a que tiene un impacto en las diversas áreas de la empresa (Verdeguer, 2024). En ese sentido las CMAC deben ser rentables para que puedan ser sostenibles en el tiempo y puedan seguir contribuyendo con el financiamiento de las MYPE.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Formulación del problema general

¿Cuál es la influencia de la gestión de riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?

1.2.2. Formulación de los problemas específicos

1) ¿Cuál es la influencia del ambiente interno en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?
2) ¿Cuál es la influencia del establecimiento de objetivos en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?
3) ¿Cuál es la influencia de la evaluación del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?

4) ¿Cuál es la influencia de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?
5) ¿Cuál es la influencia del seguimiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?

1.3. Justificación teórica

La justificación teórica busca generar una reflexión y debate sobre las teorías vigentes, confrontar dicha teoría, someter a prueba los resultados alcanzados, así como también hacer epistemología sobre el conocimiento existente (Bernal, 2016). En ese sentido la investigación se desarrolla con la finalidad de aportar al conocimiento existente la influencia que existe entre la gestión de riesgo de crédito (GRC) en la rentabilidad de las CMAC.

El presente trabajo de investigación contribuye con un aporte teórico debido a la escasa bibliografía empírica sobre la gestión de riesgos en las instituciones microfinancieras, existe diversos trabajos sobre la GRC dirigido a la banca; sin embargo, no hay trabajos sobre gestión de riesgos dirigidos a las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito cuya cartera está dirigido principalmente a las Micro y Pequeña Empresa (MYPE). En esa línea se debe considerar que las CMAC son entidad que financian principalmente a las MYPE, fomentando su empleo y crecimiento empresarial.

1.4. Justificación práctica

La justificación práctica busca resolver un problema, así como proponer estrategias que al aplicarse puedan contribuir a resolver el problema real (Bernal, 2016). La investigación aportará a las CMAC un modelo que les permita identificar cómo la GRC incide en la rentabilidad, en ese sentido las CMAC

podrán modificar sus políticas de riesgo de crédito y mejorar sus indicadores de gestión de riesgo; ello traerá consigo un crecimiento sano en la cartera crediticia, un aumento en sus ingresos y su margen financiero, una adecuada gestión en el control de las provisiones y sus ratios de calidad de activos, en tal sentido mejorará la rentabilidad de las CMAC.

Permitirá a la gerencia de las CMAC tomar mejores decisiones basados en los resultados de la GRC, y con ello definir el nivel de rentabilidad que se debe exigir para poder alcanzar la sostenibilidad de la entidad financiera.

La presente investigación será de ayuda al ente regulador debido a que al encontrar las dificultades que enfrentan las CMAC en la GRC, podrá emitir normativas para su mejor control en la GRC.

Los hallazgos sobre la GRC y cómo influye en la rentabilidad serán invaluables no solo para las CMAC, sino también para todas las entidades microfinancieras. Este estudio presenta recomendaciones de políticas de GRC que contribuirá con un aumento en el valor para los accionistas y, de esta manera, contribuirán a una mayor estabilidad en el sector financiero.

1.5. Objetivos de la Investigación

1.5.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la gestión de riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

1.5.2. Objetivos específicos

1) Determinar la influencia del ambiente interno en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
2) Determinar la influencia del establecimiento de objetivos en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

3) Determinar la influencia de la evaluación del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
4) Determinar la influencia de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
5) Determinar la influencia del seguimiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

La gestión de riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

1.6.2. Hipótesis específica

1) El ambiente interno influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
2) El establecimiento de objetivos influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
3) La evaluación del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
4) La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.
5) El seguimiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco filosófico de la investigación

La epistemología, también denominado filosofía de la ciencia, es parte de la filosofía que tiene por finalidad analizar la investigación científica, así como el conocimiento científico (Bunge, 2002). Está representado por el conjunto de reglas de comportamiento que estudia la parte lógica-especulativa la naturaleza y la trascendencia de la ciencia como forma de conocimiento (Maletta, 2009). La epistemología analiza la naturaleza del conocimiento, sus fundamentos, busca el conocimiento sobre la realidad, es así que el análisis del riesgo tiene un desempeño trascendental en la sociedad (Ylönen y Aven, 2023). El hombre busca entender el comportamiento del mundo, construye un conjunto de ideas llamado ciencia, que se caracteriza como un conocimiento racional, de manera sistemática, exacto, que se pueda verificar, a través de la investigación científica, que es cada vez más extensa y exacta, es así que el hombre se encuentra en la búsqueda de la reconstrucción conceptual del mundo (Bunge, 2014).

Para Smith (1776), en una operación de financiamiento, la tasa de interés debe compensar las pérdidas que son ocasionados por el uso del capital, las personas que requieren un préstamo deben pagar una tasa de interés para compensar el riesgo del prestamista que es la persona que otorga el crédito, y para remunerar adecuadamente el uso del dinero; en la medida que el capital total de un país aumenta, se cuenta con una mayor disponibilidad de recursos para prestar, ello trae consigo una disminución de la tasa de interés, la consecuencia de tener un capital mayor es que dificulta tener un mayor rendimiento en un determinado país. En ese sentido Smith afirma que el riesgo de crédito que asume el prestamista se debe compensar con una tasa de interés. (Salazar, 2013).

En la publicación Teoría General de la ocupación el interés y el dinero de Keynes (1936), el riesgo se puede explicar como la expectative que tiene el inversionista respecto a sus ingresos futuros, lo que denomina eficiencia marginal del capital, existen dos tipos de riesgos, el primer riesgo es del empresario o prestatario y surge de la incertidumbre de poder alcanzar el rendimiento esperada para poder

asumir la deuda, el segundo tipo de riesgo es el del prestamista que se produce por el incumplimiento de la obligación de la persona que recibe el crédito.

Keynes manifestaba que el dinero tiene como característica principal servir como medio de pago, además es un depósito de valor, siendo un activo que está expuesto a la incertidumbre debido a la volatilidad expuesta de la tasa de interés que tiene un comportamiento inverso a las variaciones de la oferta monetaria, hasta que se produzca la trampa de la liquidez, donde el aumento de la masa monetaria deja de ser eficaz para influir en el cambio de la tasa de interés debido a que las personas se encuentran acumulando el dinero en lugar de invertirlo o gastarlo (Novelo, 2016).

¿Es trascendente la gestión del riesgo para comprender la influencia en la rentabilidad de las organizaciones?

2.2. Antecedentes de la investigación

Se presentan citas de trabajos de investigación desarrollados respecto a la gestión de riesgo de crédito y la rentabilidad de entidades financieras.

2.2.1. Antecedentes de la gestión de riesgo de crédito

Seijas (2019) en la tesis de título “Evaluación y predicción del riesgo de crédito en una institución de microfinanzas Uruguay”. Universidad de Santiago de Compostela. España. Tesis doctoral.

- El estudio tuvo como objetivo principal analizar el riesgo de crédito en una entidad microfinanciera en el país de Uruguay.
- La metodología utilizada fue cuantitativa con el uso de datos de manera transversal, se tomaron datos del cliente y del entorno macroeconómico, la investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue una regresión logística con el que se elaboró un modelo donde la variable dependiente fue la mora, medido como una variable dicotómica, en las

variables independientes que se consideraron se encuentran los datos históricos de los clientes; el modelo que se elaboró fue de credit scoring en las instituciones microfinancieras, el cual contaba con diecisiete variables independientes que formaron parte del historial crediticio del cliente, características del cliente, del microcrédito y finalmente de variables macroeconómicas.

- Como resultado, el modelo con la mejor predicción de la mora que refleja el incumplimiento de pagos fue el modelo logit con diez variables significativas independientes, ello permitió identificar los factores explicativos y predictivos del riesgo de crédito y mejorar la GRC en la entidad microfinanciera, para ello se recomienda que, para poder mantener su poder predictivo, se requiere tener una actualización periódica en los modelos de credit scoring. El modelo contribuye a la reducción de tiempo en la gestión de cobranzas de créditos que tienen atrasos en sus pagos, así como una disminución en los costos de evaluación del crédito.

Sleimi (2019) en el trabajo de investigación cuyo título es “Effects of risk management practices on banks’ performance: An empirical study of the Jordanian banks”. Revista Management Science Letters, indexada en Scopus.

- El objetivo fue analizar el efecto de las prácticas de gestión de riesgos en el desempeño de los bancos, el proceso de la gestión de riesgos está representado por: la comprensión del riesgo, poder identificar del riesgo, la evaluación y el análisis del riesgo, el seguimiento del riesgo, y el análisis del riesgo crediticio, los cuales tienen influencia en el desempeño de los bancos comerciales de Jordania.
- La metodología utilizada fue de realizar encuestas a los empleados que gestionan el riesgo de los bancos comerciales de Jordania, la investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue de Ecuaciones Estructurales PLS-SEM.
- Los resultados mostraron que las prácticas de gestión de riesgos han tenido influencia positivos y significativos en el desempeño de los bancos, el análisis en la gestión de Riesgo Crédito impacta positivamente en el desempeño de

los bancos jordanos, en la medida que la entidad financiera tiene una mejor GRC, mejora la rentabilidad los bancos en Jordania.

Butola et al. (2022) en el trabajo de investigación cuyo título es “A Study on Impact of Credit Risk Management on the Profitability of Indian Banks”. International Journal of Management and Sustainability, revista indexada en Scopus.

- El objetivo de la investigación fue establecer la influencia de la GRC en los cambios de la rentabilidad de los bancos de la India.
- En el estudio se recopilaron datos secundarios de 38 bancos comerciales registrados de la India, 20 fueron bancos del sector público y 18 bancos privados, los datos corresponden al período de 2005 a 2019; la variable dependiente fue la rentabilidad sobre activos (ROA), y como variables independientes la razón crédito a depósitos, el margen neto, la utilidad operativa a los activos totales, el ratio de capital, el índice de cobertura de provisiones, y la Relación de activos productivos a anticipos netos. El trabajo de investigación fue cuantitativo, se propone un modelo econométrico de panel data para evaluar la GRC y su incidencia en la rentabilidad, se aplicó la prueba de raíz unitaria tipo Fisher basada en la prueba de Dickey-Fuller aumentada para establecer que las variables sean estacionarias.
- Las conclusiones fueron que las variables: índice de crédito a depósito, la utilidad operativa a los activos totales, el ratio de capital, son estadísticamente significativos y se encuentran relacionados positivamente con la variable la rentabilidad sobre activos.

Akram y Rahman (2018) en el trabajo de investigación cuyo título es “Credit risk management: A comparative study of Islamic banks and conventional banks in Pakistan”. International Journal of Islamic Finance, revista indexada en Scopus.

- El objetivo de la investigación es analizar la gestión de riesgo de crédito a través de un estudio comparativo de los bancos islámicos y los bancos convencionales en Pakistán.
- El estudio consideró el análisis de cinco bancos convencionales de Pakistan y cuatro bancos islámicos, los datos corresponden a los informes financieros anuales de los bancos durante 13 años con periodos desde el año 2004 hasta el año 2016, la investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue regresión múltiple, se realizan análisis de correlaciones, análisis de estadística descriptiva, y diferencia de medias; la variable dependiente en el modelo de GRC se definió como las cancelaciones de préstamos para el período actual deducido las recuperaciones de préstamos para el período actual, el importe se divide luego por la reserva de préstamos incobrables del período anterior. Las variables independientes se dividen en dos grupos, el primer grupo corresponde a la calidad del préstamo bancario que se subdivide en ocho variables financieras de los bancos y el segundo grupo corresponde a la calidad de los activos bancarios otras ocho variables financieras.
- Las conclusiones fueron que la calidad del préstamo afecta de manera significativa el riesgo de crédito, ello indica que en la medida que se deteriora la calidad del préstamo las recuperaciones de los mismos van a ser menores y con ello aumenta el riesgo de crédito.

İncekara y Çetinkaya (2019) en su trabajo de investigación es “Credit Risk Management: A Panel Data Analysis on The Islamic Banks in Turkey”. Revista Elsevier, indexada en Scopus.

- El objetivo de la investigación fue analizar los determinantes que afectan la gestión de riesgo de créditos en los bancos de Turkía.
- La metodología utilizada fue analizar los estados financieros de los bancos a través de sus indicadores contables de los bancos islámicos que operan en Turquía durante el período 2014-2017, la investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue una regresión con datos panel con el que se elaboró un modelo donde la variable dependiente fue el riesgo de crédito que

se representó como la relación entre los Préstamos morosos, entre los Préstamos totales, las variables independientes fueron los ratios internos de la empresa y variables macroeconómicas.

- Los resultados encontrados fueron que existe una relación entre el riesgo crediticio y el índice de adecuación de capital, la participación en las ganancias netas y el logaritmo natural de los activos totales. Además, se encontró una relación inversa entre la variable del producto bruto interno y el riesgo crediticio.

2.2.2. Antecedentes de la rentabilidad

Gémar (2021) en la tesis de título “Modelización de la rentabilidad bancaria mediante el uso de ecuaciones estructurales”. Universidad Málaga. España. Tesis doctoral.

- El objetivo de investigación es formular un modelo que permita facilitar las predicciones de la rentabilidad de los bancos considerando las recomendaciones de Basilea III respecto a las medidas para mejorar la solvencia de los bancos.
- La investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utiliza fue ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling - SEM) donde se analiza todas las relaciones de las variables latentes como el riesgo de crédito, la eficiencia operativa, la solvencia, tamaño, y el perfil macroeconómico; todas las variables son analizadas en solo un modelo y se busca predecir las variables latentes que es la rentabilidad bancaria; para ello se analiza a 100 bancos del mundo que tienen el mayor volumen de activos durante el periodo 2011 y 2015.
- Las conclusiones fueron que la eficiencia operativa mejora la rentabilidad bancaria, una mejora en el coeficiente de solvencia influye positivamente sobre la eficiencia operativa y mejora la rentabilidad bancaria, además, el riesgo de crédito que se relaciona con los activos bancarios influye negativamente en la rentabilidad bancaria, y en la medida que mejora los

indicadores macroeconómicos disminuye el riesgo crediticio y aumenta la rentabilidad en las entidades financieras.

Millán (2017) en la tesis de título “Análisis de la evolución de la solvencia y de la rentabilidad de las entidades de depósito españolas. Un enfoque de vanguardia”. Universidad Córdoba. España. Tesis doctoral.

- El objetivo de investigación consiste en analizar la información relacionada con la solvencia y rentabilidad en la banca española, considerando los ratios exigidos por el regulador, y poder demostrar que el incremento de capital en la banca española implica un aumento no sólo de la solvencia, sino de la rentabilidad de la banca española.
- La investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utiliza fue ecuaciones estructurales, se analiza los estados financieros de las entidades de depósito españolas durante 45 años, utilizándose 10 ratios financieros, considerando en total 450 datos.
- Las conclusiones fueron que el aumento de capital de los bancos españoles, impactaron de manera positiva en la rentabilidad, ello también se debió a una mejor supervisión Bancaria alineado a las recomendaciones de Basilea III.

Shkodra (2019) en su trabajo de investigación título es “Financial performance of microfinance institutions in Kosovo”. Journal of International Studies.

- El objetivo de la investigación fue identificar las variables que influyen en el rendimiento de las entidades microfinancieras en Kosovo.
- Se analizó los datos financieros de doce instituciones microfinancieras en Kosovo en el periodo comprendido entre 2007 a 2016, la investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue regresión con panel data, se trabajó con tres modelos de panel data, donde las variables dependientes que se utilizaron como indicadores del desempeño de las instituciones de microfinanzas fueron la rentabilidad sobre los activos (ROA), el margen financiero (PM) y la autosuficiencia operativa (OSS); las variables

independientes fueron el total de activos, el número de años de experiencia como institución de microfinanzas, la tasa de inflación, la tasa de crecimiento del PBI, y el ingreso financiero ajustado de la cartera de crédito; el trabajo de investigación utilizó información de doce instituciones de microfinanzas en Kosovo durante diez años, que comprende desde el año 2007 hasta el año 2016, los datos de las instituciones microfinancieras fueron tomados de los informes financieros publicados por la Institución de Microfinanzas o el Banco Central de Kosovo.

- El resultado encontrado fue que las variables que impactan en el rendimiento de las entidades microfinancieras en Kosovo fueron los activos totales, el número de años de experiencia como institución de microfinanzas, la tasa interés, y la tasa de inflación. Las microfinancieras con tasas de interés más altas fueron las más rentables.

Klein y Weill (2022) en su trabajo de investigación título es “Bank profitability and economic growth”. The Quarterly Review of Economics and Finance.

- El objetivo fue identificar la influencia de la rentabilidad bancaria en el crecimiento económico.
- La investigación fue cuantitativa, la técnica estadística utilizada fue una regresión con panel data con información financiera de los bancos de 132 países durante el período 1999-2013 utilizando técnicas de panel data dinámico con el método generalizado de momentos (GMM), la variable dependiente fue el PBI, la variable independiente fue la tasa de rentabilidad medido como la utilidad neta entre los activos de los bancos (ROA) del periodo y con un rezago.
- Como conclusión se tuvo que un aumento en la rentabilidad bancaria tiene un efecto positivo en el crecimiento económico tanto a corto como a largo plazo, además, las medidas de política monetaria más exigentes, reduce las utilidades de los bancos y con ello reduce el crecimiento económico.

Toledo y León (2022) en su trabajo de investigación cuyo título es “Análisis de la rentabilidad de las cajas rurales de ahorro y crédito en el Perú”. Revista Activos.

- El objetivo principal fue analizar las variables que afectan en el rendimiento de las cajas rurales de ahorro y crédito del Perú.
- La investigación es cuantitativa, utilizó el modelo de panel data con efectos fijos, los datos estadísticos fueron extraídos de la página de la SBS, el periodo fue mensual desde enero del 2016 hasta diciembre del año 2019, y el programa utilizado fue STATA, la rentabilidad se representa por el indicador de utilidad neta entre el patrimonio (ROE) quien es la variable que depende, las variables independientes fueron la morosidad, los gastos operativos y productividad del oficial de créditos.
- Como conclusión se tuvo que la morosidad es la variable con la mayor influencia en la rentabilidad de manera indirecta, en segundo lugar los gastos operativos influyen de manera negativa en la rentabilidad, y en tercer lugar se tiene que la productividad del oficial de crédito es la que tiene menor influencia negativa en la rentabilidad.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1. Generalidades

2.3.1.1. Teoría de la gestión de riesgos

2.3.1.1.1. Teoria de la gestión de riesgos con el enfoque COSO

A través de los años se han producido una serie de crisis financieras, demostrando que la implementación y puesta en práctica de la gestión de riesgos son esenciales para las grandes empresas y pequeñas empresas, las crisis se manifiestan con crecientes tasas de desempleo, contracción del producto bruto interno, y la disminución del nivel de confianza del consumidor; en ese sentido el control interno y la gestión de riesgos impulsan las decisiones estratégicas, operativas, gobernanza y presentación de informes para una mejor toma de

decisiones por parte del directorio, gerentes y empleados de una organización (Cendrowski y Mair, 2009).

El control interno es un importante impulsor en el desenvolvimiento de la empresa y la gestión del riesgo, y son fundamentales para fomentar el logro de los objetivos de la empresa, estableciendo lineamientos y procesos para minimizar el riesgo y crear valor a la organización, siendo responsabilidad del personal de la empresa comprender y gestionar el sistema de control interno de manera eficaz. (Moeller, 2014, p. 3).

Para Society of Corporate Compliance and Ethics & Health Care Compliance Association (2020), el enfoque COSO ERM se refiere al control interno de las organizaciones considerando la gestión de riesgos empresariales, y viene a ser el proceso que es dirigido desde el directorio, para la gerencia y las personas involucradas y se establece para asignar una razonable seguridad respecto a poder alcanzar sus objetivos que se encuentren relacionados a las actividades del negocio, para su logro se debe cumplir con los indicadores de control interno para su gestión de riesgos que son el entorno de control, la evaluación del riesgo, actividades de control, información y comunicación, y las actividades de seguimiento.

COSO I

Debido a los fraudes en los informes financieros de muchas empresas y las continuas fallas de las empresas auditoras, el año 1985 se estableció COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway), por los representantes de las principales asociaciones privadas de profesionales en Estados Unidos, para establecer los criterios del control interno para todo tipo de empresas, así como brindar lineamientos de control a las entidades reguladoras. El año 1992 se publicó el marco de referencia integrado de control interno “Internal Control - Integrated Framework”, que fue el primer informe documentado con el objetivo de fortalecer a las empresas en mejorar su control interno (Graham, 2015).

En ese sentido, COSO surge como una herramienta que permita mejorar el control de las actividades de la empresa, la ética en los negocios, la calidad de la información financiera y el gobierno corporativo; el control interno es un factor esencial para un adecuado desenvolvimiento en la gestión de las empresas públicas o privadas que buscan cumplir con sus objetivos de rentabilidad y prevenir las pérdidas de recursos (Coopers & Lybrand, 1997).

El control interno está representado como un conjunto de actividades que es implementado por el consejo de administración de una empresa, por la gerencia y por el personal involucrado, elaborado para establecer una seguridad aceptable de obtener las categorías de objetivos en la empresa, que son en primer lugar la efectividad y la eficiencia que se debe tener en las actividades corrientes de la empresa, segundo la confiabilidad de los reportes financieros, y tercero el cumplimiento de las normas y regulaciones; el control interno está formado por cinco componentes que se encuentran relacionado de manera multidireccional que establece como se maneja la empresa, entre ellas son: el ambiente de control, la evaluación del riesgo, las actividades de control, la información y comunicación, supervisión y seguimiento (Estupiñan, 2015).

COSO II

Luego de la quiebra de empresas corporativas en diversos países como el caso de la empresa energética Enron el año 2001, la empresa de telecomunicaciones WorldCom el año 2002, y otros, las reglas normativas de auditoría que fueron determinadas por las asociaciones de contadores tuvieron una mayor desconfianza (Estupiñan, 2015). En ese sentido, la expectativa de mejorar la supervisión en la gestión de riesgo se da principalmente en las Bolsas de Valores, los reguladores, las agencias de calificación crediticia y las empresas, ya que una mayor comprensión de los riesgos, dan un mayor beneficio estratégico a la empresa en identificar y gestionar los riesgos que afectan los objetivos estratégicos de la empresa, por ello las empresas vienen implementando la gestión de riesgos empresariales (Beasley et al., 2015).

Por lo expuesto anteriormente, el año 2004 se publicó el estándar “Enterprise Risk Management - Integrated Framework” como el marco referencial COSO-ERM, adicionando al control interno la gestión de riesgos que fue aplicado a las empresas, se define como un proceso que es llevado por el directorio, la gerencia general y todo el personal de la organización, donde se aplica una estrategia para poder identificar eventos que afectan negativamente a la empresa (Moeller, 2011).

Para el informe de Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission denominado Enterprise Risk Management - Integrated Framework, la gestión de riesgos corporativos analiza los riesgos y oportunidades que impacta en la creación de valor en la empresa, es un proceso cuya gestión debe ser dirigido desde el consejo de administrativo, la alta dirección y las personas involucradas, cuya finalidad es identificar eventos negativos que pueda afectar la empresa, para ello se debe gestionar los riesgos según su apetito al riesgo y buscar alcanzar sus objetivos establecidos; sus objetivos son el estratégico, que es de alto nivel según la visión de la empresa, su objetivo operacional que está en función a la utilización eficiente de sus recursos, objetivo de información confiable y objetivo de cumplimiento de las normas y leyes (Flaherty et al., 2004).

Para Estupiñan (2015), la gestión de riesgos empresariales beneficia a las empresas debido que alinea el apetito por el riesgo y las estrategias, vincula el crecimiento con el riesgo y el retorno, y mejora las decisiones de respuesta ante el riesgo que asume la empresa; en ese sentido COSO II presenta ocho componentes que son ambiente interno, determinar los objetivos, identificación de acontecimientos de pérdida, evaluación de riesgos, medidas adoptadas respecto al riesgo, actividades de control, información y comunicación, y supervisión, su descripción es la siguiente:

Ambiente interno

El ambiente interno comprende a toda una organización, y establece las bases de cómo se gestiona el riesgo por parte de las personas, como la filosofía de gestión de riesgos, la integridad, el entorno en el que operan, sus políticas para

la gestión de Riesgo (Flaherty et al., 2004). Existen elementos que se deben seguir y aplicar como los valores en cuanto a la ética, las habilidades y desarrollo de la persona, la asignación de responsabilidades, y la cultura de riesgo (Estupiñan, 2015). En esa línea para Barquero (2013), el ambiente interno es el cimiento de un sistema de control que influye en todas las actividades de la empresa, y está relacionado con los valores éticos, la organización del consejo administrativo, la implementación de un comité de auditoría, la estructura organizacional, la forma de actuar del personal de la empresa, los modelos y la asignación de las metodologías.

Establecimiento de objetivos

Antes de identificar los eventos potenciales de pérdida en la empresa, se debe establecer los objetivos, para ello la gestión de riesgos corporativos asegura que la alta dirección fije los objetivos que permitan apoyar la misión de la empresa, sean consistentes con su apetito por el riesgo, su mercado que se desea alcanzar y el nivel de clientes que se desea aceptar (Flaherty et al., 2004).

Identificación de eventos

La empresa debe identificar los eventos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos trazados previamente, los riesgos deben ser gestionados y las oportunidades deben considerarse en la estrategia de la dirección (Flaherty et al., 2004).

Evaluación del riesgo de crédito

Los riesgos son evaluados considerando el impacto que puede ocasionar en la empresa y medido cuantitativamente, además se debe considerar su probabilidad o frecuencia de ocurrencia del evento, la evaluación considera el riesgo inherente o riesgo actual y el análisis del riesgo residual que es el que queda después de haber implementado los controles (Flaherty et al., 2004).

Respuesta al riesgo

Luego de la evaluación se debe establecer la manera cómo tratar el riesgo en función al riesgo aceptado y el nivel tolerable de riesgo, entre las acciones la empresa puede aceptar, reducir, evitar, o transferir el riesgo, se debe desarrollar un conjunto de acciones para alinear los riesgos según el apetito al riesgo de la entidad financiera (Flaherty et al., 2004).

Actividades de control

La empresa establece políticas y procedimientos para buscar que se lleven a cabo las respuestas al riesgo de manera eficaz, el control en la empresa se ejecuta en todos los niveles en las diversas etapas del proceso de la actividad y es fundamental para el cumplimiento de los objetivos determinados por la organización; en ese sentido, los controles permiten anticipar la ocurrencia de riesgos que no son necesarios tomarlos, así como también permite minimizar el impacto que pueda tener el riesgo en el negocio (Flaherty et al., 2004).

Información y comunicación

Durante la actividad corrientes de la corporación, se debe identificar, captar en un plazo establecido la información relevante, que debe ser canalizado al personal responsable para el adecuado cumplimiento de sus funciones, la comunicación debe ser oportuna y en sentido amplio en la empresa, la información se necesita para identificar, y tomar medidas frente a los riesgos que enfrenta la empresa (Estupiñan, 2015).

Monitoreo

El monitoreo de la gestión de riesgos corporativos se desarrolla a través de las evaluaciones permanentes de la dirección, identificando los problemas y realizando cambios oportunos cuando sea necesario (Flaherty et al., 2004). En este proceso se valora la adecuada operatividad de los componentes y buscar

asegurar que la gestión de riesgos se aplique en todos los niveles (Estupiñan, 2015).

Figura 2

Representación del Marco COSO ERM



Nota. Tomado de COSO ERM.

La matriz del marco COSO ERM muestra la relación que existe entre los objetivos que la empresa desea alcanzar que se encuentra en la parte superior y los componentes de la gestión de riesgos corporativos que son 8 en forma horizontal y las unidades de riesgo que se encuentran en forma vertical, y busca centrarse en la totalidad de la gestión de los riesgos corporativos de la empresa.

COSO III

El 14 de mayo del año 2013 se publicó la actualización del marco integrado de control interno que pertenece a The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), es la actualización del marco de control del año 1992, considera los cambios del entorno empresarial y operativo, además amplia los objetivos y el reporte de información, mejora la rapidez en la adecuada gestión de riesgos y su adaptación al entorno, y brinda una mayor claridad

respecto a la información financiera (Mcnally, 2013). El marco COSO 2013 conserva mucho de los elementos fundamentales del marco de 1992 como los cinco componentes del control interno e introduce 17 principios que facilitan la implementación del nuevo marco actualizado (Lawson et al., 2017).

El Control Interno – Marco Integrado de COSO permite a las empresas desarrollar sistemas de control interno que estén en función al entorno cambiante del negocio y la gestión operativa buscando reducir los riesgos según su apetito al riesgo con la finalidad de tomar mejores decisiones en la empresa. Para mejorar la eficiencia del control interno se requiere que las políticas y procedimientos se cumplan en forma rigurosa, la dirección y todo el personal deben aplicar su criterio profesional con la finalidad de seleccionar, desarrollar y aplicar los controles a través de toda la organización (Instituto de Auditores Internos & pwc, 2013).

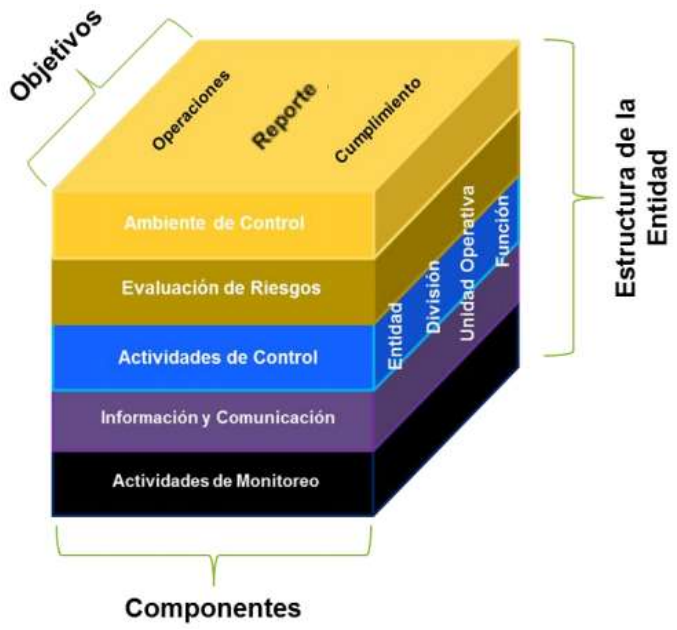
El sistema COSO 2013 presenta tres categorías de objetivos que son primero objetivos de operaciones relacionado con la capacidad de lograr los objetivos de las actividades permanentes de la empresa, segundo los objetivos de informes o reporte que relaciona toda información interna o externa que considere aspectos de confiabilidad, oportunidad, transparencia y otras que se establezca, tercero son los objetivos de cumplimiento respecto a las normas que se encuentra sujeta la empresa (Mcnally, 2013).

El control interno en las organizaciones está representado por cinco componentes que son el ambiente de control, la evaluación de riesgos, las tareas de control, la información financiera y su comunicación, y las actividades de supervisión (Mcnally, 2013).

En el control interno, los objetivos, que es lo que la empresa espera alcanzar se encuentra relacionado en forma directa con los componentes que viene a ser lo que se necesita para poder alcanzar los objetivos y la estructura de cómo se organiza la empresa.

Figura 3

Representación del Marco COSO III



Nota. Tomado de COSO III

La gráfica anterior representado por un cubo muestra en la parte superior los objetivos que espera alcanzar la empresa de información y cumplimiento, que son los objetivos operativos, objetivos de reporte, y objetivos respecto a cumplir las normas. Los componentes están representados por las 5 filas y van a contribuir para alcanzar los objetivos propuestos por la empresa, en el lado derecho en forma vertical del cubo se encuentra la estructura de la entidad, es decir cómo está organizada la empresa que va desde el conocimiento de la finalidad de la empresa o entidad, descripción de la división o áreas de la empresa, el análisis de la unidad operativa y las funciones del personal de la empresa.

COSO IV

El año 2017 se publicó el documento Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance (ERM 2017), por el Consejo del Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Esta metodología considera cómo se relaciona la gestión de riesgos al interior de las organizaciones, la planificación de su estrategia y su desempeño, mediante su participación en todos los sectores de la organización (Soner & Karabacak, 2023).

El enfoque se basa en cinco componentes, los cuales son: gobierno y cultura, estrategia y establecimiento de objetivos, desempeño, revisión y monitorización, información, comunicación y reporte, tienen un impacto en la visión, misión y valores fundamentales, en el desarrollo de las estrategias, y su rendimiento (Prewett & Terry, 2018).

El gobierno es quien determina los lineamientos de la organización asignando responsabilidades de supervisión bajo el enfoque ERM, la cultura es quien considera los valores éticos y la comprensión del riesgo al interior de la organización; en la estrategia y establecimiento de objetivos se determina el apetito por el riesgo alineado con su estrategia, y los objetivos permiten aplicar la estrategia; respecto al desempeño es donde la organización se identifica y evalúa los riesgos que enfrenta la empresa y que pueden impactar en los objetivos de la organización; en revisión y monitorización se puede identificar cómo se está desenvolviendo los componentes de la gestión de riesgos, y poder hacer los ajustes necesarios; en Información, comunicación y reporte se busca compartir la información que se tiene en la organización para que se puedan tomar mejores decisiones (Instituto de Auditores Internos & pwc, 2017).

Para Society of Corporate Compliance and Ethics & Health Care Compliance Association (2020), los componentes se complementan con 20 principios, para el componente Gobierno y Cultura se tienen 5 principios, para Estrategia y Establecimiento de Objetivos hay 4 principios, para Desempeño se cuenta con 5

principios, para Revisión y Monitorización se cuenta con 3 principios, y para Información, Comunicación y Reporte se tiene 3 principios.

2.3.1.1.2. Teoría de la gestión de riesgos con el enfoque BASILEA

Debido a la globalización financiera y la integración de los mercados, se ha tenido la necesidad de mejorar la protección a los inversionistas y con ello la gestión del riesgo financiero, en ese sentido, el principal riesgo que asume la banca es el riesgo de crédito que requiere una supervisión que se encuentre alineada a estándares internacionales (Castillo & Pérez, 2008).

Según el Basel Committee on Banking Supervision (2020) entre las razones principales de los problemas que enfrenta la banca se debe a un relajado sistema en la evaluación de créditos, una GRC deficiente, una falta de atención a los cambios del entorno que pueda afectar la solvencia de la entidad financiera, la administración de riesgo de crediticio busca maximizar la tasa de rentabilidad manteniendo su exposición del riesgo de crédito dentro de los límites establecidos por la entidad financiera; en tal sentido, las entidades financieras deben tener una mejor gestión para poder identificar, cuantificar, seguimiento, controlar el riesgo crediticio, y verificar si cuentan con el capital necesario para enfrentar el riesgo de crédito.

Para Basel Committee on Banking Supervision (2020), en el documento “Principios para la Gestión del Riesgo de Crédito”, se aborda diferentes principios sobre cómo se debe administrar el riesgo de crediticio, los que están agrupados en las siguientes áreas:

A. Establecer un entorno de riesgo crediticio adecuado

Se debe revisar y aprobar periódicamente las estrategias y las políticas de riesgo de crédito relevantes en el banco, donde la estrategia debe expresar la tolerancia al riesgo, así como también su nivel de rentabilidad esperada por el banco; también se debe identificar y gestionar el riesgo de crédito expuestos a los diversos productos que tienen los bancos.

B. Desenvolverse bajo un sólido proceso de otorgamiento de crédito.

Los bancos deben tener criterios de otorgamiento de créditos sólidos y bien definidos, con un mercado objetivo claro y un análisis detallado del prestatario; deben tener un proceso claro en la aprobación de nuevos créditos, procesos claros para su modificación, renovación y refinanciamiento de créditos.

C. Contar con un adecuado proceso de administración, medición y seguimiento del crédito.

Las entidades financieras deben tener un sistema para la gestión continua de su cartera crediticia, deben contar con un sistema que les permita monitorear los créditos de manera individual; así como también a utilizar un sistema interno de calificación de riesgos que sea coherente con la actividad que realiza, el tamaño y el nivel de complejidad respecto a las operaciones del banco, deben contar con técnicas analíticas que les permita cuantificar el riesgo crediticio, el sistema de información debe proporcionar información adecuada sobre el desempeño de la cartera de créditos, contar con herramientas que le permita monitorear la composición de la cartera de créditos, así como al evaluar los créditos individuales deben tomar en cuenta las condiciones económicas y su exposición al riesgo de crédito.

D. Garantizar el control adecuado del riesgo de crédito.

Los bancos deben contar con un sistema independiente de evaluación del proceso de administración del riesgo crediticio, se debe buscar que la evaluación de créditos se gestione de manera adecuada y que su exposición crediticia se encuentre alineado a las normas prudenciales y los limites internos, así como también contar con un sistema que les permita tomar medidas correctivas de manera temprana en el deterioro del crédito.

Según Feridun y Ozün, (2020), una medida de respuesta a la crisis financiera mundial fue establecida por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, quien elaboró estándares de supervisión para el sistema financiero con la finalidad de

corregir las deficiencias del marco regulatorio. Es así que se fueron implementando Basilea I, Basilea II, Basilea III, y ahora se tiene la propuesta de Basilea VI.

BASILEA I

El año 1988 se emite el primer Acuerdo de Capital de Basilea, quien lo elaboró fue el Comité de Supervisión Bancaria y se denominó Basilea I, cuyo objetivo fue mejorar la supervisión bancaria en la cuantificación del riesgo crediticio, así como la exigencia de un requerimiento mínimo de capital del 8% (Hertig, 2006). El Comité fue formado inicialmente por un grupo de trabajo de 12 países y representados por sus bancos centrales, el documento elaborado en Basilea no es jurídicamente vinculante ya que presenta solo recomendaciones, sin embargo los países miembros están comprometidos en su aplicación, el acuerdo se centra principalmente en el riesgo crediticio estableciendo el requerimiento de capital mínimo y teniendo como objetivo principal fortalecer la solidez y la estabilidad del sistema financiero internacional (Balthazar, 2006, p. 17).

Debido a que los bancos al ser proveedores de servicios financieros, asumían riesgos en la gestión de inversiones con monedas extranjeras, renta variable, renta fija, derivados y materias primas, el año de 1996 el Comité de Basilea emitió una enmienda al acuerdo de capital con la finalidad de incorporar el Riesgo de Mercado en la exigencia de capital regulatorio, siendo el estándar de capital mínimo del 8% ponderado por el requerimiento de capital por riesgo de crédito y por riesgo de mercado (Apostolik y Donohue, 2011).

$$\frac{Capital\ Regulatorio}{Activos\ ponderados\ por\ riesgo\ de\ crédito\ y\ mercado} \geq 8\%$$

BASILEA II

El comité de Basilea publicó el mes de junio de 2004 el documento "Convergencia Internacional de medidas y normas de capital: marco revisado" que se conoce como Basilea II cuya finalidad fue brindar los fundamentos para una regulación del capital, disciplina de mercado, mejorar la supervisión, fomentar la estabilidad financiera y perfeccionar la gestión del riesgo (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 2004).

El Nuevo Acuerdo de Capital (NAC) de Basilea II desarrolla principios y recomendaciones sobre la regulación Bancaria y se fundamenta en tres pilares que son: el requerimiento de capital mínimo, las medidas de examen del supervisor y la disciplina de mercado, los pilares se complementan y buscan que el sistema financiero sea más seguro y sólido (Banco de Pagos Internacionales, 2001).

La exigencia de capital mínimo es el primer pilar, es determinado como la división del capital regulatorio entre los activos que se ponderan por riesgo de crédito, riesgo de mercado, así como también por riesgo operacional, el ratio debe ser mayor o igual al 8% (Samaniego, 2008).

$$\frac{Capital\ Regulatorio}{Activos\ ponderados\ por\ riesgo\ de\ crédito, mercado\ y\ operacional} \geq 8\%$$

Uno de los principales aportes de Basilea II es que propone a los Bancos la metodología para calcular la exigencia mínimo de capital que se requiere por riesgo de crédito como el riesgo que el prestatario incumpla con su pago por su crédito, que influirá en la exigencia de capital regulatorio que los bancos deben tener, para ello los bancos pueden optar por el método estándar que es el que cuentan al inicio, o por el método basado en calificaciones internas que es más exigente pero beneficia a la entidad financiera con un menor requerimiento de capital (Hertig, 2006).

El Banco Internacional de Pagos (Bank for International Settlements o BIS), a través del Comité Bancario de Supervisión de Basilea, en su publicación sobre

los principios para la GRC, establece las buenas prácticas que deben tener las entidades financieras en 4 áreas que son el de mantener un entorno de riesgo crediticio adecuado, contar con un sólido proceso de otorgamiento de créditos, mantener una adecuada administración, medición y seguimiento del crédito, y por último mantener los controles necesarios sobre el riesgo de crédito (Ayog et al., 2016).

BASILEA III

El año 2010 el Comité de Basilea sobre Regulación y Supervisión desarrolló el marco de Basilea III dirigido al sector financiero, el objetivo principal fue establecer una metodología más prudente para calcular el capital regulatorio que permita a las entidades financieras soportar pérdidas durante las recesiones económicas, las medidas se dieron debido a la crisis financiera internacional del año 2008 ocasionados por los créditos hipotecarios de alto riesgo (créditos subprime) que ocasionaron quiebras de grandes bancos (Kim y Katchova, 2019).

Basilea III permite mejorar la gestión de riesgos, la divulgación de información y las prácticas supervisoras en las entidades financieras, como identificar el riesgo de las exposiciones que no están dentro de balance y las operaciones de titulización, ser más eficientes en la gestión de las concentración de riesgos, los cambios en el requerimiento de capital y los nuevos indicadores de liquidez mejoran la capacidad de reacción del sistema financiero, el enfoque macro prudencial, que es el enfoque para regular y poder supervisar de manera financiera, mejoran la vigilancia de los riesgos sistémicos (Caruana, 2010).

Basilea III no sustituye los marcos anteriores, sino los complementa con un conjunto integral de medidas. Según el Banco de Pagos Internacionales (2011), entre las medidas planteadas por Basilea III están la exigencia de mayor capital y de mayor calidad, establecer requerimientos mínimos de liquidez, mejorar la capacidad del sector bancario para enfrentar perturbaciones ocasionadas por

tensiones financieras o económicas, y mejorar la gestión de riesgos y el buen gobierno en los bancos.

Para el Banco de Pagos Internacionales (2017), el riesgo de crédito se encuentra presente en la actividad bancaria, por lo que representa el mayor importe por requerimiento de capital regulatorio; en ese sentido, una de las medidas adoptadas por el comité de Basilea III para el método estándar por riesgo de crédito fueron aplicar un tratamiento diferenciado para poder distinguir entre las diferentes exposiciones minoristas como las líneas de crédito autorrenovables que utilizan el crédito y la línea transacciones para facilitar la operación.

Según la SBS (2023), en el Perú se ha venido implementando las medidas propuestas por Basilea III, el año 2011 se estableció la normativa sobre el requerimiento de colchones de capital adicional, el año 2014 se estableció la exigencia del Ratio de Cobertura de Liquidez (RCL) mínimo, así como el Ratio de Fondeo Neto Estable (RFNE) que fue requerido por Basilea III, el año 2016, se ha establecido como ratio global de capital mínimo del 10% que es superior al 8% recomendado por Basilea III; se adecuó la estructura del patrimonio efectivo como Nivel 1 y Nivel 2 alineado con Basilea III.

BASILEA IV

Basilea IV surge en diciembre de 2017, y tiene como objetivo la mejora en la solidez y sostenibilidad en el método estándar en los riesgos crediticio y riesgo de operación, limita la aplicación de riesgos crediticio basado en las calificaciones internas, además en el riesgo operativo elimina el enfoque de modelo interno en el cálculo del capital regulatorio (Feridun y Ozün, 2020).

El modelo estandarizado busca que el Requerimiento de Capital sea más sensible al riesgo, y que sus modelos no sean complejos, se consideran tres componentes que son el requerimiento de capital basado en la sensibilidad, el requerimiento de capital basado en el incumplimiento, y el riesgo residual; se

busca que el capital pueda ser comparables entre entidades financieras que tengan similitudes (Rossignolo, 2024)

2.3.1.1.3. Teoría de la gestión de riesgos con el enfoque ISO 31000

El año 2009 la Organización Internacional de Normalización publica ISO 31000, como un entorno estandarizado de la gestión de riesgos de cualquier organización que busque implementar y mejorar el proceso de la empresa, facilita la toma de decisiones que estén relacionados a eventos futuros y su efecto sobre el objetivo, siendo una herramienta que sirva como base a las organizaciones en el diseño, implementación y seguimiento en la gestión de riesgos (Prieto et al., 2016).

La norma ISO 31000 presenta 11 principios que contribuyen a una gestión eficaz de gestión de riesgos, los principios de gestión de riesgos son: crea valor en la organización, es parte integral de la organización, contribuye en la toma de decisiones, analiza la incertidumbre, es sistemática, estructurada y oportuna, se fundamenta en la mejor información disponible, toma en cuenta los factores humanos y culturales, es transparente e inclusiva, es dinámica y responde a los cambios, y facilita la mejora continua en la organización (Olechowski et. al., 2016).

La norma internacional ISO 31000, recomienda que las organizaciones deben desarrollar, implementar y mejorar de manera continua la integración en la gestión del riesgo en la estrategia, la planificación, la gobernanza, las políticas, los valores y la cultura de la organización (Radu Florea & Ramona Florea, 2016).

En febrero de 2018 se desarrolla una versión nueva de ISO 31000, poniendo como relevante el desenvolvimiento de la alta dirección y la integración de la gestión del riesgo a las actividades del negocio, entre los aportes adicionales a la versión anterior es la importancia del gobierno corporativo en la organización creando valor a través de la mejora gestionando los riesgos, tomar mejores decisiones, el establecimiento y logro de los objetivos, y buscando mejorar el rendimiento en la organización (ISO 31000, 2018).

Con la finalidad que la gestión de riesgo sea eficiente, efectiva y consistente, ISO 31000 en la segunda versión se fundamenta en tres pilares fundamentales que son principios, estructura y procesos; los principios definen las características y procesos que debe tener la gestión de riesgos y son orientados para cualquier tipo de empresa; la estructura permite evaluar las prácticas que viene realizando la organización y cubrir las brechas que impiden una óptima gestión de riesgos, el proceso representa la aplicación de las políticas, procedimientos y prácticas en el análisis del contexto, evaluación, tratamiento, seguimiento, análisis crítico, registro y notificación de riesgos (Silva et al., 2019).

2.3.1.2. Teoría del riesgo

Para la SBS (2017a), en su publicación Resolución S.B.S. N° 272-2017 que es la norma de Gobierno Corporativo y de la Gestión Integral de Riesgos, el riesgo en una empresa viene a ser la probabilidad que ocurra un acontecimiento o evento y que impacte en forma negativa en la empresa según los objetivos que se habían establecido. El riesgo refleja la volatilidad de los flujos financieros, las empresas deben enfrentar tres tipos de riesgo que son el riesgo de negocio que es el mercado donde se ubica la empresa, el riesgo estratégico que refleja el cambio del entorno económico y político, y el riesgo financiero, debido a las perdidas en el mercado financiero (Jorion, 2012)

Para Society of Corporate Compliance and Ethics & Health Care Compliance Association (2020), el riesgo viene a ser la probabilidad de ocurrencia de un evento negativo, que afecte los objetivos de la empresa y que también afecte el logro de la estrategia, en ese sentido los riesgos pueden afectar todos los objetivos establecidos en la empresa.

2.3.1.3. Tipos de riesgos financieros

Para la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2017a), los tipos de riesgos financieros a los que está expuesto una entidad financiera son el riesgo de

crédito, riesgo de mercado, riesgo operacional, riesgo de liquidez, riesgo estratégico, riesgo técnico, riesgo de reaseguro, riesgo de reputación, riesgo de lavado de activos y financiar el terrorismo; se describe cada uno de los riesgos en la parte inferior.

a) Riesgo de crédito

Representa la probabilidad de que una entidad financiera pueda tener pérdidas debido a que los clientes y contrapartes incumplen con el pago de su deuda contraídas por los créditos otorgados por la incapacidad de pago, así como a la falta de voluntad de pago de los deudores que se encuentran obligados en el cumplimiento de sus créditos según lo pactado a través de un contrato (Soler et al., 1999).

b) Riesgo estratégico

Es la probabilidad de pérdidas que se produce cuando se toman decisiones de la alta dirección no acertadas relacionadas con la generación de ventajas competitivas que sean sostenibles, está relacionadas al no cumplimiento en analizar adecuadamente el mercado, no considerar la incertidumbre o riesgo del entorno, las competencias relevantes de la organización, así como también en el proceso de formación de valor en la empresa. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2017a, p. 15).

c) Riesgo de liquidez

La probabilidad de pérdidas para una entidad financiera por tener que vender anticipadamente sus activos a descuentos con la finalidad de poder cubrir sus obligaciones que se producen por desequilibrios de flujos de ingreso y egreso de

efectivo, así como por no poder cerrar con rapidez sus posiciones abiertas, en la cantidad necesaria y a un precio que sea adecuado (SBS , 2017a, p. 14). Es la potencial incapacidad de una entidad financiera en no cumplir con sus obligaciones inmediatas, dado el nivel de activos líquidos que dispone (BCRP, 2011, p. 175).

d) Riesgo de mercado

Es la probabilidad que pueda perder la empresa por la posición que tiene dentro y fuera de balance debido a las variaciones de los precios de mercado, el riesgo de mercado comprende el riesgo de tasa de interés, riesgo en el precio de los valores representativos de capital, riesgo tipo de cambio y riesgo de commodities (SBS, 2009b, p. 6).

e) Riesgo operacional

Es la probabilidad de ocurrencia de un evento negativo que le genere pérdidas a la empresa debido a fallas del personal como los fraudes internos y externos, procesos no adecuados con una falta de control, eventos externos como siniestros, y tecnología de información, se incluye el riesgo legal, y no se considera el riesgo estratégico ni el riesgo reputacional. (SBS, 2009a, p. 5).

f) Riesgo técnico

La probabilidad de que se produzca una pérdida o cambios negativos del importe de las obligaciones contraídos debido a los contratos que se tienen establecidos de los seguros y de reaseguros, se debe considerar los cambios en la severidad, y la frecuencia; para el caso de los seguros de vida se considera las pérdidas

por los cambios en la tasa de mortalidad, la longevidad, la invalidez, así como otros parámetros (SBS, 2017a, p. 3).

g) Riesgo de reaseguro

Es posibilidad que se produzca una pérdida cuando la cobertura de reaseguro no puede cubrir todo el siniestro que fue contratad por la compañía de seguros, es decir el reasegurador no tiene la capacidad de poder cumplir el monto de la pérdida por el siniestro, o cuando la empresa de reaseguros no desea pagarlos por discrepancias contractuales del seguro (SBS, 2017a).

h) Riesgo de reputación

Es la probabilidad de que en una institución financiera pueda tener pérdidas debido a la reducción de la confianza como integro por parte de sus clientes que tienen los productos o servicios de la entidad, ello se produce cuando el prestigio, el buen nombre, o la reputación de la institución financiera es afectado. (SBS, 2017a, p. 3).

i) Riesgos de lavado de activos y del financiamiento del terrorismo

Comprende, entre otros procedimientos y controles, aquellos vinculados a la detección oportuna y la emisión de informes de operaciones ilegales, con la finalidad de evitar ser utilizadas para fines de lavado de activos y financiar actividades terroristas (SBS, 2015c, p. 3). En ese sentido, el lavado de activos es un delito que consiste en buscar la legalidad de los fondos o activos ilícitos, con la finalidad de que circulen dichos fondos sin problema en el sistema económico-financiero; el financiamiento del terrorismo es un delito busca recaudar fondos lícitos o ilícitos, con la finalidad de financiar a terroristas,

organizaciones terroristas o actos terroristas (Decreto Supremo N.º 018-2017-JUS, 2017, p. 32).

2.3.1.4. La central de riesgos

La Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero y del sistema de seguros, modificado hasta el año 2018. En el capítulo IV manifiesta que la SBS debe contar con una central de riesgo pública con la información periódica de las entidades financiero y de seguros, deben registrar las actividades que representen riesgos financieros, riesgo en los créditos, riesgo de las empresas comerciales y riesgo en las actividades de seguros.

Según la Ley 27489 (2001), promulgada bajo el nombre de ley que regula las Centrales Privadas (CEPIRS), son aquellas que obtienen, agrupan y administran los datos de riesgos financieros, crediticios y comerciales de las personas, sistematiza la información, y luego lo publican a través de medios impresos o electrónicos para las personas que lo requieran, la información que publican es sobre los antecedentes financieros de las personas naturales o jurídicas, el cumplimiento de pago de tributos, y otros que le permita determinar la solvencia económica relacionado al nivel de endeudamiento y cumplimiento de pago de las personas, su objetivo es que las personas que desean otorgar algún financiamiento sepan sobre la situación financiera del cliente y tomen sus precauciones al momento de evaluar el crédito, así como también pueden recolectar información para su base de datos de fuentes públicas así como también de fuentes privadas sin necesidad de pedir autorización del titular de la información.

Información que no se puede publicar

Las CEPIRS no se encuentra autorizado a publicar reportes que cuenten con información sensible de las personas, información inexacta o errónea, datos que pueda afectar el secreto bancario o la información tributaria reservada, información de incumplimiento de pago de naturaleza civil, comercial o tributaria cuando hayan transcurrido cinco años desde que la deuda fue cancelada o extinguida totalmente, información de insolvencia o quiebra después de cinco años de haberse declarado en quiebra o insolvencia (Ley 27489, 2001, Art. 11).

Derechos de los titulares de la información

Las personas que se encuentra en la base de datos de las centrales de riesgo, pueden acceder a la información cuando lo soliciten, derecho de modificación y cancelación si la información es ilegal, errónea, ha caducado la vigencia de la publicación o si la información es ilegal.

Mediante la Ley 27863, ley que modifica la Ley 27489 que norma las centrales de riesgos que son privadas. Entre los cambios tenemos que respecto a las normas generales de recojo y tratamiento de los datos se especifica la información que debe constar en los reportes debe ser lícita, exacta y veraz con información real del titular, además en cada reporte se debe contar con la fecha del informe. Respecto a los derechos del titular se debe considerar además el derecho a que una persona pueda actualizar su información personal cuando los bancos de datos no han registrado los pagos parciales o totales.

2.3.1.5. Teoría del sistema financiero

El sistema financiero permite canalizar el excedente de dinero que han generado las familias, las empresas y el gobierno, hacia los agentes deficitarios de fondos debido a que sus ingresos son menores que sus egresos, el financiamiento

indirecto se realiza a través de un intermediario como el banco o las CMAC que captan depósito del público pagando una tasa de interés pasiva y con los recursos financian a las personas y empresas deficitarias a través de sus productos financieros; en el financiamiento directo no hay un intermediario financiero, los deficitarios se financian directamente vendiendo valores como bonos o papeles comerciales a los que tienen excedentes de dinero o prestamistas (Mishkin, 2008, pp. 23-24).

2.3.1.6. Empresas del sistema financiero

El sistema financiero en el Perú se encuentra regulado y supervisado por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Superintendencia de Banca y Seguros y por la Superintendencia de Mercado de Valores. Según la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros Nº 26702, el sistema financiero se conforma por las empresas del sistema financiero, bancos de inversión, empresas de capitalización inmobiliaria, empresas de seguros y de reaseguros.

Según la Ley 26702 (1996), Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros, en el artículo 282, las empresas del sistema financiero pueden realizar diversas operaciones de intermediación financiera, ofreciendo sus productos y servicios financieros a los diferentes sectores que realizan actividades económicas en el país, la descripción de las entidades financieras de mayor representación se detalla en la parte inferior:

a) Empresa Bancaria:

Según la Ley 26702 (1996), la actividad principal de las empresas bancarias es captar depósito del público como los depósitos de la cuenta corriente, depósitos de ahorro, depósitos a plazo fijo, captar depósitos a través de la cuenta de Compensación de Tiempo de Servicio (CTS), con dichos recursos, su capital

propio u otra fuente de financiamiento, otorgan diferentes tipos de créditos como capital de trabajo, consumo, hipotecario, arrendamiento financiero, factoring, descuentos y otros que le asigna la ley. En ese sentido los bancos comerciales tienen un papel trascendental en el sistema financiero, captan depósitos del público y canalizan los fondos a través de los préstamos hacia las empresas y personas naturales, así como también ofrecen servicios financieros (Madura, 2015). Se debe considerar que para diciembre del año 2024 se tiene en total 17 empresas bancarias.

b) Empresa Financiera:

Son entidades que realizan el proceso de intermediación captando depósitos del público y otorga créditos, además facilita emitir nuevos instrumentos en el mercado de valores, realiza operaciones con títulos valores y asesora sobre temas financieros, entre las actividades principales que realizan es otorgar créditos de consumo, créditos a la microempresa y pequeña empresa (Ambrosini, 2002). A diciembre del añ0 2024 se tiene 9 empresas financieras.

c) Caja Rural de Ahorro y Crédito:

Realizan el proceso de intermediación captando recursos del público y otorgando créditos de preferencia a las medianas, pequeño y microempresas del sector rural, los productos que gestionan son depósitos en cuenta de ahorro, también captan depósitos por las cuentas a plazo fijo, y pueden tener depósitos de la cuenta CTS, además realizan operaciones de crédito como consumo, créditos para negocios, créditos agrícolas y otros que se encuentren autorizados (Ambrosini, 2002). Una de las actividades principales es otorgar créditos agrícolas, así como créditos a los negocios como capital de trabajo, buscando financiar actividades a personas del sector rural contribuyendo a la inclusión

financiera (Márquez, 2003). Para diciembre del año 2024 se tiene en total 4 Cajas Rurales de Ahorro y Crédito.

d) Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC):

Según la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, las CMAC captan depósitos del público y otorgando financiamiento bajo las diversas modalidades de preferencia a las MYPES. Entre los productos que otorgan son financiamiento para capital de trabajo, financiamiento para poder comprar de activos, créditos agrícolas, créditos de consumo y otros.

Las CMAC ofertan servicios financieros de manera descentralizada en el país, ubicándose donde la banca no lo hace o tiene poca presencia, cumpliendo un doble impacto como fue en lo económico a través del crecimiento en el otorgamiento de créditos y en lo social a través del acceso al crédito de personas con bajos recursos que puedan generar su autoempleo (Gómez et al., 2018).

El crecimiento y consolidación de las CMAC, conjuntamente con la evolución favorable de las microfinanzas peruanas en general, así como el apropiado marco regulatorio y los altos estándares de supervisión llevados a cabo por la SBS, han contribuido a que el Perú sea considerado un referente a nivel internacional en el establecimiento de un marco favorable para la inclusión financiera, en el análisis para la Inclusión Financiera, desarrollado por The Economist Intelligence Unit, por encargo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), alcanzando el año 2019 el segundo lugar. Para diciembre del año 2024, se tiene en total 10 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

e) Caja Municipal de Crédito Popular

Según la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, la Caja Municipal de Crédito Popular es una entidad financiera regulada autorizada para realizar el proceso de intermediación captando depósito del público y otorgando créditos, se especializa en otorgar crédito pignoraticio, que consiste en otorgar préstamo dejando en garantía una prenda o algún mueble de valor que generalmente son joyas de Oro, Objetos de Plata o Brillantes, los bienes quedan depositados en poder de la entidad financiera para asegurar el cumplimiento del crédito, también otorgan créditos de consumo, créditos a la micro y pequeña empresa e hipotecarios para financiación de vivienda, además puede realizar operaciones activas y pasivas con los Concejos Provinciales y Distritales y los municipios. Solo hay una Caja Municipal de Crédito Popular que es la Caja Municipal de Crédito Popular de Lima.

f) Empresa de Créditos:

Para la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, las empresas de créditos, son aquellas que se encuentra regulada por la SBS, utilizan recursos propios, y también pueden obtener recursos de otras fuentes que no sea depósito del público, otorgan créditos a las personas naturales y jurídicas, de preferencia a las MYPES, a diciembre de 2024 hay 5 empresas de créditos.

g) Empresa de arrendamiento financiero:

Según el Decreto Legislativo N° 299, el Arrendamiento Financiero es un contrato cuya finalidad es la locación de bienes por una empresa que se denomina locadora para ser usada por la arrendataria, quien realiza el pago de cuotas y teniendo una opción de compra. En ese sentido, para la ley general del sistema financiero 26702, la empresa de arrendamiento financiero tiene como actividad comprar bienes muebles e inmuebles a solicitud de una tercera persona, dichos

bienes son cedidos en uso a la tercera persona, esta persona tendrá que realizar el pago de una renta periódica por un plazo pactado entre las partes y al final tendrá una opción de compra de los bienes en uso a un valor establecido.

h) Empresa de factoring:

El factoring es la actividad mediante la cual el Factor o entidad que otorga el servicio de factoring, es quien adquiere de su cliente instrumentos de crédito, en esta operación el Factor es quien asume el riesgo de crédito de quienes tienen la deuda de los instrumentos que han adquirido (SBS, 2015). Para la Ley 26702 (1996), la actividad principal que realizan es la de comprar facturas conformadas, títulos valores y otros títulos representativos de deuda a una empresa, y por ello cobra intereses y comisiones y otorga un financiamiento a la empresa que cede sus facturas.

i) Empresa afianzadora y de garantías:

Según la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, las empresas afianzadoras y de garantías tienen como actividad otorgar afianzamientos con la finalidad de brindar garantías como carta fianzas a las personas naturales y jurídicas. Una de las entidades especializadas en otorgar garantías a favor de la Micro y Pequeña Empresa es el Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (FOGAPI), es una entidad regulada y supervisada por la SBS.

j) Empresa de servicios fiduciarios:

Considerando la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, las empresas de servicios fiduciarios realizan operaciones de fideicomiso, siendo fiduciario en la gestión del patrimonio autónomo fiduciario, así como también el

cumplimiento de operaciones fiduciarias. Es un acto jurídico donde una persona denominada fideicomitente transfiere ciertos activos en fideicomiso a otra persona que se denomina fiduciario para constituir un patrimonio autónomo fideicometido y pueda administrarlo con una finalidad a favor de un tercer agente denominado fideicomitente.

k) Cooperativas de Ahorro y Crédito autorizadas a captar recursos del público:

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito autorizadas a captar recursos del publico son aquellas entidades financieras que captan depósitos y otorgan préstamo del público, siendo personas diferentes a sus accionistas, considerando que tiene la forma jurídica de una sociedad cooperativa con acciones. Su capital está representado por acciones sociales, se encuentran bajo la ley general del sistema financiero y la ley de sociedades anónimas.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito que no se encuentran autorizadas a captar recursos del publico son aquellas instituciones financieras que no tienen fines de lucro que captan depósito y otorgan crédito solo a sus socios, ofrecen sus productos financieros según sus políticas establecidas con la finalidad de servir a sus asociados. La supervisión y regulación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COOPAC) se encuentra a cargo de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) a partir del 1 de enero del año 2019, ello según la Ley N° 30822, ley que modificó la Ley 26702, Ley General del Sistema Financiero. La Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACREP), desde la vigencia de la norma supervisará las Cooperativas durante 6 años. Las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COOPAC) se encuentran clasificados en base a tres niveles, el nivel 1 es para las Cooperativas cuyo importe de activos sea menor de 600 Unidad Impositiva Tributaria (UIT), el nivel 2 es para las Cooperativas cuyo importe total de activos es desde 600 UIT hasta 65,000 UIT, y el nivel 3 es para las Cooperativas cuyo importe de activos supere los 65,000 UIT.

La ley 30822 publicado en julio del año 2018, modifica la ley 26702, la Ley General de Cooperativas que realizan operaciones con sus socios y que no se encuentran autorizadas a tener depósitos del público, es decir pueden otorgar crédito y captar depósitos de sus socios, la norma establece el régimen de supervisión, las operaciones que puede realizar según el esquema de niveles, establece las facultades de regulación a la SBS, determina el régimen de intervención, disolución y liquidación, así como el régimen de infracciones y sanciones, el establecimiento del fondo de seguro de depósito cooperativo, la constitución del patrimonio autónomo y otros que fija la ley.

2.3.1.7. Instituciones microfinancieras

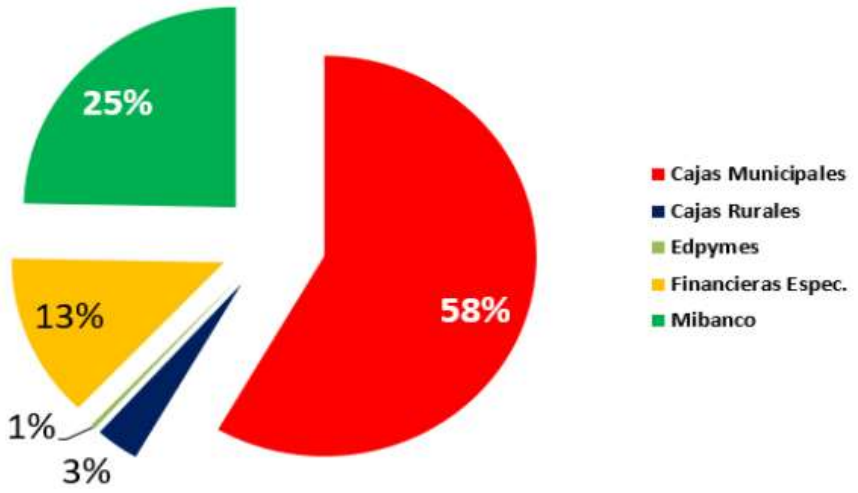
Las instituciones microfinancieras (IMF), son aquellas que realizan operaciones activas y pasivas a través de productos financieros dirigidos a las personas que tienen ingresos bajos, son entidades financieras que realizan el proceso de intermediación captando depósitos de ahorro y otorgando microcréditos a personas con baja capacidad adquisitiva, siendo una característica ofrecer asistencia técnica para el crecimiento del negocio principalmente de las pequeñas y microempresas (Delfiner et al., 2007, p. 66).

Las instituciones microfinancieras comenzaron como entidades sin fines de lucro como las Organizaciones no Gubernamentales (ONG), aportes privados, aporte de gobiernos, y de organizaciones benéficas cuyo fin fue de otorgar créditos a personas pobres (Delfiner et al., 2007, p. 66). En el Perú las entidades microfinancieras reguladas son Mibanco, las Empresas Financieras, Empresas de Créditos, las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, estas entidades tienen un rol fundamental en el financiamiento principalmente a las MYPE, presentan oficinas y agencias a nivel nacional, teniendo un papel trascendental en el desarrollo de las personas pobres en el Perú SBS (2019c).

La Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú (ASOMIF), surge como una necesidad de consolidar las microfinancieras para buscar el crecimiento operativo de sus asociados, buscando otorgar créditos generalmente a las personas que la banca tradicional no les financia; la asociación de las instituciones de microfinanzas del Perú están representadas por Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), Financieras especializadas, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), Empresas de Créditos (antes EDPYMES), Banco Alfin, Mibanco y FOGAPI, quienes son la mayoría de las entidades de Microfinanzas reguladas (Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú*, 2022*).

Figura 4

Distribución del crédito del Sistema Microfinanciero a diciembre de 2022



Nota. Estudios Estadísticos de Asomif Perú

Como se aprecia en la figura anterior, a diciembre del año 2022 la microfinanciera que tiene la mayor participación en el otorgamiento de créditos son las CMAC con 58%, luego se encuentra Mibanco con 25%, en tercer lugar está las Financieras especializadas con 13%, en cuarto lugar se encuentra las CRAC con 3%, las Empresas de Créditos tienen una participación del 1% (Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú, 2022).

Con la información del BCRP (2024), en el reporte de estabilidad financiera publicado en mayo de 2024, los créditos otorgados a las pequeñas y micro

empresas han tenido un crecimiento en los últimos 12 meses de 0.3% a marzo de 2024 incluyendo los créditos de Reactiva, así mismo los créditos de consumo han crecido en 2.2%, el bajo crecimiento ha tenido efectos en la cartera de créditos de las CMAC debido que sus créditos están dirigidos a dicho mercado, ocasionando un crecimiento moderado en la cartera de créditos con menores ingresos financieros y una reducción en las utilidades.

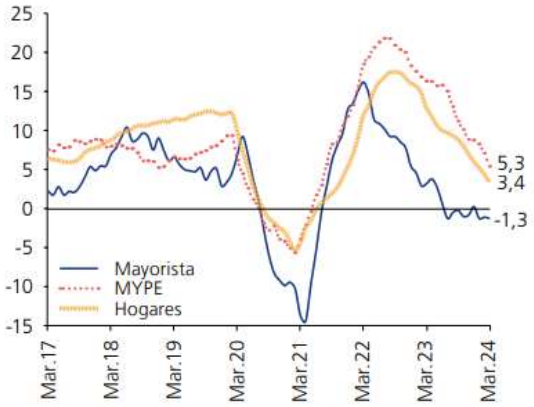
Tabla 3

Colocaciones del sistema financiero

Colocaciones por segmento - Mar.24 1/

	Con Reactiva		Sin Reactiva	
	Saldo (mill. S/)	Var. % 12 meses	Saldo (mill. S/)	Var. % 12 meses
Total	**399 772**	**-1,1**	**394 743**	**1,5**
Empresas	**244 387**	**-3,8**	**239 357**	**0,2**
Corporativo y Grande	133 241	-2,7	132 250	-1,3
Mediana	52 217	-10,7	49 247	-1,3
MYPE	58 929	0,3	57 860	5,3
Hogares	**155 385**	**3,4**	**155 385**	**3,4**
Consumo	89 170	2,2	89 170	2,2
Tarjeta de crédito	19 005	1,1	19 005	1,1
Hipotecario	66 215	5,1	66 215	5,1

Var. % 12 meses de Colocaciones sin Reactiva 1/



Nota. BCRP. Mayo 2024.

Para el BCRP (2024), los créditos dirigidos a las pequeñas y microempresas, así como los créditos de consumo, tuvieron un menor crecimiento debido al mayor riesgo de crédito de las carteras que se vienen generando desde el año 2023. Los créditos de consumo y MYPE se vienen desacelerando, debido a un aumento en el riesgo de crédito, por tal motivo las entidades financieras han tenido que hacer cambios en su política crediticia con mayor exigencia en los sectores de mayor riesgo para reducir el deterioro de la cartera.

2.3.1.8. Teoría del crédito

El crédito implica el desembolso de dinero, entrega de bienes o servicios bajo cualquier modalidad contractual, sin tener que cancelar la deuda al inicio, la persona que obtiene el crédito es el deudor y se compromete en pagar el capital

con el interés al acreedor en una fecha determinada en el futuro (Brachfield, 2017).

Para Morales, J. & Morales, A. (2014), el crédito es un desembolso de dinero que se realiza a una persona deficitaria a una determinada tasa de interés y por un plazo establecido considerando el pago del seguro relacionado al crédito y costos asociados si se acuerda en el contrato, entre las funciones del crédito se tiene:

- Las personas puedan incrementar su consumo al adquirir bienes y servicios cuyo pago no podían realizarlo al contado.
- Fomenta el crecimiento en la economía debido a que al contar con recursos financieros las personas aumentan la demanda de bienes y con ello el aumento en la producción.

Según la SBS (2008a), los créditos pueden ser directos e indirectos, el crédito es directo si la institución financiera realiza un desembolso de caja a sus clientes, también comprende la obligación de pago por refinanciaciones y reestructuraciones; el crédito es indirecto si la entidad financiera no realiza desembolso de dinero al inicio, y comprende las cartas fianza, los avales, las cartas de crédito, las aceptaciones bancarias, los créditos aprobados no desembolsados y las líneas de crédito que no han sido utilizadas.

2.3.1.9. Los tipos de créditos

Según la SBS (2008a), en la Resolución SBS Nº 11356-2008; clasifica los créditos en dos grupos, el primer grupo se denomina créditos de Banca no Minorista que están conformados por Créditos Corporativos, Créditos a Grandes Empresas y créditos a Medianas Empresas, el segundo grupo se denomina Créditos de Banca Minorista y lo conforman los Créditos a Pequeñas Empresas, Créditos a Micro Empresas, Créditos de Consumo Revolvente, Créditos de Consumo No-Revolvente y los Créditos Hipotecarios para Vivienda.

Se describe los tipos de créditos según la Resolución SBS Nº 11356-2008:

a) Créditos Corporativos

Es aquel crédito otorgado a las personas jurídicas cuyas ventas anuales correspondiente a los 2 años anteriores fueron mayores a S/. 200 millones, considerando la información de los estados financieros anuales auditados del solicitante de créditos.

b) Créditos a grandes empresas

Es aquel crédito otorgado a las personas jurídicas cuyas ventas anuales en los dos años anteriores fueron mayores a S/. 20 millones, pero no mayor a S/. 200 millones, de acuerdo a los estados financieros más recientes del deudor. Además, se considerará como crédito a grandes empresas aquellas tienen instrumentos representativos de deuda en el mercado de capitales durante el último año.

c) Créditos a medianas empresas

Es aquel crédito que financia actividades dirigidas a la producción, comercialización, prestación de servicios que se otorgan a las personas jurídicas cuyas ventas o ingresos anuales registrados son mayores de 5 millones de soles y que han sido declarados a la autoridad tributaria en el último periodo, además,

no deben cumplir con las características de un crédito corporativo o gran empresa.

d) Créditos a pequeñas empresas

Es el crédito dirigido a las personas naturales o jurídicas para financiar actividades de producción, comercialización o servicios, donde su endeudamiento total es mayor de S/. 20,000 en el sistema financiero y sus niveles de ingresos anuales por sus ventas en el último periodo no sea mayor de 5 millones de soles.

e) Créditos a microempresas

Es aquel crédito otorgado a las personas que tienen una deuda total en el sistema financiero no mayor de S/. 20,000 en los últimos seis meses, sin considerar los créditos para hipotecas dirigidos a viviendas, se debe considerar que el crédito debe ser destinado a otorgar créditos en actividades de comercialización, producción o servicios.

f) Créditos de consumo revolvente

Es aquel crédito otorgado a las personas naturales, cuya deuda total en el sistema financiero considerando los seis meses anteriores, es no mayor de S/. 300,000 sin considerar los créditos hipotecarios dirigidos a vivienda, además este crédito debe ser destinado para que las personas naturales realicen el pago de bienes, servicios u otros gastos que no se encuentran vinculados con la actividad empresarial. Los créditos revolventes no tienen un número fijo de cuotas, cuando a una persona le asignan una línea de crédito con un determinado monto máximo, puede realizar retiros hasta el monto límite autorizado, el importe disponible se reduce cuando realiza retiros y cada vez que realiza pagos el disponible aumenta. Un ejemplo de crédito revolvente es cuando utiliza su tarjeta de crédito y realiza pagos bajo la modalidad revolving, en este caso puede realizar pagos mínimos, es decir pagar importes menores al facturado.

g) Créditos de consumo no revolvente

Es un crédito bajo la modalidad de pago de cuotas, que se destina a las personas naturales para que realicen el pago por la compra de bienes, o pago de servicios u otros gastos que no se relacionan con la actividad empresarial. Es otorgado a las personas naturales, cuando su endeudamiento en el sistema financiero sin considerar el crédito hipotecario para vivienda en los últimos seis meses es no mayor de S/. 300,000.

h) Créditos hipotecarios para vivienda

Es el crédito dirigido a las personas naturales, para que puedan comprar, refacción, construcción, mejoramiento, ampliación, remodelación, y subdivisión de vivienda, donde los créditos son garantizados con hipotecas inscritas en registros públicos; este crédito puede ser concedido como préstamo hipotecario, letras hipotecarias u otra modalidad con similar característica.

2.3.1.10. El proceso de crédito

Para Morales, J. y Morales, A. (2014), el proceso de otorgar un crédito dependerá del tipo de producto que se ofrezca al cliente, en general se inicia con la promoción del crédito buscando identificar la oportunidad crediticia, el analista de crédito se contacta con el cliente, el solicitante de crédito llena una solicitud de crédito, con la información general del cliente y su requerimiento de financiamiento se buscará analizar la reputación del cliente a través de la evaluación al posible prestatario, se analizará el arraigo o residencia que tiene el cliente para ello se realizará visitas al domicilio, análisis del empleo y sus ingresos, preguntas sobre la existencia de cuentas bancarias o seguros.

El analista de créditos es quien tiene un contacto directo con el cliente, luego junta y analizar los datos necesarios para la evaluación del crédito, fomentando así una confianza mutua con el solicitante del crédito, reduciendo el daño moral y la selección adversa (Gómez y López, 2016).

Posteriormente según la política de créditos de la entidad financiera se considera la existencia de garantías a través de búsquedas en los registros públicos para verificar la existencia de algún inmueble propio, si el ingreso que percibe el solicitante es bajo se solicitará una garantía personal para asegurar el pago en caso de incumplimiento, finalmente, para analizar la solvencia se considerará el ingreso que percibe el solicitante con la finalidad de determinar su capacidad de endeudamiento, analizar la experiencia crediticia a través de la búsqueda en las centrales de riesgo (Morales, J. y Morales, A., 2014).

Luego de la evaluación del crédito se tomará la decisión de aprobar o rechazar el crédito según la política de la entidad financiera, si se aprueba el crédito se realiza el desembolso y finalmente el control del crédito que representa el seguimiento del crédito hasta su cancelación (Apostolik y Donohue, 2011).

2.3.1.11. La evaluación del crédito

La evaluación del crédito es fundamental para salvaguardar la liquidez y rentabilidad de la entidad financiera, para ello se tiene como criterio de evaluación en el análisis cualitativo la capacidad de gestión de la empresa prestataria, los antecedentes crediticios, consultas sobre el cumplimiento de pago a sus proveedores, referencias y otros; en el análisis cuantitativo se considera sus estados financieros, los ratios contables como la liquidez, el apalancamiento, y también se debe considerar el Flujo de Caja proyectado en función al horizonte del crédito. (Yang y Liu, 2016).

En la evaluación del crédito se debe considerar en primer lugar el entorno económico debido a que cuando se encuentra en expansión las empresas aumentas sus ventas y utilidades, y por lo tanto cumplen con sus pagos, disminuyendo la morosidad y aumentando la liquidez de las entidades financieras, en segundo lugar se debe considerar el análisis del sector para identificar si está en crecimiento o contracción, en tercer lugar se encuentra el análisis de la empresa como el análisis del cliente, la información financiera y la

garantía; cuando la información que se obtiene para la evaluaciones es completa, menor es la incertidumbre y se tomarán mejores decisiones al momento de evaluar el crédito (Yang et al., 2012).

Según la SBS (2008a), en la resolución Nº 11356, en el criterio de evaluación para otorgar un crédito se determina por la capacidad de pago del solicitante, que es medido principalmente por la generación de su flujo de caja y los antecedentes crediticios, para el deudor de banca minorista que está representado por los créditos dirigidos a las MYPES, consumo y créditos hipotecarios, se debe analizar la capacidad para que puedan pagar sus deudas a través de los flujos de ingresos que genera el solicitante, el reporte de su patrimonio neto, el total de sus deudas y el importe de las cuotas mensuales que tiene la persona.

2.3.1.12. Marco normativo

En el Perú, las microfinanzas vienen alcanzando crecimiento constante de manera exitosa debido a aspectos relevantes como contar con un marco normativo alineado a los estándares internacionales de información financiera y transparencia (Calderón et al., 2022), en ese sentido se presenta un resumen de las principales normativas relevantes relacionados a la GRC en las CMAC en el Perú.

Ley Nº 26702. Ley General de Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.

Es la Ley que establece el marco regulatorio para la formación y regulación de las empresas del sistema financiero y sistema de seguros en el Perú. La primera sección comprende los requerimientos para su constitución sea una empresa del sistema financiero o una empresa de seguros, el mínimo capital requerido, los órganos de gobierno, la junta general de los accionistas, el directorio y la

gerencia. La segunda sección describe a las entidades del sistema financiero, aspectos generales como el secreto bancario, la importancia del fondo de seguro de depósitos, la central de riesgos, los encajes legales y adicionales que requieren las empresas financieras, también considera el patrimonio efectivo deben tener, describe quienes forman las entidades del sistema financiero entre los cuales se encuentran las CMAC que intermedian generalmente a las pequeñas y micro empresas. La tercera sección describe a las empresas de seguros, como su patrimonio requerido, las reservas y las operaciones que pueden realizar. La cuarta sección describe las facultades por la SBS, como sus atribuciones, inspección con la finalidad de establecer la situación de la empresa supervisada, y las sanciones según la gravedad de la infracción.

Ley 23039. Ley de creación de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

Las CMAC fueron creadas el 14 de mayo del año 1,980 a través del Decreto Ley 23039, tiene como finalidad captar ahorros y otorgar créditos, en las actividades que sean productivas de las pequeñas empresas al interior de su jurisdicción, fomentando el crecimiento económico en los departamentos del Perú. Son entidades financieras que se encuentran bajo la supervisión de la SBS, y fueron facultadas inicialmente para otorgar préstamos con garantías prendarias de viviendas, muebles y objetos pignoraticios, aceptar depósitos de ahorro, vender bienes muebles, emisión de certificados técnicos para valorizar obras de arte y alhajas o de bienes muebles en general.

Ley 30607 del 13 de julio de 2017, ley que modifica y fortalece el funcionamiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

La norma establece que el capital social mínimo que deben contar las CMAC será establecido por la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, Ley 26702. El 50% de las utilidades de las CMAC de cada periodo como mínimo se deben capitalizar, el otro 50% se podrá distribuir como dividendos a la Municipalidad

que corresponde o se podrá capitalizar, o se puede asignar como reservas facultativas, así como también asignado en la cuenta de resultados acumulados. La SBS podrá elevar a 75% la capitalización de las utilidades de las CMAC cuando el gobierno corporativo y la gestión de riesgo de la entidad financiera no alcanzan los estándares que exige el supervisor. Las CMAC son dirigidas por la Junta General de Accionistas, luego el Directorio y la Gerencia, sus atribuciones se encuentran en los estatutos de la CMAC y que además son aprobados por la SBS; así mismo se tiene que su directorio está representado por 7 personas conformados por dos (2) de la mayoría del Concejo Municipal, uno (1) de la minoría del Concejo Municipal, un (1) representante de COFIDE, un (1) representante de la Cámara de Comercio, un (1) representante del Clero, y un (1) representante de los Pequeños Comerciantes y Productores del ámbito territorial en la cual opera la CMAC, se debe considerar que no pueden integrar el directorio los que no cuenten con requisitos de competencia técnica y moral, así cono no podrán formar parte los alcaldes ni los regidores. El directorio designa la gerencia de la CMAC que estará formado por tres (3) gerentes de forma mancomunada y deberán contar con idoneidad técnica y moral.

Resolución SBS N° 11356, 2008. Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor Financiero y la Exigencia de Provisiones.

El reglamento de la SBS, define los diferentes tipos de créditos, considerando como créditos de banca no minorista a los créditos corporativos, créditos de las grandes empresas y los créditos a las medianas empresas; la norma considera como créditos de banca minorista a los créditos dirigidos a las pequeñas empresas, créditos dirigidos a las micro empresas, créditos de consumo revolvente, también los créditos de consumo no-revolvente, y los créditos hipotecarios para vivienda. Así mismo se definen los fundamentos en la evaluación y clasificación crediticia de los deudores, también se especifica los perfiles que deben tener los clientes de los créditos a deudores no minoristas y los clientes de los créditos minoristas durante la evaluación del crédito, a su vez se establece las categorías de clasificación crediticia como la categoría normal,

créditos con categoría con problemas potenciales, créditos con categoría deficiente, créditos con categoría dudoso, y créditos con categoría pérdida; donde se establecen según los días de atraso y si se trata de clientes de banca minorista o no minorista. Otro punto importante es determinar las clases de provisiones y las tasas de provisiones que son aplicados sobre el saldo capital de los créditos, ello se considera como provisión genérica cuando la entidad financiera debe mantener reservas de manera preventiva de aquellos clasificados como categoría normal y como provisión específica cuando se establecen sobre los créditos clasificado en una categoría diferente a la normal.

Decreto Supremo N° 191-86-EF, norma de creación de la Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC) .

La FEPCMAC tiene autonomía económica, financiera y administrativa, operan en todo el país, representan a las CMAC, en los diversos acuerdos ante instituciones públicas y privadas, que apoyan el desarrollo económico y financiero del sistema de cajas municipales. La Federación Peruana de CMAC, ante la representación de las cajas Municipales busca promover economías de escala, a través de una adecuada gestión de recursos y proyectos de nuevos productos y servicios financieros.

2.3.2. Gestión de Riesgo de Crédito

2.3.2.1. Teoría de la gestión de riesgo de crédito

Según la SBS (2011), en la Resolución S.B.S. N° 3780-2011, la GRC, es el proceso donde la entidad financiera mantiene el riesgo de crédito dentro de valores aceptables, para ello se debe contar con políticas y procesos internos con la finalidad de alcanzar los objetivos de rentabilidad y eficiencia; en ese sentido, la GRC está representada por los componentes: el ambiente interno, establecer los objetivos, evaluar el riesgo de crédito, mitigar y tratar el riesgo de

crédito, y el seguimiento del riesgo de crediticio. La norma se ha fundamentado del estándar internacional COSO ERM, que representa el control interno de la organización considerando la Gestión de Riesgos Empresariales; por ello, el control interno financiero en el área de gestión crediticia y cobranzas es fundamental para la empresa y permite a los directivos identificar y corregir los problemas que afecten los resultados proyectados (Soria, 2021).

La GRC tiene como objetivo buscar que la tasa de rendimiento sea máxima ajustado por el riesgo con una exposición al riesgo de crédito aceptable, la gestión eficiente del riesgo de crédito es un componente relevante en una gestión de riesgo integral, y es esencial para que la entidad financiera pueda tener éxito en el largo plazo (Comisión de Basilea de Supervisión de Bancos, 1999).

Gestionar el riesgo de crédito, y el establecimiento claro de las políticas, busca asegurar la recuperación de los créditos que fueron desembolsados a los clientes de la entidad financiera, considerando los procesos relevantes del microcrédito; se considera que una adecuada evaluación del crédito y buenas prácticas de gestión en las cobranzas mejoran la productividad y reduce el índice de morosidad (Cedaño y Palma, 2020). En ese sentido, una buena GRC inicia con una adecuada selección de las contrapartes, siendo requisitos claves que la entidad financiera cuente con buenos modelos de evaluación de riesgos y oficiales de crédito calificados, también se debe limitar el crédito según su capacidad de pago, además se debe diversificar el riesgo de crédito asignando préstamos a diferentes prestatarios, sectores y localidades (Gestel y Beasens, 2009).

En la medida que la GRC sea eficaz, mejorará la rentabilidad de la entidad microfinanciera, para ello el otorgamiento de créditos debe sustentarse en criterios sólidos, que tengan bien definido su mercado objetivo y un conocimiento profundo del prestatario, teniendo claro el propósito del requerimiento de financiamiento del cliente y su capacidad para hacer frente el pago del crédito (Otieno et al., 2016).

2.3.2.2. Dimensiones de la gestión de riesgo de crédito

Las dimensiones de la gestión de riesgo de crédito se ha fundamentado en el marco normativo regulatorio que es la Resolución S.B.S. Nº 3780-2011 que comprende a diversas entidades financieras como las entidades de operaciones múltiples donde se encuentran las CMAC, ello para que las entidades financieras fortalezcan sus prácticas de GRC para proteger a los ahorristas.

2.3.2.2.1. Ambiente interno

El ambiente interno es un componente base en la gestión de riesgos bajo el enfoque COSO, tiene incidencia en el establecimiento de los objetivos y la estrategia de la entidad financiera. En este componente, la dirección establece los lineamientos sobre la gestión de riesgos, determina las pautas de comportamiento en la empresa como la competencia profesional (Estupiñan, 2015, p. 76).

En este periodo se debe implementar la GRC, contar con políticas actualizadas en la GRC, también se debe establecer métodos para identificar, poder medir, tratamiento, control y reporte del riesgo de crédito, además la entidad financiera debe utilizar modelos para la medición y control del riesgo de crédito, así como también debe analizar el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital (SBS, 2011).

a. Implementación de gestión de riesgo de crédito

Representa la ejecución de una serie de medidas para mejorar la gestión de riesgos de una entidad financiera, la Implementación es poner en marcha los planes de la empresa de manera eficiente con responsabilidad y buscando alcanzar una rentabilidad óptima (Castañeda, 2005).

b. Políticas de Riesgo de Crédito

Las políticas son lineamientos que describen los factores que se deben seguir en la evaluación de los créditos para identificar la capacidad que pueda pagar el cliente de los solicitantes de créditos (Yang & Liu, 2016). Así mismo, en las políticas de riesgo crediticio se establecen los criterios y condiciones para el control y la GRC, y se aplican cuando se evalúa el crédito solicitado por la empresa (González et al., 2012). En ese sentido, la política de riesgo de crédito define las pautas y reglas que se deben cumplir para el otorgamiento de créditos donde se especifica cómo se debe identificar, para medir, monitorear y controlar el riesgo de crediticio, por ello la política de riesgo de crédito debe ser elaborada en función a las necesidades de la entidad financiera, considerando su actualización según el crecimiento y necesidades de la entidad financiera y el sector financiero (Panayiota, 2017, p. 14). En esa línea, en algunos casos los préstamos incobrables están relacionados con una inadecuada política de control de créditos, así como también por la recesión económica (Cincinelli y Piatti, 2021).

c. Metodologías de riesgo de crédito

Las metodologías son el conjunto de procedimientos o métodos que describe la manera que tiene la entidad financiera para poder identificar, poder medir, tratamiento, control y reportar el riesgo de crédito, para poder alcanzar los objetivos establecidos por la entidad financiera (SBS, 2011).

d. Modelos de riesgo de crédito

Según Valle (2015), el modelo de riesgo de crédito es una técnicas estadístico–financieras para medir y poder gestionar el riesgo crediticio como la estimación

de la probabilidad de impago por los prestatarios, en ese sentido las entidades financieras destinan recursos para su medición y gestión del riesgo de crédito con la finalidad de mitigar el riesgo de impago de los solicitantes de crédito.

Los avances en la tecnología y el desarrollo de herramientas para administrar el riesgo de crédito, vienen permitiendo a las instituciones financieras automatizar las decisiones de aceptar o rechazar solicitudes de créditos, siendo uno de los modelos más desarrollados y utilizados el modelo de Scoring que busca clasificar al cliente según su nivel de riesgo con base en la información proporcionada, el modelo asigna puntos por cada componente cuantificable y al final la suma de puntos indica el nivel de riesgo del cliente (Trejo et al., 2017).

e. Suficiencia de capital

Según la Ley 26702 (1996), ley general del sistema financiero, en el artículo 199 que corresponde al límite global, las instituciones financieras deben contar con un patrimonio efectivo que sea no menor del 10% del total de los activos y contingentes que son ponderados por riesgo operacional, riesgo de crédito, y riesgo de mercado.

Para Rostagno et al. (2010), en su publicación, El efecto de la exigencia del capital regulatorio en el ciclo económico sobre la eficiencia de la política monetaria para el Perú, la suficiencia de capital y las provisiones cíclicas tienen como objetivo principal de alcanzar que las entidades financieras sean solidas al generar colchones de capital en tiempos de crecimiento económico y puedan soportar pérdidas durante periodos de crisis.

2.3.2.2.2. Establecimientos de los objetivos

Para Estupiñan (2015, p. 76), los objetivos son las medidas que se deben tomar para identificar el perfil de clientes aceptable y el producto que se debe ofrecer,

está relacionado con el planeamiento de la organización y deben estar alineados con la estrategia de la entidad financiera en función a la visión, así como también la misión de la organización. En el establecimiento de objetivos, la institución financiera debe contar con normativas para gestionar el riesgo de crédito, definir claramente niveles de apetito al riesgo, definir con claridad su objetivo de clientes, determinar el perfil de clientes aceptable, y definir los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes (SBS, 2011).

a. Manuales de riesgos de crédito

En una entidad financiera, la estrategia de riesgos es trascendental en la gestión de riesgos, sin embargo, sólo presenta los grandes lineamientos sobre los riesgos que debe adoptar la entidad financiera, posteriormente se desarrolla las políticas de riesgo de crédito y se verán reflejados a través de los manuales de riesgo de crédito para especificar los criterios que se deben seguir en el proceso del crédito (Brachfield, 2017). En ese sentido, los manuales para la gestión de riesgos contienen funciones, así como las políticas, y los procedimientos que sirven de guía para poder identificar, evaluar, tratar, controlar, reportar y monitorear los riesgos de las entidades financieras (SBS, 2017a)

b. Apetito de Riesgo

Es el de riesgo que la entidad financiera puede asumir en función de su capacidad de riesgo, para poder cumplir sus objetivos (SBS, 2017). Es una metáfora que sirve como un referente para gestión estratégica del riesgo, siendo una práctica de la empresa para buscar la medición del riesgo (Marshall et al, 2019). En ese sentido, el apetito al riesgo se puede medir en un sentido cualitativo analizando los riesgos en categorías tales como alto, medio o bajo; y de manera cuantitativa a través de indicadores, cada empresa debe tener un nivel de apetito por el riesgo (Moeller, 2011).

c. Mercado objetivo

Es el mercado donde la entidad desea atender los requerimientos de las personas que se encuentren agrupados con cierto perfil o necesidades comunes, ello debido a que le es más fácil atender a personas con características de necesidades similares de financiamiento (Libook, 2019).

d. Perfil de clientes

El perfil del cliente debe cumplir una serie de características como su nivel de ingreso, edad, número de productos que tiene con la entidad financiera, y otros que establezca la entidad financiera, las personas que cuenten con ingresos más elevados pueden ser más exigentes cuando escojan una entidad financiera (Uriarte et al., 2016), en ese sentido la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes.

e. Criterio de aceptación de riesgo

La razón principal por la que las familias y microempresas de bajos ingresos no tienen acceso a los servicios financieros es porque los bancos y las instituciones microfinancieras no tienen información necesaria para poder identificar el riesgo de crédito y la solvencia del solicitante de crédito (Kshetri, 2015). En ese sentido la entidad financiera dentro de sus políticas y procedimientos crediticios es quien define los lineamientos de aceptación del riesgo para poder asegurar que la cartera expuesta al riesgo crédito sea consístete a su estrategia de negocio (SBS, 2011).

2.3.2.2.3. Evaluación del riesgo de crédito

En este proceso de evaluación la entidad financiera debe considerar el impacto de ocurrencia de eventos potenciales de pérdidas vinculados con el riesgo que enfrenta para poder alcanzar sus objetivos estratégicos, así como identificar la probabilidad de ocurrencia del evento de pérdida (Moeller, 2011). En ese sentido la evaluación implica el grado en el cual los eventos de los riesgos potenciales como la probabilidad y el impacto pueden afectar negativamente respecto a los objetivos planteados por la entidad financiera, la evaluación del riesgo sirve de fundamento a la gerencia para las medidas que se debe tomar para alcanzar la propuesta de sus objetivos (Barquero, 2013, pp. 39-41).

Según la SBS (2011), en la resolución 3780-2011 en el documento de la GRC, durante proceso de aprobación del crédito, se consideran criterios y procesos establecidos por la entidad financiera para aprobar o rechazar el crédito dirigido a la pequeña y microempresa, se debe realizar visitas al negocio del cliente que solicita el crédito con la finalidad de levantar información respecto a los ingresos y egresos del negocio y de la familia para determinar su capacidad de pago.

Durante la evaluación del riesgo de crédito, se debe analizar que la persona que solicita el crédito cuente con capacidad de pago como un indicador indispensable para el otorgamiento de crédito, se debe consultar todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente, se utilizan las tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario a través de visitas al negocio y domicilio, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar del microempresario. Además, las personas que laboran en la empresa que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de evaluación de créditos (SBS, 2011).

a. Capacidad de pago

La capacidad de pago se establece a través del flujo de efectivo, la entidad financiera debe hacer un análisis de la situación financiero de la empresa con la finalidad de identificar la variación histórica de las utilidades (Lara, 2008). El analista de créditos evalúa si la empresa tiene capacidad para poder generar los flujos de efectivos necesarios con la finalidad de establecer el importe del crédito que puede asumir la empresa (Apostolik y Donohue, 2011).

Evaluar la capacidad de pago se fundamenta para determinar el importe del excedente familiar mensual, para ello se levanta información financiera del negocio y de la familia, se establece el importe de los ingresos por las ventas, los costos de ventas, gastos del negocio y gastos de la familia; la evaluación de la capacidad de pago debe ser rigurosa en todos los créditos independiente del importe del crédito con la finalidad de tener con una cartera de manera saludable con bajos indicadores de mora, buenos ingresos financieros, y una mayor utilidad neta que contribuya a mejorar la rentabilidad de la entidad microfinanciera (Toledo, 2009, p. 30).

b. Fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente.

Según Amat et al. (2012), las entidades financieras utilizan fuentes de información interna y externa, la interna consiste en validar la información de la solicitud de crédito que presentó el solicitante como el informe comercial, las fuentes externas son la información que se presenta en los reportes de las centrales de riesgo. En esa línea, estas entidades evalúan y determinan la calificación de riesgo del solicitante de crédito basado en su información financiera y su comportamiento de pago, la información interna corresponde a los datos proporcionados por el cliente como la información de los Estados Financieros del negocio que deben ser corroborados (López y Rojas, 2020).

En la evaluación, el analista de crédito es la persona que levanta la información sobre la posición económica y financiera del cliente, así como también información de la familiar a través de visitas que realiza el analista de créditos al domicilio y al negocio del cliente, también debe validar la información que se encuentra en la solicitud de créditos; sin embargo, en algunos casos los gastos familiares son subestimados y no se considera todos los gastos familiares por lo que afecta su capacidad de endeudamiento (Flores, 2019).

c. Tecnología crediticia

La tecnología crediticia en las microfinanzas se refiere al know how que son el conocimiento, los principios, procedimientos, políticas aplicadas por una entidad financiera, que busca tener una participación en el mercado, buscando remplazar las garantías que no cuentan los microempresarios por la aplicación de medidas que gestionen el riesgo y el costo de información (Toledo, 2009, p. 29). En ese sentido, la tecnología crediticia, se representa a través de una serie de acciones y procedimientos que se aplican para realizar una operación crediticia, se evalúa si cuenta con una capacidad y voluntad de pago del posible solicitante del crédito y la manera de realizar el seguimiento del crédito (Venero, 2001).

La tecnología crediticia utilizada por las Instituciones Microfinancieras, contribuye a mitigar la selección adversa de nuevos clientes y reducir el riesgo moral debido a su conocimiento y análisis in situ con las visitas al negocio y domicilio para poder levantar información para su evaluación. (Moyi, 2018).

d. Sobreendeudamiento

Para la SBS (2008b), el sobreendeudamiento representa la deuda que tiene una persona que, al ser superior a su capacidad de pago y sus ingresos afecta el nivel de repago de sus deudas del deudor minorista; para el caso de deudores

de las pequeñas y micro empresa, se debe considerar en su evaluación crediticia el endeudamiento personal y la deuda de la familia que se encuentre considerada como parte activa del negocio, también se debe considerar en la evaluación crediticia la cantidad de entidades financieras con créditos vigentes, así como el ratio de deuda total/ingreso anual neto, o la relación de deuda total/ingreso mensual neto, como indicador de alerta de endeudamiento, para el crédito de consumo se debe considerar el ratio de cuota/ingreso, con la finalidad de identificar su capacidad de endeudamiento, y para los créditos para las pequeñas y micro empresas se debe considerar el grado de adecuación entre el nivel de deuda y el flujo de caja del negocio, identificando las necesidades reales de financiamiento. En esa línea, las familias con bajos ingresos y alto costo de endeudamiento son los que tienen una mayor exposición de incumplimiento de pago, y los que tienen una mayor educación financiera con un sentimiento de cohesión social y responsabilidad conjunta tienen menor incumplimiento de pago (Sangwan et al., 2021).

El sobreendeudamiento afecta de manera directa al riesgo de crédito de las CMAC, una de las formas de medición es como el número y el saldo de deudores con cuatro a más entidades financieras, de las entrevistas realizadas a expertos se apreció que hay una sobreoferta de productos financieros y ante la falta de cultura financiera, existen personas que obtienen préstamos de forma paralela de varias entidades financieras ocasionando un sobreendeudamiento de las personas (Toledo y León, 2021).

e. Conflicto de intereses

Según SBS (2017a), en la resolución 272-2017 que es la norma de Gobierno Corporativo y de la Gestión de Riesgos Integrales, el conflicto de intereses se presenta cuando una persona u órgano de gobierno de una entidad financiera tiene una conducta de interés incompatible debido a la no claridad entre su interés personal y el interés de la entidad financiera. En ese sentido, en la

evaluación para el riesgo crediticio, el personal que presenta conflicto de intereses no participa en la toma de decisiones crediticias.

El conflicto de intereses son problemas éticos donde el interés personal interfiere o puede interferir con la capacidad de una persona u organización para poder actuar de acuerdo al interés de la otra parte cuando se tiene la obligación legal o ética de actuar considerando el interés de la otra parte, surge cuando el funcionario de una organización toma decisiones para beneficios personales o de terceros y no en beneficio de la organización donde labora (Zaldivar, 2010).

2.3.2.2.4. Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

En este proceso se requiere que la entidad financiera debe contar con procedimientos internos que les permita gestionar las garantías que son un respaldo de los créditos otorgados, contar con procesos bien definidos para la adquisición de la cartera de créditos, se debe establecer lineamientos para identificar a solicitantes de créditos que cuenten con un riesgo de crédito elevado, realizar revisiones periódicas de la cartera expuesta de los clientes y contrapartes que cuenten con un riesgo de crédito muy alto, se debe tener personal con especialización en la gestión de cobranza y recuperación de los créditos de manera estable, se debe contar con programas que le permitan registrar la información de los clientes y poder realizar consultas sobre la situación actual de la deuda de los clientes con créditos desembolsados, se debe castigar el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y estar clasificado como pérdida (SBS, 2011).

a. Procedimientos internos para la administración de las garantías

En una operación de crédito, las garantías son un respaldo y son importantes debido a que, en caso de incumplimiento de pago del cliente, se pueden ejecutar para recuperar el crédito desembolsado, por ello se debe hacer un análisis del

patrimonio del cliente, o si puede contar con un aval solidario que puedan respaldar el crédito (Amat et al., 2012). Una de las barreras que tienen las pequeñas y micro empresas para acceder al crédito es la falta de respaldo a través de la presentación de garantías reales y la dificultad que tiene la entidad financiera para recopilar información que pueda acreditar la solvencia de la empresa (Gonzales, 2016). En ese sentido, la entidad financiera debe contar con procesos internos para la gestión de las garantías.

b. Transferencia de cartera de créditos

La transferencia de cartera de créditos se realiza al vender la cartera de créditos, cesión de posición contractual de manera parcial o total hacia otra entidad financiera (SBS, 2013). El usuario o cliente es quien autoriza la transferencia del crédito en la medida que otra entidad financiera le ofrezca una tasa de interés menor, y una ampliación del plazo del crédito. En ese sentido la entidad financiera debe disponer de procesos bien definidos para transferir la cartera de créditos (SBS, 2011).

c. Identifican clientes con elevado Riesgo de crédito

Son los que potencialmente podrían dejar de pagar sus créditos, por ello se debe establecer lineamientos que puedan identificar a las personas con riesgo de crédito elevado como las revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes, en ese sentido la entidad financiera debe contar con reportes de créditos vencidos, situación legal de las garantías, contar con estrategias para recuperar el crédito o reducir el riesgo (SBS, 2011).

d. Revisiones de las exposiciones de clientes con elevado riesgo de crédito.

Se debe hacer un análisis del importe de la cartera que se encuentra expuesto en los de clientes que tengan un riesgo de crédito elevado, determinar con que entidad financiera se tiene deuda vigente, los importes de las obligaciones vencidas, que productos financieros tiene el cliente, documentación legal del cliente, la entidad financiera debe contar con medidas correctivas para mitigar las pérdidas, que establezcan el curso de las acciones alternativas (SBS, 2011).

e. Personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable.

La entidad financiera debe establecer procedimientos de cobranza que permita recuperar la cartera de créditos, ello puede ser primero a través de llamadas telefónicas como un medio rápido de ponerse en contacto con el deudor, escuchando sus motivos de impago, y pactando compromisos de pago; en una segunda etapa se tiene la visita personal que es uno de los mejores métodos de gestión de cobranza ya que se tiene un contacto personal donde se puede apreciar las expresiones faciales del deudor, la situación del negocio, de tal manera que se pueda pactar con mayor claridad el compromiso de pago (Brachfield, 2012).

Cuando se tiene una alta rotación de personal hay un vínculo débil entre la transferencia de personal y el desempeño organizacional, genera pérdida de habilidades y la experiencia por parte del gestor de cobranzas que deja la empresa, así como la pérdida de información de los clientes; además, la entidad financiera debe asumir un mayor costo por la contratación y formación de nuevos empleados que serán capacitados en la gestión de cobranzas según las pautas de la institución financiera, siendo una amenaza para la sostenibilidad de la institución microfinanciera (Hossain et al., 2023).

La alta rotación de analistas de créditos y cobranzas ocasiona problemas en la GRC, debido a que el nuevo personal puede cometer errores en la evaluación del crédito y en la presentación de la propuesta de créditos ante el comité de créditos por su inexperiencia, así como también la falta de seguimiento de los créditos desembolsados (Fuentes y Zuñiga, 2010). En ese sentido para mitigar y tratar el riesgo de crédito, se debe tener un personal especializado en la gestión de cobranza y recuperación de créditos de manera estable, que garantice un seguimiento oportuno del cliente en mora.

f. Sistemas informáticos para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones

Los sistemas informáticos permiten automatizar las funciones de cobranza, proporcionan información para realizar la gestión de cobranzas, ayuda a obtener reportes y hacer análisis sobre información de clientes con créditos atrasados, siendo una herramienta fundamental en el control de las cobranzas (Morales, J. y Morales, A., 2014). En ese sentido, la entidad financiera debe contar con aplicaciones informáticas con datos de los clientes con créditos desembolsados, ello para poder realizar consultas de la situación de los créditos de los clientes como el importe de la deuda vencida y el saldo capital, el número de cuotas con atraso, el importe de la cuota, la fecha de vencimiento, datos del cliente y del aval, el registro de la gestión de cobranzas; así mismo debe registrar el costo de ejecución y costo por el seguimiento cuando se realiza los procesos judiciales (SBS, 2011).

g. Castigo de crédito

La entidad financiera debe castigar el crédito cuando el crédito sea irrecuperable a través de una evidencia real y que se pueda comprobar a través de un informe legal, también se debe considerar que el importe del financiamiento por ser

menor no sea justificable para realizar un proceso legal, por ello se debe castigar el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y estar clasificado como pérdida en el sistema financiero (SBS, 2011). En la medida que las personas que tienen créditos con entidades financieras, pierden sus trabajos, las empresas con créditos vigentes tienen menores ingresos, aumentan los gastos familiares por motivos como enfermedades, la cartera de créditos se deteriora, aumenta la morosidad, y aumenta el castigo de los créditos (Hernán y Vásquez, 2023).

2.3.2.2.5. Seguimiento del riesgo de crédito

Después de que se haya otorgado el préstamo a la empresa, la entidad financiera debe hacer un seguimiento sobre la evolución financiera del prestatario como el de mantener ciertos indicadores financieros claves durante el periodo del crédito (Apostolik y Donohue, 2011). Se establecen indicadores de alerta temprana que identifique las causas del incumplimiento de pago del deudor para anticipar el riesgo de crédito, se realiza reportes sobre la evolución de los desembolsos por lo menos 4 veces al año, para identificar clientes que tengan un riesgo de crédito elevado se realiza análisis retrospectivos de las exposiciones que se encuentren expuestas a riesgo de crédito para poder corregir las deficiencias en el proceso de crédito, se debe efectuar un análisis de cosechas para los nuevos desembolsos con características similares, analizar su comportamiento y realizar las medidas correctivas, hacer un seguimiento en la evolución de los montos de créditos, y realizar por lo menos anualmente un análisis de estrés a la cartera de crédito (SBS, 2011).

a. Alerta temprana

Las entidades financieras deben implementar señales de alerta temprana para identificar actividades como el deterioro de la capacidad de devolución del

crédito, deterioro del préstamo, deterioro del aval solidario, deterioro de las garantías (Amat et al., 2012). La entidad financiera debe establecer indicadores de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor como los cambios en las condiciones de solvencia y liquidez, de tal manera que los organismos de control puedan tomar acciones correctivas para anticipar los riesgos del crédito (Barrezueta, 2010).

Las señales de alerta temprana se pueden establecer a través de indicadores financieros que presenten deterioro, los indicadores son la cobertura patrimonial de activos, el índice de solvencia, eficiencia de activos productivos, rentabilidad sobre activos, rentabilidad sobre el patrimonio, ratio de liquidez (Delgado, 2016).

b. Informes de seguimiento de los desembolsos

El informe de seguimiento de la cartera de créditos desembolsada debe contar con la antigüedad del préstamo en mora que incluya el capital e intereses, determinar el tipo de crédito y su actividad económica, se debe indicar las razones por la cual se ha deteriorado su crédito con la finalidad de identificar y tomar medidas de mejora (Van y Brajovic, 2010). En ese sentido, se debe realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito (SBS, 2011).

c. Análisis retrospectivos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito

El análisis retrospectivo se realiza después que el prestatario se atrasa en el pago de su crédito, se hace un análisis a los créditos desembolsados de clientes que han tenido problemas de pago, ello les permite a la entidad financiera identificar las causas del incumplimiento de pagos para poder tomar medidas que eviten que se repita en los desembolsos futuros, por ello se debe hacer un análisis retrospectivos a la cartera expuesta a riesgo de crédito para detectar

dificultades en el proceso de crédito determinando las causas de los créditos fallidos (SBS, 2011).

d. Análisis de cosechas de las operaciones minoristas de créditos

El análisis de cosechas segmenta los créditos de acuerdo a la fecha de desembolso con la finalidad de analizar su evolución comparativa en el tiempo, los créditos se agrupan según el mismo inicio de vida y analiza su evolución con la finalidad de identificar problemas y poder tomar medidas correctivas (Talledo, 2014).

La entidad financiera debe hacer un análisis de cosechas con la finalidad de tener un seguimiento de su cartera crediticia y poder evaluar el comportamiento de sus créditos, ello les permite contar con indicadores como la mora y evolución de la cartera crediticia considerando la fecha de concesión de los créditos (SBS, 2008b, p.7).

e. Seguimiento de los montos desembolsados

El seguimiento de los importes desembolsados en los créditos a través de las visitas al negocio y al cliente, es un aspecto clave en el riesgo de crédito ya que permite controlar que las condiciones en que se otorgaron el crédito continue vigente, así como poder anticiparse a posibles deterioros de la cartera de créditos y tomar decisiones inmediatas en la recuperación del crédito (Amat et al., 2012). En ese sentido se debe realizar un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito (SBS, 2011).

f. Análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito

La prueba de estrés o contraste de tensión, busca medir incidencias de escenarios de ocurrencias extremas y poco probables pero que podrían darse y afectar negativamente a la cartera de activos (Portal y Gómez, 2011). En ese sentido, la prueba de estrés, también denominado análisis de escenarios, analiza el posible efecto de cambios en variables simuladas como la tasa de interés o deterioro de la cartera, para determinar los posibles cambios en el resultado de la empresa (Jorion, 2012).

Las pruebas de estrés proporcionan estimaciones del impacto de diversos escenarios ante situaciones adversas, el riesgo de crédito es el principal riesgo que asumen las entidades financieras, por ello se realizan análisis de prueba de estrés por parte de las autoridades de supervisión para identificar posibles vulnerabilidades en el sistema financiero (Ferrari et al., 2021).

Después de la crisis financiera del año 2008, los reguladores implementaron programas de pruebas de estrés con la finalidad de evaluar la fortaleza y estabilidad del sector bancario frente a recesiones económicas extremas y problemas del riesgo sistémico, también tenía como objetivo contar con una mayor claridad en la transparencia de información del sector bancario, dar la confianza a los inversionistas y mejorar la evaluación de los riesgos (Abad et al., 2023). En esa línea, a través de la resolución SBS N° 3780 – 2011, que es la norma de GRC, donde expresa que se debe realizar en un periodo no menor de un año el análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito (SBS, 2011).

2.3.2.3. Indicadores de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito

Los indicadores muestran las fortalezas y sus debilidades que presenta las instituciones financieras, para su análisis se compara con periodos anteriores con la finalidad de identificar las mejoras que pueda tener las CMAC. Para la definición de los indicadores se ha tomado del documento Glosario de Términos

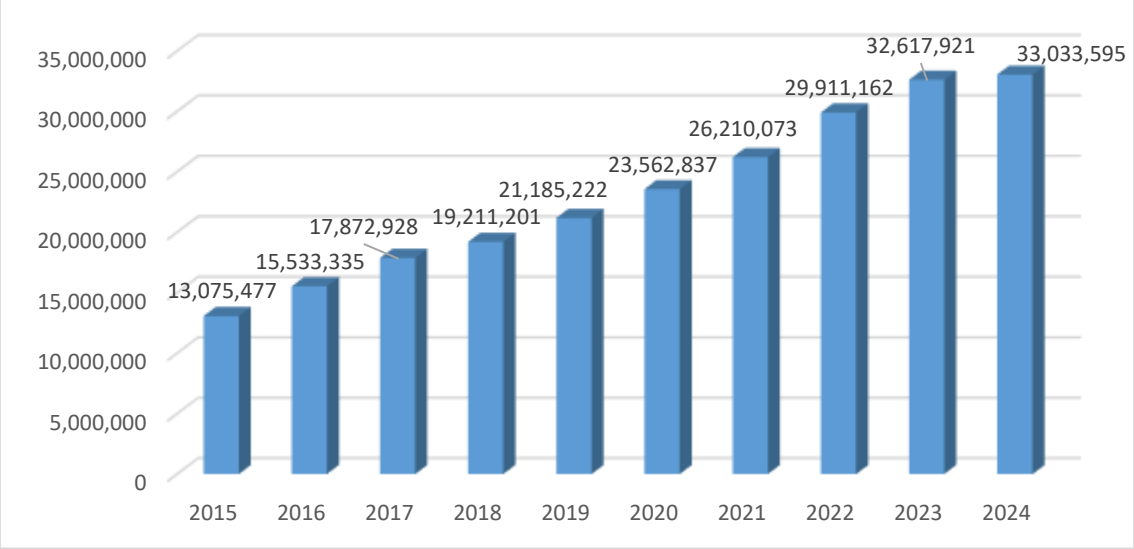
e Indicadores Financieros de la SBS (2015a), y para la elaboración de los gráficos y su análisis se ha tomado la información de la página de la SBS.

Cartera de Créditos

La cartera de créditos es uno de los activos más importantes de las entidades microfinancieras debido a tiene la mayor participación de los activos e ingresos financieros, para las CMAC está representado principalmente por los créditos directos como créditos para capital de trabajo y créditos para compra de activos y otros relacionados a sus clientes. Para diciembre del añ0 2024 la cartera de créditos neto de provisiones de las CMAC representó el 73.7% del total de los activos. A continuación, se presenta el comportamiento de la cartera de créditos de las CMAC.

Figura 5

Créditos netos de provisiones. Expresado en miles de soles.
(Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

Considerando el gráfico anterior, se aprecia que durante el periodo 2015 al 2023, los créditos netos de provisiones han tenido un crecimiento continuo, pasando de 13,075 millones de soles el año 2015 a 32,617.9 millones de soles el año 2023, del año 2015 al 2016 la cartera de créditos creció en 19%, del año 2016 a 2017 creció en 15%, del año 2017 a 2018 creció en 7%, del año 2018 a 2019 creció en 10%, del año 2019 a 2020 creció en 11%, del año 2021 a 2022 creció en 14%, y del año 2022 a 2023 creció en 9%, y del año 2023 a 2024 los créditos crecieron solo en 1%.

Las colocaciones de créditos se incrementaron el año 2020 debido principalmente, por el impulso de los programas Reactiva Perú y el Fondo de Apoyo Empresarial a la pequeña y microempresa (FAE-MYPE), otorgando créditos a través de las entidades financieras a unas tasas mínimas históricas, ello con la finalidad de evitar que se pueda romper la cadena de pagos por parte de las empresas; sin embargo, las bajas tasas de interés activas afectaron los ingresos y la rentabilidad de las entidades financieras (SBS, 2021d).

Se debe considerar que uno de los factores del crecimiento de las carteras de créditos de las CMAC es que pueden realizar operaciones de intermediación a nivel nacional, por lo que se encuentran operando en diferentes ciudades con una participación cada vez mayor (García et al, 2018). En esa línea, en la medida que el mercado de microfinanzas se profundiza, aumenta la disponibilidad de préstamos y el costo de los préstamos desciende con una menor tasa de interés por efecto de la competencia (Wang, 2021).

Del total de la cartera crediticia de las CMAC, al 30 de setiembre de 2024, de las 10 CMAC, las que tienen la mayor participación de mercado son la CMAC Arequipa con 26.2%, en segundo lugar se encuentra la CMAC Huancayo con 23.8%, en tercer lugar se encuentra la CMAC Piura con 17.1%, en cuarto lugar está la CMAC Cusco con 15.8%, las que tienen la menor participación son CMAC Del Santa con 0.3% y CMAC Paita con 0.4%, se puede ver el detalle en el Anexo 1.

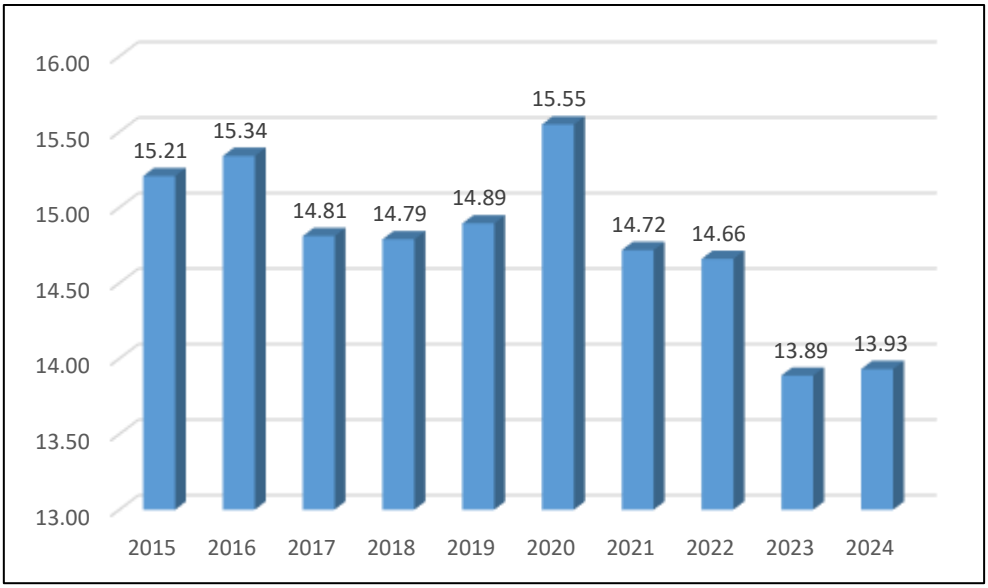
Respecto a los créditos directos por sectores económicos al 30 de setiembre de 2024, los sectores con mayor participación son: el 41.3% de los créditos otorgados por las CMAC se encuentran en el sector comercio, el 12.4% del total de los créditos se encuentra en el sector transporte y almacenamiento, el 8.3% están en la Industria Manufacturera, el 7.7% se encuentra en el sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicutura, el 6.1% se encuentra en el sector Alojamiento y servicios de comidas, el 4.4% se encuentra en el sector de Actividades inmobiliarias, ver Anexo 2.

Indicadores de Solvencia

El ratio de capital global, se determina como el patrimonio efectivo que tienen las entidades financieras entre los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo operacional, es un indicador que expresa la capacidad que tienen de las entidades financieras para poder asumir los posibles cambios negativas del ciclo económico (SBS, 2015a).

Figura 6

Evolución del Ratio de Capital Global de las CMAC.
(Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



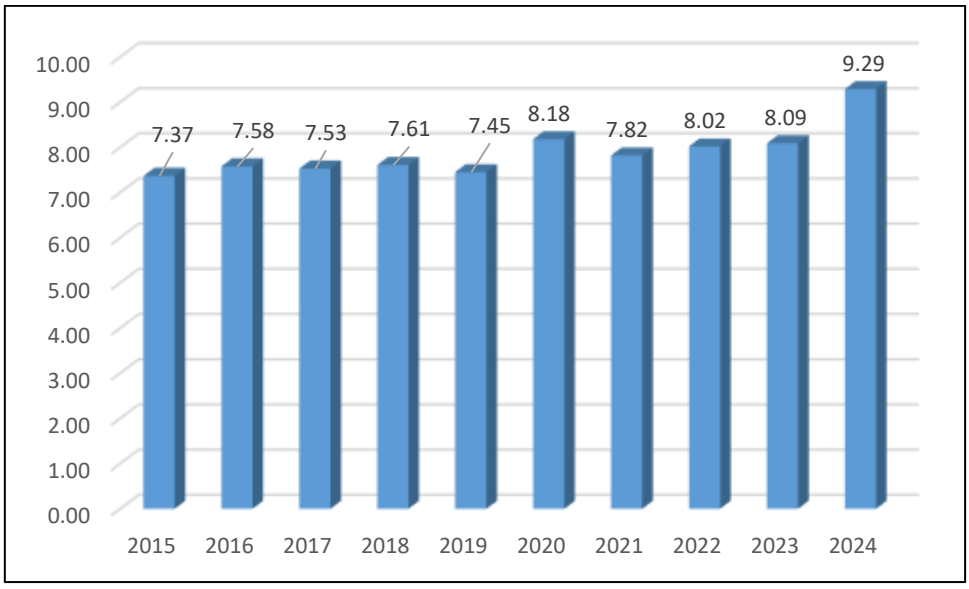
Nota. Elaboración con información de la SBS.

En la figura anterior se aprecia que el ratio viene disminuyendo al pasar de 15.34% el año 2016, a 13.93% el año 2024, sin embargo, debido a la crisis del año 2020 por el efecto del COVID-19, incrementaron su ratio a 15.55% como medida de respaldo de capital ante eventos adversos que los puedan afectar.

El Ratio de Pasivo Total / Capital Social y Reservas muestra el nivel de apalancamiento financiero de las entidades financieras y se encuentra expresado en número de veces que el pasivo representa al capital, en la medida que el ratio sea cada vez mayor, la entidad financiera se encontrará más apalancada respecto a los recursos de los accionistas que son el capital y las reservas (SBS, 2015a).

Figura 7

Evolución del Pasivo Total / Capital Social y Reservas, expresado en número de veces de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

En el gráfico anterior, se aprecia que su comportamiento desde el año 2015 hasta setiembre de 2024 ha tenido un comportamiento creciente, siendo el año 2015 de 7.37 veces y para diciembre del año 2024 de 9.29 veces, el año 2020

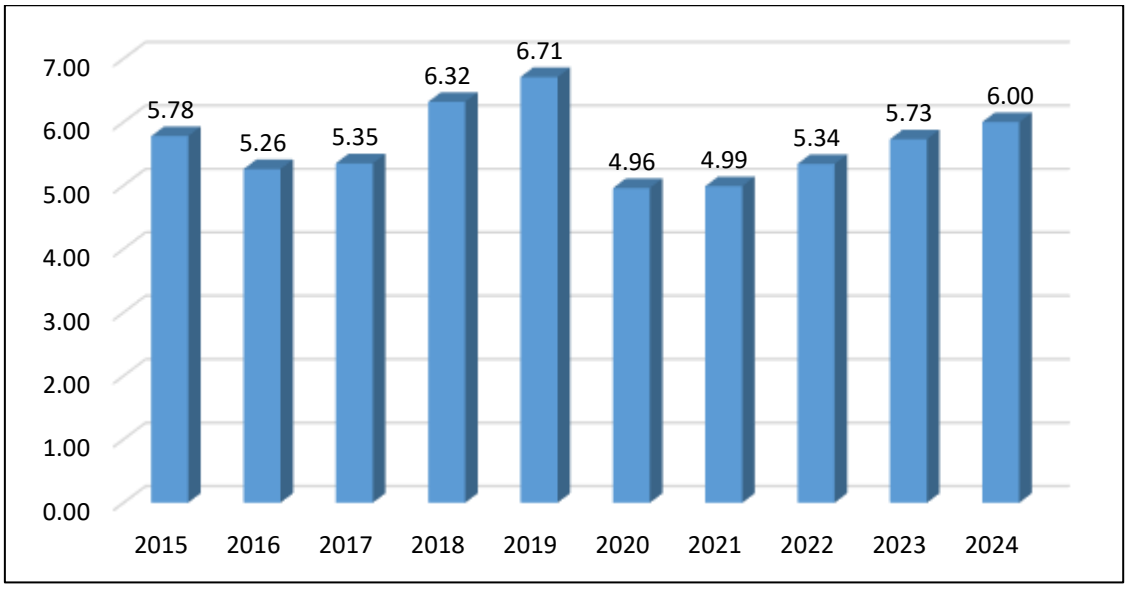
su ratio fue de 8.18 veces, ello debido a la necesidad de conseguir mayores depósitos para reducir el impacto de la crisis del año 2020, además se debe considerar que el ratio de apalancamiento producto de los depósitos en todos los periodos se encuentra por encima de 7 veces el capital social y las reservas.

Indicadores de Calidad de Activos

El Ratio de Créditos Atrasados / Créditos Directos, también conocido como ratio de mora, según criterio SBS mide el porcentaje de la cartera que se encuentra atrasada respecto al total de los créditos directos, para los créditos no minoristas que son los créditos corporativos, créditos a las grandes y medianas empresas, además los días de atraso deben ser mayores a los 15 días; para la créditos minorista que son los créditos a las MYPES y créditos de consumo se considera como cartera atrasada mayores de 30 días (SBS, 2015a).

Figura 8

Evolución del Ratio de Créditos Atrasados (criterio SBS) / Créditos Directos de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

En la gráfica anterior se aprecia que la mora de las de las CMAC ha tenido un comportamiento creciente desde el año 2016 con una mora de 5.26% y llegando

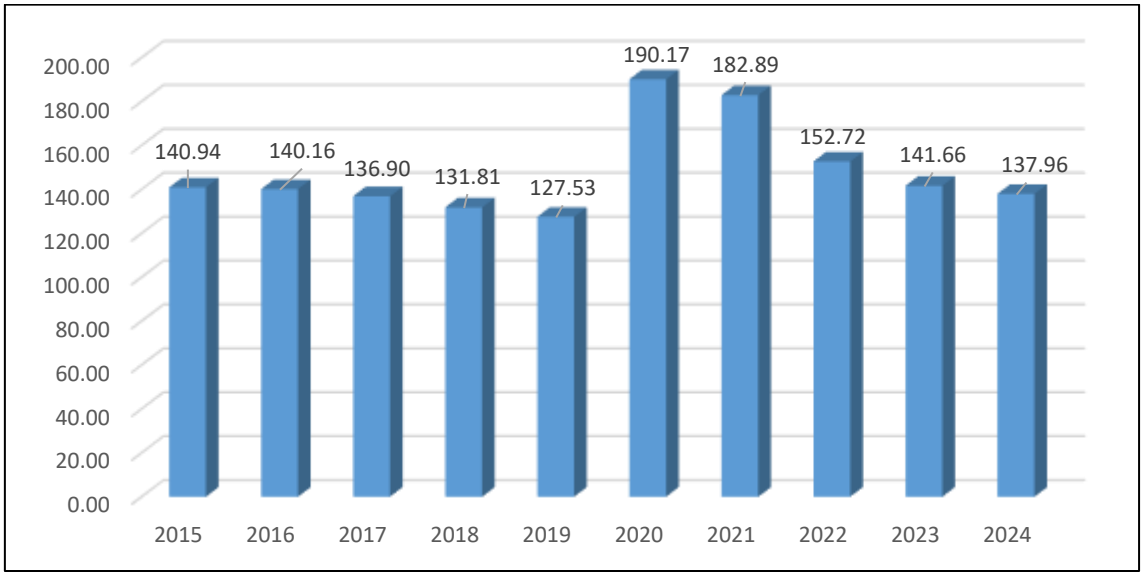
a 6.71% para el año 2019, sin embargo, el año 2020 la mora disminuyó debido a los programas adoptados por los entes reguladores como “Reactiva Perú”, asignando créditos a tasas bajas y los programas de reprogramación y congelamiento de deudas. Desde el año 2020 hasta el año 2024, el ratio de mora viene teniendo un comportamiento creciente, al pasar de 4.96% el año 2020 a 6% a diciembre del año 2024.

Las carteras de crédito de consumo y de las pequeñas empresas han tenido un deterioro debido a las protestas y factores del clima que sucedieron el 2023, a su vez, las colocaciones de los créditos a las MYPE y de consumo han venido disminuyendo por asumir mayores riesgos las entidades microfinancieras durante el año 2023, ello ha tenido un impacto negativo en la rentabilidad (BCRP, 2014, p. 5).

El Ratio de Provisiones / Créditos Atrasados, nos indica la relación de la cobertura con provisiones entre la sula de los créditos vencidos y los créditos en cobranza judicial, en la medida que el ratio es cada vez mayor, es mejor por una mayor cobertura o respaldo con provisiones (SBS, 2015a).

Figura 9

Evolución del Ratio de Provisiones / Créditos Atrasados de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

Del gráfico anterior se aprecia que este indicador ha venido disminuyendo desde el año 2015 hasta el año 2019 al pasar de una cobertura en provisiones del 140.94% a 127.53%, sin embargo el año 2020 el ratio se incrementó a 190.17% como una medida adoptada por las CMAC para contar con mayores reservas de provisiones ante el mayor riesgo de deterioro de la cartera debido a crisis ocasionado por el COVID-19, luego el ratio viene disminuyendo hasta diciembre del año 2024 alcanzando un valor de 137.96%.

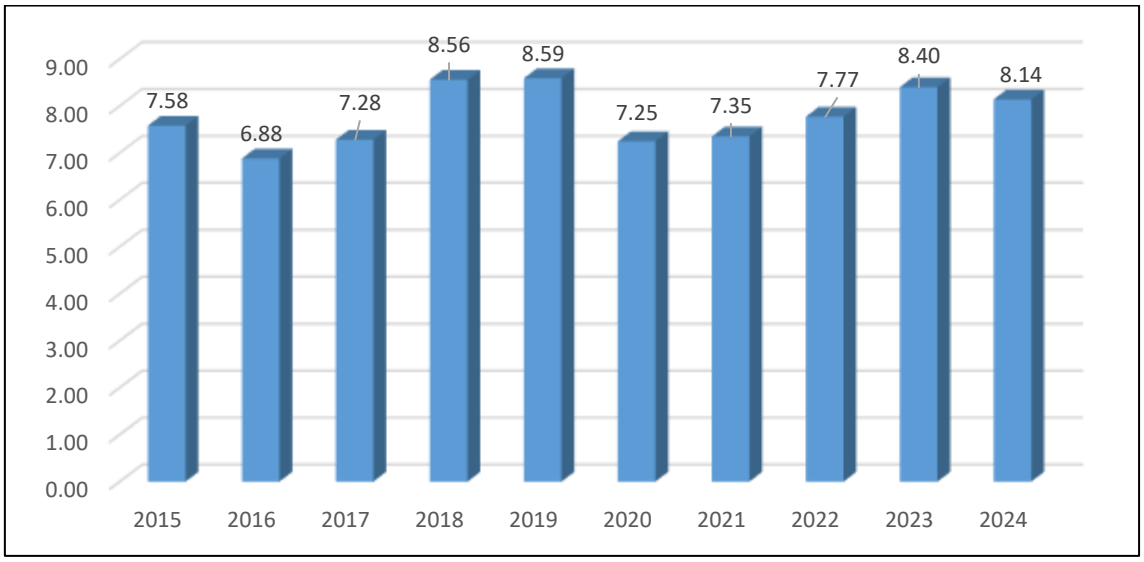
Durante el año 2023 se ha tenido condiciones macroeconómicas con bajo crecimiento, siendo una de las causas del deterioro de la cartera de créditos dirigidos a las pequeñas empresas ocasionando un mayor gasto de provisiones por parte de las entidades microfinancieras, asumiendo un mayor riesgo de crédito impactado en su rentabilidad (BCRP, 2024, p. 14).

El Ratio de Cartera de Alto Riesgo / Créditos Directos, muestra la participación de los créditos refinanciado, reestructurado, vencido y en cobranza judicial respecto al saldo de los créditos desembolsados que se encuentra en el balance de la entidad financiera (SBS, 2015a). Se debe considerar que en la medida que

el indicador es cada vez menor es mejor debido a que los créditos desembolsados se encuentran menos comprometidos respecto a la cartera de alto riesgo.

Figura 10

Evolución del Ratio de Cartera de Alto Riesgo / Créditos Directos de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

En la figura anterior se aprecia que el indicador ha venido aumentando desde el año 2016 hasta el año 2019 al pasar de 6.88% el año 2016 a 8.59% el año 2019, de manera similar se aprecia un crecimiento desde el año 2020 con un ratio de 7.25% hasta diciembre del año 2024 por un valor de 8.14%, ello nos indica que durante el periodo de análisis, el incremento del ratio se debe a que la cartera atrasada y refinanciados se ha venido incrementando.

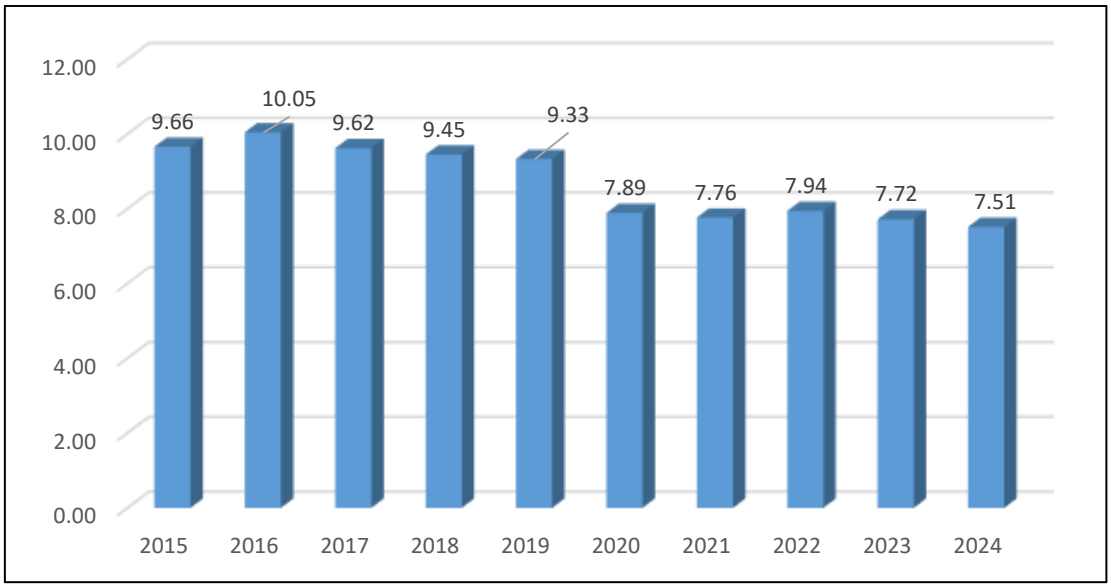
Indicadores de Eficiencia y Gestión

El Ratio de Gastos de Administración Anualizados / Créditos Directos e Indirectos Promedio, muestra la relación de los Gastos de Administración que comprende los gastos del personal, gastos por servicios que se tiene de terceros, gasto del directorio, gastos en contribuciones y gastos diversos de gestión

incurridos, y gastos por impuestos, todos ellos respecto al total de los créditos. En la medida que el ratio es cada vez menor, es mejor debido al menor gasto comprometido por la entidad financiera respecto al total de créditos (SBS, 2015a).

Figura 11

Evolución del Ratio de Gastos de Administración Anualizados / Créditos Directos e Indirectos Promedio de las CMAC.
(Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

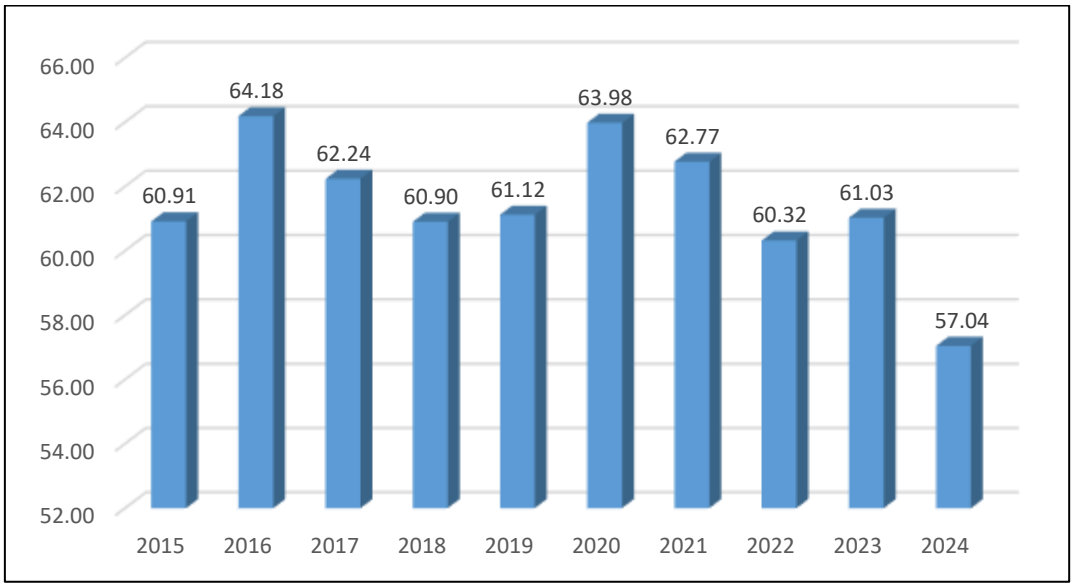
En la gráfica anterior, se tiene que, durante el su evolución del año 2015 hasta el año 2024, el ratio tiene un comportamiento descendente al pasar de 9.66% el año 2015 a un valor de 7.51% a diciembre del año 2024, ello debido a una mejor gestión de los gastos de administración y al crecimiento de la cartera de créditos, al aumentar los créditos que es el denominador, el ratio de Gastos de Administración Anualizados / Créditos Directos e Indirectos Promedio disminuye.

El Ratio de Gastos de Operación Anualizados / Margen Financiero Total Anualizado, mide la participación de los gastos de operación de las CMAC como el gasto en personal, gastos en el directorio, pago de los impuestos, gastos por amortización y depreciación; ello respecto al margen financiero total que es la

suma del margen financiero bruto, adicionando los ingresos que se obtienen por servicios financieros, restando los gastos generados por servicios financieros (SBS, 2015a).

Figura 12

Evolución del del Ratio de Gastos de Operación Anualizados / Margen Financiero de las CMAC. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



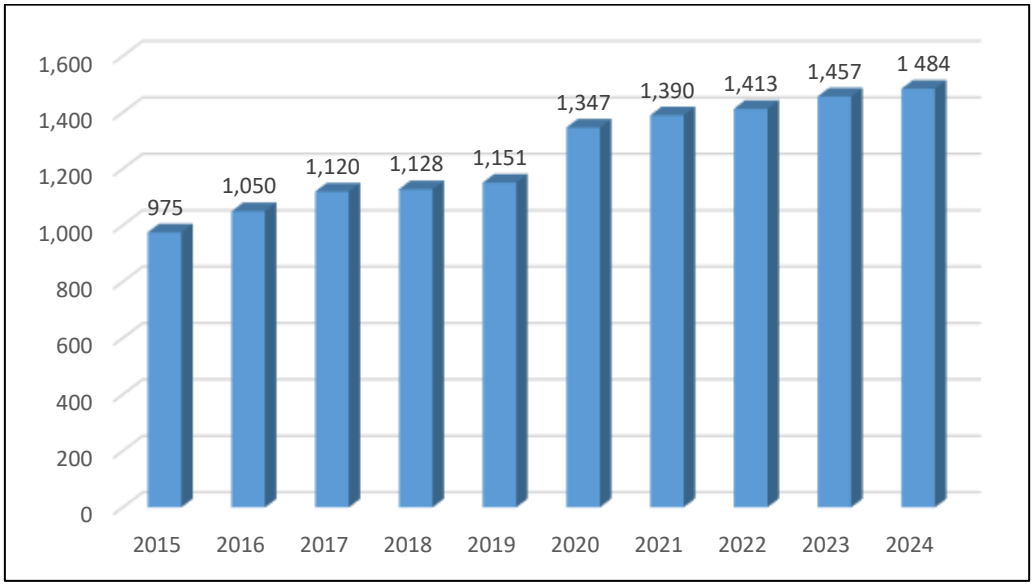
Nota. Elaboración con información de la SBS.

En la figura anterior se aprecia que el ratio ha tenido una tendencia decreciente desde el año 2016 hasta el año 2024 al pasar de 64.18% a 57.04% principalmente debido al aumento del Margen Financiero Total Anualizado, durante el año 2020 el margen financiero disminuyó por los menores ingresos financieros debido a las reprogramaciones y refinanciamientos de créditos, ello ocasionó que el ratio Gastos de Operación Anualizados / Margen Financiero Total se incremente a 63.98%.

El Ratio de Créditos Directos / Empleados, representa el importe promedio de créditos que la entidad financiera ha colocado por cada empleado, en la medida que es cada vez mayor es mejor debido a que se tiene un mayor importe colocado por cada empleado de la CMAC (SBS, 2015a).

Figura 13

Evolución del Ratio de Créditos Directos / Empleados de las CMAC, expresado en Miles S/. (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



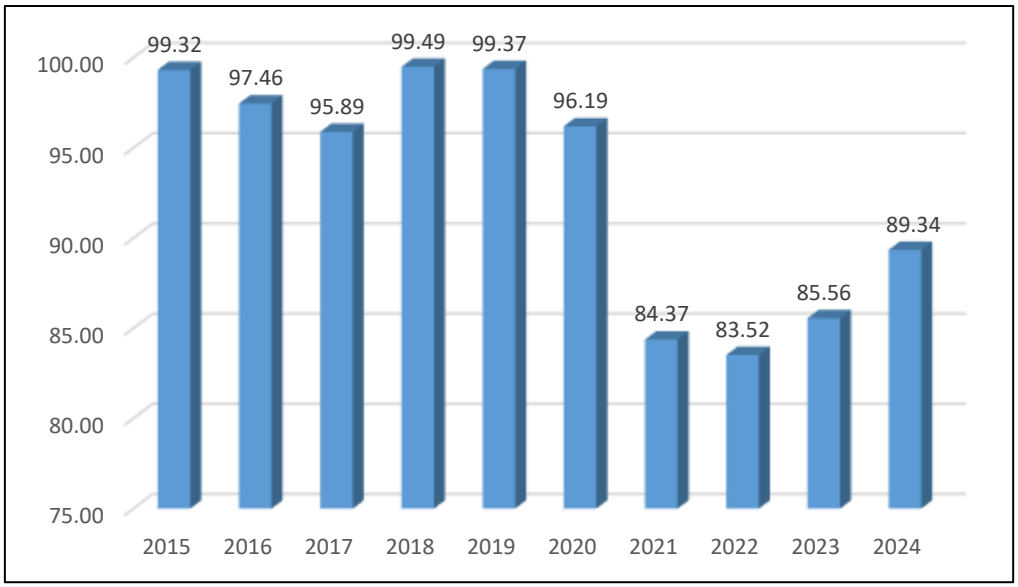
Nota. Elaboración con información de la SBS.

En el gráfico anterior se aprecia que este indicador viene teniendo un comportamiento creciente, en diciembre del año 2015 las CMAC tenían en promedio como importe colocado en créditos 975 soles por cada empleado y para diciembre de 2024 llegó a 1,484 soles por cada empleado.

El Ratio de Depósitos / Créditos Directos, representa la participación porcentual de los depósitos o captaciones del público de las CMAC respecto al total de créditos desembolsados (SBS, 2015a).

Figura 14

Evolución del Ratio de Depósitos / Créditos Directos de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

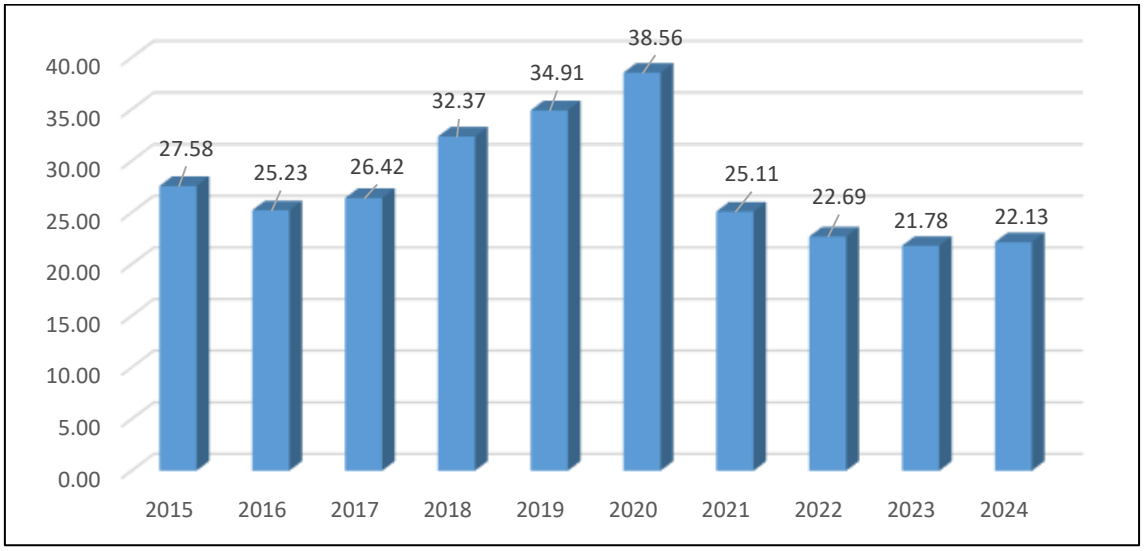
En el gráfico anterior se aprecia que durante los años 2015 y 2024 los Depósitos respecto a los Créditos Directos ha tenido una disminución debida principalmente a una mayor diversificación de las fuentes de financiamiento como el incremento en los adeudos que representa el financiamiento con otras entidades financieras.

Indicadores de Liquidez

El Ratio de Liquidez en soles, relaciona la media mensual de los importes por los saldos diarios correspondiente a los activos que son líquidos entre la media mensual de los importes de los saldos diarios correspondiente a los pasivos de corto plazo, el ratio de liquidez en soles debe ser como mínimo el 8% por exigencia regulatoria (SBS, 2015a).

Figura 15

Evolución del Ratio de Liquidez en soles de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



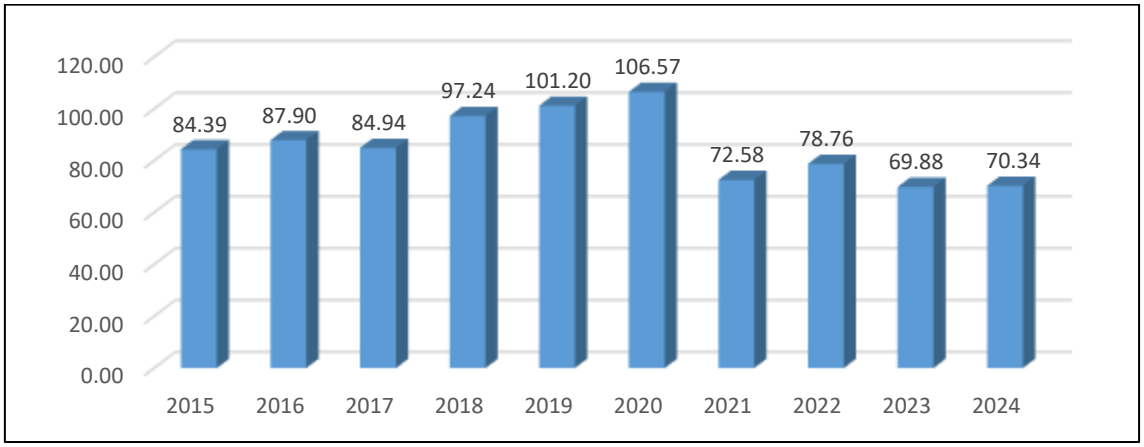
Nota. Elaboración con información de la SBS.

Desde el año 2016 hasta el año 2020, el ratio de liquidez en soles ha tenido una tendencia creciente, pasando de 25.23% a 38.56% debido al incremento del disponible y las inversiones de corto plazo, a diferencia de los años 2020 hasta 2024 que disminuyó al pasar de 38.56% a 22.13% por contar con menos disponible en depósitos de los bancos y menores inversiones.

El Ratio de Liquidez en Moneda Extranjera, nos indica la disponibilidad de los activos líquidos en moneda extranjera entre las obligaciones o pasivos de corto plazo, siendo como ratio mínima de 20% exigido por la SBS (SBS, 2015a).

Figura 16

Evolución del Ratio de Liquidez en Moneda Extranjera (ME) de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



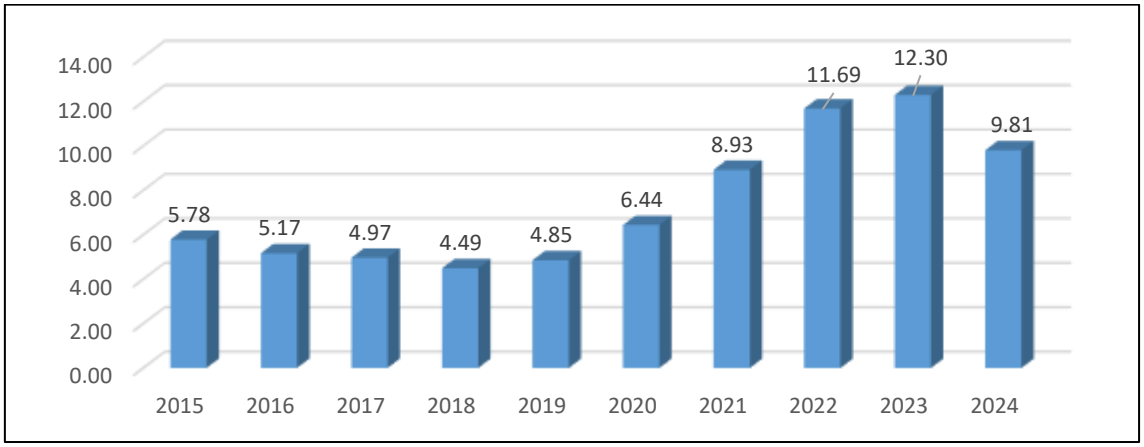
Nota. Elaboración con información de la SBS.

El ratio de liquidez ha tenido un comportamiento creciente desde el año 2015 hasta el año 2020 al pasar de 84.39% hasta 106.57% por la mayor disponibilidad de efectivo en dólares, siendo su importe mayor el año 2020 para poder cubrir los efectos negativos en la liquides de las empresas producto del COVID-19, sin embargo, el ratio de liquidez en moneda extranjera ha venido disminuyendo hasta el año 2024 alcanzando una tasa del 70.34%, ello se debe a la reducción de los activos líquidos para otorgar mayores créditos directos en moneda extranjera por parte de las CMAC. También se ve explicado por la menor disponibilidad de moneda extranjera ante una inflación moderada.

El Ratio de Adeudos respecto a los Pasivos Totales, considera las deudas que se tienen con otras instituciones financieras que operan en el país y en el extranjero dividido entre el total de los pasivos de las CMAC (SBS, 2015a).

Figura 17

Evolución del Ratio de Adeudos / Pasivo Total de las CMAC, expresado en porcentaje (Periodo dic. 2015 a dic. 2024).



Nota. Elaboración con información de la SBS.

Esta ratio ha tendido un comportamiento creciente desde el año 2018 hasta el año 2023 al pasar de 4.49% a 12.30%, ello principalmente al aumento en el financiamiento por instituciones financieras del interior del País. Sin embargo, a diciembre de 2024 bajó a 9.81% por mayores las captaciones de depósitos del público (SBS, 2015a).

2.3.2.4. Modelos de gestión de riesgo de crédito

Debido a la creciente competencia que existe en el sistema financiero, el sobreendeudamiento y las crisis económica, las instituciones de microfinanzas desarrollan modelos de GRC que les permita reducir sus pérdidas e identificar a los clientes con buen perfil de pagos (Van Gool, 2012). En ese sentido, las entidades financieras vienen implementando modelos para medir y gestionar el riesgo de crédito, y afrontar una mayor diversificación de productos financieros y mercados objetivos, con técnicas de cobertura más sofisticadas y complejas que les permita medir el incumplimiento de pago (Fatemi & Fooladi, 2006).

Los modelos de riesgo crediticio son indispensables en las entidades financieras que buscan identificar a personas con buen perfil de pagos y poder alcanzar una rentabilidad en el otorgamiento de créditos, con el avance de la tecnología ha permitido que se apliquen diversas técnicas estadísticas y programas especializados que ayuden a gestionar el riesgo crediticio; sin embargo, los modelos se deben reevaluar y optimizar periódicamente para asegurar que cumplan con sus objetivos de la organización (Guzmán et al., 2023).

Las entidades financieras que otorga crédito disponen de diferentes modelos para calificar la solvencia de las personas naturales y jurídicas, es decir la capacidad que tienen las personas para poder hacer frente al pago de sus deudas contraídas con las entidades financieras (Gómez y Portal, 2010). Entre los principales modelos tenemos a los siguientes:

MODELO DE SCORING

El Scoring, también denominados sistemas de puntuación, permite determinar que personas podrían ser sujeto de crédito y cual podría ser su importe de crédito máximo que podría calificar, se basa en el juicio y la experiencia del analista de créditos y consiste en asignar puntuaciones indicando cual es la calidad crediticia en la operación y cuál sería la decisión en conceder o no el crédito, para ello se debe establecer un umbral o límite de puntuación a partir del cual el cliente califica en el crédito (Gómez y Portal, 2010, p. 40). En ese sentido, el scoring es un modelo de riesgo de crédito que clasifica a las personas con la finalidad de segmentar el préstamo como moroso o no moroso, buscando reducir el riesgo para las instituciones financieras, a través de la asignación de puntuaciones que se asignan según su nivel de riesgo, así como también busca predecir la solvencia del cliente cuando se trata de nuevos créditos o cuando se evalúa a los créditos ya desembolsados (Terko et al., 2019).

El scoring, además de ser una herramienta que permite identificar los niveles de riesgo, contribuye en reducir el tiempo en el procesamiento de la evaluación de créditos, mejora la toma de decisiones en el otorgamiento del crédito, ayuda en cumplir con las regulaciones crediticias que requieren de métodos de préstamos

empíricamente probados, otorgan a los gestores de riesgos una mayor eficiencia y control en el proceso de gestionar los riesgos (Siddiqi, 2017, p. 15). El modelo se aplica tanto a personas naturales como personas jurídicas, teniendo su aplicación especialmente en los créditos de consumo, créditos hipotecarios, créditos dirigidos a las PYMES (López y Sebastián, 1998, p. 234).

En el análisis de las empresas, el scoring se aplica a las pequeñas, microempresas y medianas empresas (MIPYMES), con el análisis estadístico se identifica las variables que tienen mayor incidencia en su comportamiento de pagos, entre los indicadores que tiene mayor poder de discriminar son la liquidez, el endeudamiento y la rentabilidad (Amat et al., 2012). En ese sentido, a través de la herramienta credit-scoring aplicado a un modelo de riesgo de crédito, se determinó que una gestión eficiente de riesgo de crédito contribuye en la mejora de las utilidades de una institución financiera (Gómez, 2014).

MODELO DE RATING

Los sistemas de Rating es una metodología que cuantifica de manera técnica, objetiva y con mayor precisión la probabilidad de incumplimiento o impago, esta metodología clasifica a los clientes considerando su calidad crediticia en diferentes categorías o niveles de riesgos, están dirigidos a empresas corporativas, Pymes y busca determinar la capacidad y voluntad que pueda pagar las personas que solicitan crédito (Gómez y Portal, 2010, p. 41).

Las agencias calificadoras de riesgo asignan un rating sobre el riesgo crediticio o la solvencia crediticia de la emisión de títulos como bonos, ello refleja la probabilidad de incumplimiento del emisor, la calificación es una opinión que resume las características cualitativas y cuantitativas de una emisión (Cash, 2019, p. 10).

Las agencias calificadoras de riesgo usan datos de las empresas para determinar su probabilidad de incumplimiento que se encuentran asociadas a

una categoría de sistema interno de rating, evalúan la deuda de la empresa y asignan una puntuación o rating que refleje que la empresa cuente con capacidad para hacer frente a su deuda (Gómez y Portal, 2010, p. 46).

MODELO DE LAS 5C

El análisis de las 5C de créditos es una metodología básica que generalmente se utiliza en la evaluación del riesgo de crédito en las pequeñas y microempresas por no tener otra alternativa de financiamiento en el mercado de capitales; las cinco C del crédito son el carácter, capital, condiciones, capacidad, y colateral (Apostolik y Donohue., 2011, p. 145). El Carácter busca medir la integridad y honradez del prestatario, la Capacidad es una de las más importantes porque determina la capacidad que tiene el solicitante de créditos de generar fondos para hacer frente al pago de la deuda, el Capital hace referencia al patrimonio que tiene la empresa que sirva como respaldo para identificar el nivel de compromiso que tiene la empresa que solicita el crédito, el Colateral mide las garantías que cuenta la empresa que son dejados como respaldo a favor de la entidad financiera y que serán ejecutados en caso de incumplimiento del contrato de crédito, y las Condiciones se refiere al entorno del prestatario como condiciones del mercado, condiciones del crédito que puede afectar al pago de la deuda (López y Sebastián, 1998, p. 232).

MODELO DE PÉRDIDAS ESPERADAS

La pérdida esperada (PE) es el importe de capital que podría perder debido a que su cartera crediticia se encuentra expuesta al riesgo de crédito en un periodo determinado; además, considerando que la cartera de créditos tiene variaciones en el tiempo por la los nuevos desembolsos y clientes que han cancelado sus créditos, el importe de las pérdidas esperadas también cambia con el tiempo (Elizondo, 2004, p. 50).

Según Samaniego (2008), la pérdida esperada (expected loss) está relacionado a la actividad principal del negocio y se puede calcular de la siguiente manera:

$$PE = PD \times EAD \times LGD$$

PE: Pérdida esperada

PD: Probabilidad de incumplimiento (Probability of Default)

EAD: Exposición al incumplimiento (Exposition At the Default)

LGD: Pérdida en caso de incumplimiento (Loss Given Default)

La exposición al incumplimiento (EAD), representa el importe de la cartera de créditos expuesta tanto de los créditos directos como indirectos, ante el incumplimiento de los créditos.

Probabilidad de incumplimiento (PD), es la probabilidad que el cliente no pague el crédito otorgado, dada la calificación del cliente.

Pérdida dado el incumplimiento (LGD), Se estima como el porcentaje de la cartera de créditos expuesta que no será recuperada debido a que el deudor no cumple con su pago, se deducen los costos relacionados con la gestión de cobranzas del crédito y se determina como el complemento de la tasa de recuperación, es decir (1- la tasa de recuperación).

MODELO DE COSECHAS

El análisis de cosecha permite a las entidades financieras evaluar los resultados de la implementación de su política crediticia, para ello a partir de los desembolsos de los créditos en un periodo específico, realizan el seguimiento sobre el desempeño de la cartera de créditos durante un tiempo específico. En la medida que transcurre el tiempo los créditos comienzan a madurar y se podrá

identificar los créditos con atraso, así como los créditos recuperados total o parcial (Sanchez y Serrano, 2019).

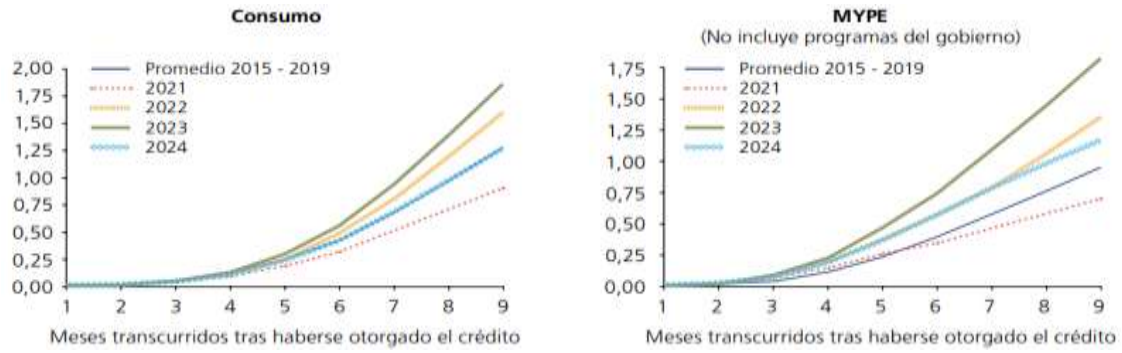
El análisis de cosechas, es aplicado por las entidades financieras para hacer un seguimiento a través del tiempo sobre la evolución de un conjunto de créditos desde su desembolso hasta su maduración. El BCRP, realizó un análisis de cosechas a los créditos dirigidos a las MYPE, los créditos fueron considerados entre junio del año 2015 y el mes de junio del año 2019, su ratio de morosidad se analizó 3 meses después del desembolso, el análisis se realizó a través de dos grupos, un primer grupo formado por las CMAC y las Financieras que cuenten con una situación financiera positiva, considerando a las entidades financieras de mayor tamaño en activos con indicadores de morosidad baja y alta rentabilidad; el segundo grupo estaba formado por las CMAC, y las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito que cuenten con una situación financiera negativa, considerando a las entidades financieras con indicadores de morosidad alta y baja rentabilidad (BCRP, 2019).

El resultado del análisis de cosecha realizado por el BCRP para el primer grupo con una situación financiera positiva fueron que el ratio de mora fue cada vez menor desde junio del año 2017, ello debido a que las entidades financieras mantuvieron un crecimiento de su cartera de créditos con una baja morosidad, también realizaron ajustes a su política de créditos con mayores exigencias para seleccionar a sus clientes, una mayor gestión de riesgos y seguimiento a los créditos en mora y un fortalecimiento en la gestión de riesgos, también se identificó a entidades que otorgaron créditos masivos pero de bajos importes desembolsados por cada cliente que le permitió reducir el riesgo de incumplimiento de pago y ampliar su cartera de créditos; respecto al resultado del segundo grupo de entidades financieras con situación negativa con una mora elevada y baja rentabilidad, el análisis de cosechas identificó que a partir del tercer mes su ratio de morosidad fue aumentando desde el año 2015 debido a que tenían deficientes modelos de concesión de créditos y no contar con un buen control del riesgo de crédito, su situación se vio afectada además por el fenómeno del niño del año 2017 debido a que parte de los negocios que otorgaron el crédito se encontraron afectados (BCRP, 2019).

Según el reporte de Estabilidad Financiera del BCRP (2024), publicado en el mes de noviembre, luego de realizar un seguimiento a través del análisis de cosechas durante los años 2022 y 2023 a las carteras de créditos de consumo y MYPE, los indicadores de riesgo presentaron los mayores deterioros de su cartera de crédito, debido a los choques adversos del año 2023 como las protestas sociales, factores climatológicos, para el año 2024 se tiene mejoras en el indicador de riesgo, impulsada por las medidas correctivas que fueron implementadas por las entidades microfinancieras para mejorar la selección de sus clientes.

Figura 18

Indicadores temprano de riesgo de crédito (Ratio de alto riesgo ajustado por castigos - %)



Nota. Fuente BCRP.

2.3.3. La Rentabilidad

La rentabilidad es el resultado de una eficiente gestión y la buena capacidad que tiene la empresa para generar beneficios, es lo que le queda a la empresa después de haber cubierto todos sus costos y gastos, y le permite reinvertir en la empresa, cubrir sus gastos corrientes, así como pagar dividendos a sus accionistas; la rentabilidad se puede mejorar mediante una eficiente gestión financiera y gestión de los riesgos, y cubriendo las necesidades de los clientes. La rentabilidad es un reflejo en la salud financiera de la empresa, si no es

rentable no va a poder cumplir con el pago de sus deudas, no podrá reinvertir en la empresa, no podrá financiar su crecimiento, atraer inversionistas, afectando la sostenibilidad de la empresa y en última instancia dejar de operar (Verdeguer, 2024).

La rentabilidad está directamente relacionada con la utilidad neta de los estados de resultados, en la medida que los ingresos financieros sean mayores y los costos y gastos menores, la utilidad será cada vez mayor (SBS, 2015a). En ese sentido el margen de ganancias de las entidades financieras está directamente relacionado con la tasa de interés activa por los créditos otorgados debido a que la tasa recoge los costos asociados como el costo de fondeo, los gastos operativos y el registro de las provisiones, a ello se adiciona el margen de ganancia (BCRP, 2018).

Boateng, k. (2018), en su investigación sobre los determinantes de la rentabilidad en la banca, analizó la información financiera de los bancos con un horizonte de 7 años, considerando como variable dependiente la rentabilidad sobre activos (ROA) y la rentabilidad patrimonial (ROE), y como variable independiente a las variables macroeconómicas y los indicadores contables internos de los bancos. Concluyó que las variables significativas que explican la rentabilidad fueron, el ratio de capital, el riesgo de crédito, el margen neto y la inflación.

Rodrigues (2015), analiza las variables que influyen en la rentabilidad de las entidades bancarias en los países del Mercosur, para ello utiliza un modelo con panel data bajo un enfoque contable, en el modelo la variable dependiente que refleje la rentabilidad fue la rentabilidad patrimonial (ROE) y la rentabilidad respecto a los activos (ROA) como indicadores que inciden en la rentabilidad, además el modelo considera nueve variables como independientes con un total de 243 bancos; la investigación concluyó que la rentabilidad de las entidades financieras está en función de la actividad bancaria, la tasa de interés, el nivel de concentración bancaria, el nivel de capitalización de los bancos, la carga tributaria y los requisitos mínimos de reservas del Banco Central.

Cabellos y Naito (2015) analizaron las variables que afectan la rentabilidad de las instituciones microfinancieras en el Perú, donde la variable dependiente fue la rentabilidad patrimonial (ROE), las variables independientes fueron el costo de la deuda, retorno sobre los activos, ratio de provisiones, razón de apalancamiento financiero y el índice de morosidad. Las conclusiones fueron que el aumento en la morosidad, disminuye los ingresos, afecta la rentabilidad respecto a los activos de la empresa y ello genera una disminución de la rentabilidad patrimonial (ROE), la reducción de la rotación de activos ha generado una menor rentabilidad por lo que debe mejorar la eficiencia en sus colocaciones de créditos para alcanzar mayores utilidades.

2.3.3.1. Teoría de la Rentabilidad empresarial

El análisis de la rentabilidad se considera como uno de los fundamentos del comportamiento empresarial, utilizan valores contables, y se expresa como la relación entre utilidad y los recursos que se emplean en su generación, a su vez se divide en rentabilidad económica y rentabilidad financiera que son muy utilizados en los negocios y finanzas para evaluar el rendimiento de una empresa (Aguilar, 1989).

2.3.3.1.1. Rentabilidad económica

La rentabilidad económica, también denominada rentabilidad neta sobre los activos, es una medida de la rentabilidad empresarial que expresa la relación entre la utilidad neta obtenida por la empresa en un determinado periodo y los activos o inversiones realizado en la generación de los resultados, nos indica cuanto valor se viene creando para la empresa por el uso de sus activos (Aguilar, 1989).

La Rentabilidad sobre la Inversión o Rendimiento sobre los Activos totales es un ratio que muestra el rendimiento neto respecto a la inversión que ha realizado la empresa y se determina dividiendo la utilidad neta (UN) dividido con el total de

activos (AT), es la rentabilidad económica que se considera como la capacidad que tiene una empresa en la generación de rendimiento respecto a los recursos o inversiones de la empresa y medir la eficiencia de la gestión de la empresa en la generación de beneficios (Contreras, 2006).

Si la utilidad de la empresa es del periodo, entonces se debe considerar si es suficiente para poder justificar la inversión o activo total realizado, ello se representa a través del índice del rendimiento de los activos o ROA que son las iniciales del término “Return on Assets” (Bravo, 2003). En ese sentido, el ROA es una medida del rendimiento respecto a los activos totales después del pago de los costos, gastos, intereses e impuestos, cuanto mayor sea su valor es mejor para la empresa y expresa con la fórmula (Brigham y Ehrhardt, 2018).

$$\text{Rendimiento sobre los activos} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

2.3.3.1.2. Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera se representa como la división de la utilidad neta de un periodo en la empresa entre la inversión financiera correspondiente a los recursos propios, este indicador también denominado ROE y mide cuanto valor se viene creando para los accionistas o dueños de la empresa, si el patrimonio es constante y la utilidad aumenta, se dice que se viene creando cada vez más valor para los accionistas, esta variable generalmente se considera para analizar las inversiones que se desea realizar en un periodo futuro y refleja la capacidad que tiene una empresa para poder financiar su crecimiento a través de la capitalización de utilidades (Aguilar, 1989).

Por otra parte, la rentabilidad financiera se refiere a la utilidad neta que genera la empresa en el estado de resultado contable, entre su patrimonio neto o también denominado capital total cuya distribución le corresponde a los dueños del capital, no se refiere a la rentabilidad de cada accionista que se pueda calcular según su inversión, se considera como denominador el patrimonio neto por representar al valor contable por la inversión que realizan los accionistas, el

numerador es la utilidad neta o resultado del ejercicio y se representa con la fórmula (Corona et al., 2014).

$$\text{Rendimiento sobre el capital} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$$

2.3.3.2. Teoría de la Rentabilidad ajustada al riesgo

La rentabilidad sobre el capital ajustado al riesgo RORAC (Return on Risk Adjusted Capital) es utilizado por los Bancos para medir el rendimiento de los diversos productos financieros considerando el riesgo, se determina como la división del beneficio esperado después de impuesto, entre el capital en riesgo, por ello los accionistas miden la rentabilidad considerando el beneficio y el riesgo donde el capital invertido se encuentra expuesto por la entidad financiera (Beraza et al., 2017, p. 277).

$$RORAC = \frac{Retorno\ \ Esperado\ \ (despues\ \ de\ impuestos)}{Capital\ \ en\ Riesgo}$$

El RORAC se aplica como un indicador de resultado positivo que desarrollan múltiples actividades de inversión y de capital en riesgo, permitiendo gestionar el riesgo de toda la entidad financiera; la rentabilidad ajustada al riesgo se expresa como el margen financiero que genera la entidad financiera más los ingresos por comisiones menos la pérdida esperada y más el beneficio de capital deducido del impuesto a la renta, todo ello respecto al capital en riesgo (Diers, 2012).

$$RORAC = \frac{(Margen\ Financiero + Comisiones - Perdidas\ Esperadas + Beneficio\ de\ Capital)\cdot(1-t)}{Capital\ en\ Riesgo}$$

En esa línea, el RORAC representa la tasa de rendimiento que se ha obtenido para los accionistas debido al aporte de su capital inicial con la finalidad de asumir el riesgo crediticio, se calcula en términos esperados para decidir la conveniencia de la operación, y en términos históricos con la finalidad de evaluar los resultados obtenidos (Soler et al., 1999).

2.3.3.3. Teoría de la rentabilidad y riesgo

Para Ross et al. (2012), el rendimiento esperado es el rendimiento que un inversionista espera que tendrá el activo financiero en un periodo futuro, debido a que se trata de una expectativa que tiene el inversionista su valor real en el futuro puede tener un valor mayor o menor, el rendimiento esperado de un determinado activo debe estar relacionado positivamente con el riesgo. Por ello, el modelo de valuación de los activos de capital (CAPM) que expresa el rendimiento esperado de un activo como una tasa libre de riesgo más una prima por riesgo que se expresa como el beta del activo multiplicado por la diferencia del rendimiento de mercado menos la tasa libre de riesgo.

Modelo de valuación de los activos de capital

$$\bar{R} = R_F + \beta(\bar{R}_M - R_F)$$

Donde:

$\bar{R}$: Rendimiento esperado de un activo financiero

$R_{F:}$ Tasa libre de riesgo

β: Beta del activo

$\bar{R}_M$: Rendimiento esperado del mercado

El beta de un activo, se expresa como la covarianza de los rendimientos de un activo respecto a los rendimientos del mercado, dividido entre la varianza del mercado, y mide la sensibilidad de un activo respecto al movimiento del portafolio de mercado, la fórmula es:

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{\sigma^2(R_m)}$$

Si el beta es igual a cero, entonces el rendimiento esperado del valor de un activo será equivalente a la tasa libre de riesgo, pero si el beta es igual a uno, el rendimiento esperado del valor de un activo será igual a rendimiento esperado del mercado.

En la investigación se utilizó la teoría de la rentabilidad empresarial, debido a que las entidades financieras presentan en sus memorias anuales como indicadores de rentabilidad a la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), y a la rentabilidad sobre los activos (ROA); además la SBS publica en los reportes del sistema financiero de las CMAC sus indicadores financieros de rentabilidad al ROE y ROA. Los bancos publican como indicadores de desempeño al ROE, porque ante un aumento en las utilidades, y considerando que el capital no varía, su efecto en la rentabilidad patrimonial será positiva con un incremento del ROE (Pennacchi y Santos, 2021).

Las entidades financieras tienen como objetivo de desempeño al retorno sobre el capital (ROE) para maximizar el valor para sus accionistas, ello se justifica por la actividad de intermediación, donde la entidad financiera busca captar fondos principalmente del público donde parte de los depósitos están cubiertos con un fondo de seguros de depósitos y considerando un capital regulatorio menor, los mayores ingresos financieros se verán expresados como mayor utilidad y mayor ROE (Pennacchi y Santos, 2021). Además, debido a que la rentabilidad patrimonial es un indicador que tiene un efecto directo en los accionistas y en los inversionistas, este indicador nos muestra la capacidad que tiene el capital para poder generar una rentabilidad en la entidad financiera (Zambrano, Sánchez y Correa, 2021).

2.4. Marco Conceptual

- Apetito por el riesgo: Representa el riesgo que la entidad financiera desea a asumir considerando su capacidad de riesgo, para poder alcanzar sus objetivos (SBS, 2017a, p. 3).

- Capacidad de riesgo: Representa el riesgo máximo que la organización puede asumir considerando sus recursos disponibles que tiene, las exigencias por requerimientos regulatorios y además considerar las obligaciones de los contratos que debe asumir (SBS, 2017a, p. 3).

- Cartera de alto riesgo: es la cartera que ha tenido problemas en el pago de la deuda conformada por los créditos vencidos, créditos en cobranza judicial, créditos refinanciados y los créditos restructurados (SBS, 2015a).

- Conflicto de intereses: Se da cuando una persona u órgano de gobierno de una entidad financiera presenta diferentes alternativas de conducta que tienen intereses incompatibles como la incoherencia entre los intereses de la entidad financiera y su interés personal (SBS, 2017a, p. 3).

- Crédito: El crédito representa el otorgamiento de dinero de un agente acreedor o persona que presta dinero y quien tiene el derecho financiero, hacia otra unidad que es el deudor o prestatario quien tiene la obligación de devolver el préstamo con sus intereses (BCRP, 2011, p. 45).

- Créditos Atrasados (criterio SBS) / Créditos Directos (%): Este indicador, también conocido como ratio de mora, es la división de los créditos directos que están en calidad de créditos vencidos o en créditos en cobranza judicial respecto a los créditos desembolsados; según el criterio de la SBS para los créditos sean vencidos, es cuando se trate de los créditos de la banca no minorista como corporativos, grandes empresas y medianas empresas teniendo un atraso superior de 15 días; y para los créditos a MYPES cuando los días de atraso son superior de los 30 días (SBS, 2015a).

- Créditos Directos: Representa el financiamiento a través de los préstamos que realizan las instituciones financieras a las personas que lo solicitan, los clientes que reciben el desembolso tienen devolver el capital o importe de dinero solicitado con los intereses, este crédito comprende la suma de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial (SBS, 2015a).

- Capacidad de endeudamiento: Es la capacidad que tiene una persona para poder obtener un crédito y adquirir algún bien o servicio dado una tasa establecida de interés, el pago de comisiones y los gastos asumidos, y poder pagarlo durante un período determinado (BCRP, 2011, p. 25).

- Operaciones Refinanciadas: Es cuando el deudor tiene atraso en el pago de sus cuotas, pero teniendo voluntad y capacidad de pago; en ese sentido se realizan variaciones a las condiciones del crédito inicial como la ampliación del plazo y/o reducción del valor de la cuota periódica (SBS, 2008a, p. 25).

- Provisiones sujetas a riesgo de crédito: Se deben constituir reservas de provisiones genéricas o específicas con cargo a resultados por la exposición de los créditos desembolsados, en la medida que el número de días de atraso es mayor el importe de provisiones aumentará según el porcentaje de tabla de provisiones (Ley N° 26702, 1996).

- Provisiones Genéricas: Son las reservas que se calculan sobre los créditos directos y la cartera que se encuentra expuesta de los créditos indirectos de las personas que tienen una clasificación en la categoría Normal (SBS, 2008a, p. 19).

- Provisiones Específicas: son las reservas que se forman el desembolso de los créditos directos y la cartera expuesta de los créditos indirectos de las personas con deudas en la categoría con problemas potenciales, deficientes, dudosos y pérdidas (SBS, 2008a, p. 19).

- Créditos revolventes: Son los créditos donde luego de su evaluación crediticia se asigna un importe como línea de crédito y sus saldos van cambiando según las necesidades del cliente. Se puede dar de la siguiente manera, líneas en cuenta corriente, préstamos revolventes, y tarjetas de crédito. También, se consideran los productos que puedan hacer reutilizaciones parciales con un componente revolvente y otro no revolvente (SBS, 2008a, p. 10).

- Patrimonio contable: Son recursos que se determina como la diferencia del total de activos menos el total de pasivos y está determinado por el capital de los accionistas, las utilidades capitalizadas, capital adicional, las reservas, los resultados de periodos anteriores acumulados y el resultado del ejercicio (SBS, 2015a).

- Patrimonio efectivo: Es un importe extra-contable que se requiere como un respaldo para que la entidad financiera pueda cubrir su riesgo de crédito, riesgo operacional, y riesgo de mercado, es la suma del patrimonio que se encuentra en el nivel 1 y el patrimonio suplementario de nivel 2 y 3; el nivel 1 comprende el capital que ha sido pagado, el importe de las reservas legales, prima suplementaria de capital, reservas facultativas, las utilidades de los anteriores ejercicios y la utilidad del ejercicio que tengan acuerdo de poder capitalizarse, se deduce las pérdidas y el déficit de provisiones; el nivel 2 comprende la deuda redimible subordinada, activos que se consideren como capital, las provisiones genéricas y otras reservas facultativas; el nivel 3 está conformada por la obligación subordinada que es redimible para contener el riesgo de mercado (SBS, 2015a).

- Productividad: La productividad es la eficiencia en el proceso de desarrollo en la producción, donde la sociedad hace uso de recursos, personas y herramientas, se representa como la cantidad de bienes o servicios que se producen por unidad de factores que se utilizan (Maloney & Cusolito, 2021, p. 1).

- Sostenibilidad de las instituciones de microfinanzas: Se define como la continuidad operativa de los servicios financieros y no financieros a largo plazo de los programas de microfinanzas, para ello se requiere contar con factores internos apropiados tales como recursos, sistemas apropiados, políticas, y un entorno regulatorio que fomente su continuidad (Thomas y Kumar, 2016, p. 4).

- Garantías: Son respaldos que permite asegurar que se cumpla la deuda, las garantías pueden ser de manera personal o también real, es personal cuando una persona queda obligada a garantizar el préstamo con su patrimonio; cuando se trata de una garantía real, el prestamista es quien tiene preferencia para ser pagado con bienes garantizados como una hipoteca (Ambrosini, 2002).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es cuantitativa, transversal, correlacional bivariada, y aplicada, debido a los siguientes motivos:

Para Martínez (2012), una investigación es cuantitativa cuando el análisis de datos es numérico, su objetivo consiste en establecer relaciones de causalidad que puedan establecer una explicación del fenómeno que se observa. El enfoque es cuantitativo debido a que se requiere probar las hipótesis, se plantea un problema de estudio que se desea investigar, se establecen las hipótesis antes de recolectar la información, los datos están expresados en números y se deben analizar con métodos estadísticos (Hernández y Mendoza, 2018). Por ello, el trabajo de investigación es cuantitativa porque establece relación entre las variables GRC y la rentabilidad, se establece hipótesis, analiza datos tomados de las encuestas, se utilizará métodos de estadística descriptiva con tablas de frecuencia, se aplicará un análisis de Ecuaciones Estructurales para establecer relaciones de causalidad entre la GRC y su efecto en la rentabilidad de las CMAC en el Perú.

Es transversal o transeccional cuando se obtienen datos en un solo momento que es un tiempo único, con la finalidad de analizar la incidencia de las variables y su interrelación en un determinado periodo (Hernández y Mendoza, 2018). El trabajo de investigación es de tipo transversal, debido a que se recolectó datos a través de encuestas con un corte en un periodo específico.

La investigación es correlacional cuando se determina la relación entre las variables dependiente e independiente y su grado de intensidad entre las variables (Carrasco, 2007). En ese sentido, la correlación bivariada muestra la relación que existe entre dos variables, y se fundamenta en la asociación lineal, ello se da cuando el valor de una variable aumenta la otra variable puede aumentar o disminuir de manera proporcional (Holgado et al., 2024). En el

presente estudio se analiza las variables GRC y su relación con la rentabilidad de las cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

La investigación es aplicada porque confronta la teoría con la realidad, enfoca la aplicación de la investigación a problemas concretos, buscando una aplicación inmediata (Tamayo, 2012, p. 45). En esa línea, el trabajo de investigación es aplicada porque se suscribe a las ciencias administrativas, debido a que confronta la teoría de la GRC y la rentabilidad en un entorno real que son las CMAC, al ser entidades financieras que realizan el proceso de intermediación captando depósitos de ahorro y otorgando créditos principalmente con las MYPE, por lo que tienen una utilidad práctica.

El trabajo de investigación tiene un diseño no experimental porque no se manipulan las variables, y los datos se obtienen de las encuestas. En un trabajo no experimental no se manipulan las variables, la naturaleza de las variables tienen sus propias características que lo distinguen (Kerlinger, 2002, pp. 420).

3.1.1. Operacionalización de variables

La operacionalización de las variables es un proceso para darle valor a las variables, donde las variables se descomponen en unidades operacionales o indicadores, y va a permitir contar con datos de la realidad y poder contrastar las hipótesis, convirtiendo los conceptos en datos (Ríos y Vivanco, 2018). En ese sentido, se puede observar y medir los acontecimientos empíricos de las variables, es decir, se puede descomponer las variables en su referente empírico mediante la deducción (Carrasco, 2007).

En el trabajo de investigación, las variables y los indicadores fueron definidos a través del marco teórico, la operacionalización de las variables se ha realizado con la definición de los indicadores y se exprese de la siguiente manera:

Tabla 4

Variables y dimensiones

Variable	Dimensiones
Variable independiente: Gestión de Riesgo de Crédito	X1: Ambiente interno
	X2: Establecimiento de objetivos
	X3: Evaluación del riesgo de crédito
	X4: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito
	X5: Seguimiento del riesgo de crédito
Variable dependiente: Rentabilidad	Y1: Rentabilidad Financiera
	Y2: Rentabilidad Económica

3.2. Población de estudio

Para Tamayo (2012), la población representa la totalidad de un fenómeno de estudio. Está formado por todos los elementos que pertenecen al ámbito espacial donde el trabajo de investigación será desarrollado (Carrasco, 2007).

Según la información estadística la Superintendencia de Banca, Seguro y AFP, en el Boletín Informativo Mensual de las Cajas Municipales publicado en el reporte de marzo del 2023, se encuentran operando once CMAC. Para el presente trabajo de investigación, en el mes de marzo de 2023, la población está representado por los analistas de riesgo de crédito de las 11 CMAC que en total son 133 analistas de riesgo de crédito, cuya información fue tomada como una consulta directa de las CMAC; respecto el total de activos de las CMAC, los que tienen importes no mayores de mil millones de soles son cuatro CMAC Tacna, Maynas, Paita, y del Santa con un total 20 analistas de riesgo de crédito; los que tienen importes de activos totales mayores de mil millones de soles y no mayores de cinco mil millones de soles son tres CMAC, Trujillo, Sullana, y Ica, con un total 39 analistas de riesgo de crédito; los que tienen importes de activos totales mayores de cinco mil millones de soles son cuatro CMAC, de Arequipa, Huancayo, Piura y Cusco, con un total 74 analistas de riesgo de crédito; el importe total de los activos de las CMAC se encuentra en el anexo 8.

Se consideró a los analistas de riesgo de crédito porque son los que realizan la gestión de riesgo crédito, tienen la formación, conocimientos y cuentan con experiencia en gestión de riesgo crediticio, son los que elaboran trimestralmente reportes de la gestión de riesgo de crédito (SBS, 2011). En ese sentido, la función del analista de riesgos crediticios es de gestionar el riesgo de crédito, elaborar procedimientos y proponer lineamientos para el seguimiento del riesgo crediticio, elaborar informes que contengan propuestas para controlar los riesgos crediticios que asumen las entidades que otorgan créditos y realizar evaluaciones para la gestión del riesgo de crédito (Banco de la Nación del Perú, 2022). A su vez, la función básica del analista de riesgo de crédito de nivel I, es de apoyar en el seguimiento de la GRC de las entidades financieras, efectuar el control de la clasificación de deudores, hacer seguimiento de los límites legales de los grupos económicos, y la concentración de los créditos (SBS, 2006).

3.3. Tamaño de la muestra

La muestra es la parte representativa de la población, refleja las características de la población por la cual fue extraída, y se toma cuando no es posible medir cada una de las entidades de la población (Tamayo, 2012). El tamaño de la muestra se establece con un fundamento matemático estadístico, y luego de ser establecido, con sus resultados se hace inferencia o generalización (Sierra, 1986).

Técnicas de muestreo

La técnica de muestreo empleada es probabilístico, aleatorio simple. El muestreo aleatorio simple es una técnica de muestreo probabilístico donde cada uno de los elementos de la población cuentan con la misma probabilidad de que en una muestra puedan ser seleccionados (Boza et al., 2021).

Aplicación de la fórmula

Para determinar el tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población se aplicó la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5%:

$$n = \frac{N \times Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^{\,2} \times p \times q}$$

En donde:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

$$n = \frac{133x1.96^2x0.5x0.5}{0.05^2x(133-1) + 1.96^2x0.5x0.5} = 99$$

Como se puede apreciar, el tamaño de la muestra para el trabajo de investigación es de 99 analistas de riesgo de crédito.

El muestreo probabilístico es uno de los principales métodos para elegir la muestra en una investigación en ciencias sociales, y el muestreo estratificado es un método que permite lograr un mayor grado de representatividad disminuyendo el error de muestreo probable (Babbie, 2000, p. 195). En ese sentido, para la presente investigación los subconjuntos homogéneos de la

población son las 11 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito; el número de analistas de riesgo de crédito fue proporcional al total de analistas de las CMAC, por lo tanto, mi muestra es 99 analistas de riesgo de crédito.

3.4. Técnicas de recolección de datos

3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección

Las técnicas utilizadas para recolección de datos fueron:

a.- Análisis documental

Para Bernal (2016), el análisis documental es el proceso recopilación de información mediante la revisión de diversos documentos fuentes sobre un determinado objeto de investigación, para ello se debe identificar e inventariar los diversos documentos que existen y que cuentan con información relevante sobre el sujeto de investigación, luego se clasifica la información según la relevancia y se procede a la revisión detallada de su contenido. El presente trabajo de investigación utilizó el análisis documental en todo el proceso de investigación revisando documentos escritos, gráficos, y tablas.

b.- El cuestionario

El cuestionario es un instrumento muy utilizado en la investigación social, ya que permite una respuesta directa a través de la hoja de preguntas que se entrega al encuestado, las preguntas son elaboradas considerando las variables del problema en relación con los indicadores (Carrasco, 2007).

El cuestionario se toma de una fuente primaria debido a que se obtiene directamente de las preguntas que se realiza a los analistas de riesgo de crédito de las CMAC, se elaboró una encuesta estructurada y con el empleo del cuestionario se obtuvo información primaria para ser analizada.

Se diseño un cuestionario de 30 preguntas con escalamiento tipo Lickert, de las cuales 28 preguntas pertenecen a la variable independiente que es la gestión de riesgo de créditos y 2 preguntas pertenecen a la variable dependiente que es la rentabilidad. Las preguntas de la gestión de riesgo de créditos fueron adaptadas del Reglamento de Gestión de Riesgo de Crédito que estableció la SBS en la resolución Nº 3780-2011, respecto a la rentabilidad se consideró la teoría de la Rentabilidad Financiera y Rentabilidad Económica, considerando que es la que utiliza la SBS en sus reportes.

La escala de tipo Likert es aplicado para determinar cuál es la percepción que se tiene en las variables cualitativas, es muy utilizada en trabajos de investigación sociales, en la investigación se considera una escala de Likert como: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, y Totalmente en desacuerdo (Canto et al., 2020).

La formulación de las preguntas fueron establecidas con una escala de Likert, para ello se consideró cinco respuestas para su valoración:

Tabla 5

Escala de Likert

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Nota. Investigación de campo.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de preguntas por variables e indicadores.

Tabla 6

Asignación de preguntas para el cuestionario

Variable	Dimensiones	Nº de Preguntas
Variable independiente: Gestión de Riesgo de Crédito	X1: Ambiente interno	5
	X2: Establecimiento de objetivos	5
	X3: Evaluación del riesgo de crédito	5
	X4: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito	7
	X5: Seguimiento del riesgo de crédito	6
Variable dependiente: Rentabilidad	Y1: Rentabilidad Financiera	1
	Y2: Rentabilidad Económica	1
Total de preguntas		30

Nota. Investigación de campo.

3.4.2. Validez y confiabilidad del instrumento

El cuestionario elaborado fue sometido a diversas pruebas con la finalidad de confirmar la validez y confiabilidad, ello antes de su aplicación a la muestra de la investigación.

La validez del cuestionario

El cuestionario es válido cuando mide aquello para lo cual ha sido elaborado, en ese sentido considerando los resultados obtenidos se puede inferir conclusiones (Bernal, 2016, p. 246). La validez del cuestionario se divide en validez de contenido y validez de constructo.

Validez de contenido, se refiere al juicio donde el instrumento pueda representar la variable objeto de medición (Bernal, 2016, p. 246). En el trabajo de investigación, se estableció a través de juicio de expertos en el tema de investigación para analizar si es pertinente las dimensiones de las variables de estudio. La validación fue realizada por tres doctores, donde se les informó sobre los objetivos de la investigación, el constructo y el desarrollo del instrumento. La

validación se encuentra en el anexo 4, con la revisión y firma de los expertos, dando su conformidad de la validez de contenido del trabajo de investigación.

En la validez del constructo, el análisis factorial es la técnica estadística que valida el constructo, la finalidad de la validación es la explicación y comprensión de los ítems de los cuestionarios, analizando la significancia del instrumento de medida (Pérez-Gil et al., 2000).

Confiabilidad del cuestionario

La confiabilidad es la capacidad que el instrumento produzca resultados congruentes cuando se aplica de una medición a la siguiente en condiciones similares (Bernal, 2016). Para determinar la confiabilidad del instrumento se consideró el Alfa de Cronbach, en la medida que más se acerque a uno tendrá un menor margen de error.

3.4.3 Recolección de datos

El desarrollo del trabajo de campo se realizó en el periodo de mayo a julio de 2023, luego de realizar las encuestas, se revisó y se hizo una depuración de las encuestas con la finalidad que no tengan errores, se tuvo 99 encuestas correctas.

Posteriormente se creó la base de datos para el análisis de los datos, el programa utilizado para el análisis de la estadística descriptiva fue SPSS VERSIÓN 26, y considerando que se trata de una muestra pequeña para el análisis del modelo utilizado de Ecuaciones Estructurales se utilizó el programa “SmartPLS” SEM versión 3.0. Se consideró trabajar con el modelo de Ecuaciones Estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) porque se analizan variables latentes no observables, se trata de un modelo estructural complejo, y por trabajar con poblaciones y muestras pequeñas.

Se realizó un análisis de fiabilidad a la data para poder medir su consistencia interna, ello se realizó con el Alfa de Cronbach y el análisis de la fiabilidad compuesta.

Posteriormente se realizó un análisis de normalidad a los datos, y se determinó que los datos no tienen un comportamiento de una distribución normal, por ello se estableció un modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) que se basa en la varianza debido a que no requiere la restricción de normalidad de los datos, trabaja con muestras reducidas y permite estimar relaciones de causalidad.

Luego se procedió a realizar el análisis para la validez del instrumento, ello con el análisis de validez de contenido de 3 doctores expertos que dieron su validez de manera satisfactoria del instrumento, la validez convergente se dio con el análisis de la varianza media extraída (AVE).

Luego se procede a realizar el análisis de asociación con el fin de poder identificar la pertinencia en la aplicación del análisis factorial, aquí se considera la medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Okun.

Posteriormente, se hizo un análisis descriptivo en las variables de estudio, con la finalidad de analizar e interpretar los datos, se utilizó las tablas de frecuencia, luego se realizó el contraste de las hipótesis.

Luego de realizar las pruebas con el análisis, se presentó los resultados y las conclusiones.

3.5. Ética en la investigación

El primer documento sobre la ética en investigación corresponde a las normas prusianas, luego surge el Código de Núremberg de 1947 siendo el primero en considerar los principios básicos en la investigación priorizando el interés de la sociedad; el año 1964 se publica la Declaración de Helsinki considerando

principios éticos, teniendo como finalidad proteger la dignidad de la persona; en el año 1972 surge el informe Belmont, estableciendo los principios éticos y estableciendo los fundamentos para la protección de las personas en la investigación considerando tres principios básicos que son el de autonomía, beneficencia y justicia (Sanchez et al., 2023). En ese sentido, desde fines del año 1950 se ha venido difundiendo a nivel internacional diferentes normas éticas con la finalidad principal de proteger de manera integral a las personas sujetos de investigación y poder salvaguardar sus derechos (Barone, 2014).

La Declaración de Helsinki fue la base para establecer los principios éticos, considerando aspectos como los comités de ética, de los consentimientos informados y de la confidencialidad de los datos personales para mejorar la condición humana (Turnado y Termes, 2023).

Según la SBS (2021d), en la Resolución SBS. Nº 504-2021 que es el Reglamento para la Gestión de la Seguridad de la Información, el sistema de la gestión de seguridad de la información representa las políticas, los procesos, procedimientos y responsabilidades que debe tener la entidad financiera con la finalidad de identificar y salvaguardar los activos de información, teniendo como objetivo la confidencialidad en la información.

En el desarrollo de la presente trabajo se ha considerado los diversos principios de ética en la investigación, entre los que se destaca la confidencialidad garantizando la protección de la información de las personas en la investigación, la imparcialidad sin considerar preferencias ni discriminación de la persona, respeto a la persona humana, la rigurosidad trabajando de manera precisa considerando la formalidad en el trabajo de investigación, la pertinencia considerando la importancia del análisis del sector micro financiero como fuente de financiamiento principalmente a las pequeñas y micro empresas, así como la libertad de la investigación, todo ello en marco de código de ética en investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados

En el trabajo de investigación se elaboró un cuestionario y se recolectaron datos a través de encuestas, ello para poder medir las variables de estudio; la variable independiente es la gestión de riesgo de crédito con sus dimensiones: Ambiente interno, Establecimiento de objetivos, Evaluación del riesgo de crédito, Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, Seguimiento del riesgo de crédito; y la variable dependiente Rentabilidad con sus dimensiones: Rentabilidad Financiera y Rentabilidad Económica.

4.1.1. Análisis de normalidad

Para realizar inferencia estadística se cuenta con diversas pruebas estadísticas que se basan en los modelos paramétricos con el cumplimiento principalmente de la prueba de normalidad (Flores et. al., 2019). La prueba de normalidad es para establecer si los errores se distribuyen como una normal con una media de cero y una varianza constante (Wooldridge, 2010).

En la prueba de normalidad se considera un nivel de confianza del 95% y se plantea las siguientes hipótesis:

H_0: Los datos tienen una distribución normal

H_1: Los datos no tienen una distribución normal

Tabla 7

Prueba de normalidad de las variables

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
Variable	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Y1	0.257	99	0.000	0.800	99	0.000
Y2	0.255	99	0.000	0.802	99	0.000
X1	0.161	99	0.000	0.892	99	0.000
X2	0.127	99	0.000	0.938	99	0.000
X3	0.131	99	0.000	0.920	99	0.000
X4	0.128	99	0.000	0.941	99	0.000
X5	0.135	99	0.000	0.936	99	0.000

Nota. Resultado de investigación de campo.

Interpretación:

En la Tabla anterior, se observa que la muestra es de 99, que es mayor de 50, por lo que se analizará la prueba de Kolmogorov-Smirnov, considerando que el sig. (p valor) es de 0.00 que es menor de 0.05, por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que las variables no siguen una distribución normal.

4.1. 2. Justificación del modelo de ecuaciones estructurales

El modelo de ecuaciones estructurales SEM (structural equation modeling) es un método estadístico multivariante que proporciona a los investigadores una metodología para cuantificar y probar teorías, su finalidad es estimar relaciones de causalidad con información estadística y análisis cualitativo sobre la causalidad (Raykov & Marcoulides, 2006). En ese sentido SEM es un método de análisis multivariado de segunda generación que permite el análisis de las relaciones entre las variables latentes o constructos y su ventaja es de poder medir las relaciones de modelos complejos (Hair et al., 2022). Por ello, el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) es una herramienta metodológica esencial de un investigador que ha experimentado avances importantes en la última década (Sarstedt et al., 2022).

Hay dos tipos de modelos de ecuaciones estructurales: Covariance Based – Structural Equation Modeling (CB-SEM) y Partial Least Squares - Structural Equation Modeling (PLS-SEM). El modelo de ecuaciones estructurales basado en covarianza (CB-SEM) se utiliza para confirmar teorías en un determinado modelo, por otro lado, se tiene el modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) se basa en la varianza, buscando maximizar la varianza que es explicada por los constructos dependientes, y se utiliza cuando el objetivo principal de la investigación es la predicción y la explicación de los constructos (Rigdon, 2012). El modelo PLS se aplica ampliamente en las ciencias sociales y empresariales, su capacidad para modelar factores lo convierte en una herramienta estadística potente para la investigación (Henseler et al., 2015).

El modelo PLS-SEM no requiere de restricciones sobre las distribuciones que deben seguir sus datos, relajando el supuesto de normalidad que si se requiere para el modelo CB-SEM, y el modelo trabaja bien con muestras reducidas (Aldás y Uriel, 2017). PLS se usa en una investigación explicativa como confirmatoria, así como también en los trabajos de investigación predictivas como exploratoria (Henseler et al., 2016). Además, la aplicación del modelo PLS-SEM con el uso del programa Smart PLS es muy difundido en las ciencias sociales, se utiliza ante la falta de normalidad de los datos y es factible para muestras pequeñas, así como por la complejidad del modelo (de Souza y da Silva, 2019); en ese sentido el análisis busca analizar el marco teórico buscando una predicción, y trabaja bien con población y muestras pequeñas (Hair et al., 2022).

Considerando los fundamentos que se han presentado, el presente estudio se trabaja con el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales PLS-SEM (partial least squares structural equation modeling) debido a que los datos no presentan un comportamiento de una distribución normal, y porque la población y muestra son pequeñas.

4.1.3. Análisis de confiabilidad del instrumento

Para Bernal (2016), la confiabilidad de un instrumento se da cuando se obtienen medidas congruentes o resultados parecidos cuando se analiza el mismo instrumento en distintas ocasiones. En ese sentido, se debe analizar la confiabilidad del constructo y la confiabilidad individual de los indicadores.

4.1.3.1. Análisis de confiabilidad del constructo

La confiabilidad del constructo se determina considerando el análisis del alfa de Cronbach y el índice de fiabilidad compuesto.

4.1.3.1.1. Alfa de Cronbach

El criterio para evaluar la confiabilidad de la consistencia interna es el alfa de Cronbach, este indicador se encuentra entre 0 y 1, donde los niveles más altos indican una mayor confiabilidad, los valores entre 0.6 a 0.7 se aceptan en una investigación exploratoria, y para investigaciones más avanzadas como explicativas deben ser superiores a 0.7 (Hair et al., 2022). En esa línea, para Field (2018), el alfa de Cronbach es la medida más común de confiabilidad de una escala y su valor aceptable es que sea superior de 0.7 y permite evaluar la magnitud donde los ítems de un instrumento se encuentran rrelacionados.

Para George y Mallery (2020, p. 244) como regla general para analizar la confiabilidad de un instrumento, se debe considerar el rango de la tabla 8.

Tabla 8

Coeficientes de alfa de Cronbach

α > 0.9 es excelente
α > 0.8 es bueno
α > 0.7 es aceptable
α > 0.6 es cuestionable
α > 0.5 es pobre
α < 0.5 es inaceptable

Nota. George y Mallery

Para el presente trabajo de investigación se considera como criterio para interpretar la confiabilidad del instrumento el alfa de Cronbach según la tabla 8.

Para establecer la confiabilidad del instrumento primero se utilizó el Alfa de Cronbach, considerando todo el instrumento, posteriormente utilizó por cada variable y luego por cada dimensión.

A) Análisis de confiabilidad del instrumento completo

En la tabla 9 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a todo el instrumento:

Tabla 9

Alfa de Cronbach de la confiablidad del instrumento completo

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.965	30

Interpretación:

El alfa de Cronbach fue de 0.965; lo que nos indica que se cuenta con un 96.5% de confiabilidad del instrumento, siendo considerado en la tabla de coeficientes de alfa de Cronbach elaborado por George y Mallery como excelente; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

B) Análisis de confiabilidad del instrumento en la variable independiente Gestión de Riesgo de Crédito

En la tabla 10 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la variable independiente Gestión de Riesgo de Crédito:

Tabla 10

Alfa de Cronbach de la Gestión de Riesgo de Crédito

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.959	28

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 10, el alfa de Cronbach de la variable GRC es de 0.959; lo que nos indica que se cuenta con un 95.9% de confiabilidad de consistencia interna para esta variable, siendo considerado en la tabla de coeficientes de alfa de Cronbach elaborado por George y Mallery como excelente; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

C) Análisis de confiabilidad del instrumento en la variable dependiente Rentabilidad

En la tabla 11 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la variable dependiente Rentabilidad:

Tabla 11

Alfa de Cronbach de la Rentabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.979	2

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 11, el alfa de Cronbach de la variable Rentabilidad es de 0.979; lo que nos indica que se cuenta con un 97.9% de confiabilidad de consistencia interna para esta variable, siendo considerado como excelente; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

D) Análisis por dimensiones

Análisis de confiabilidad de la dimensión Ambiente interno (X1)

En el tabla 12 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la dimensión Ambiente interno:

Tabla 12

Alfa de Cronbach del ambiente interno

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.906	5

Interpretación:

Como se aprecia en el tabla 12, el Ambiente interno es de 0.906; lo que nos indica que se cuenta con un 90.6% de confiabilidad, siendo considerado como excelente; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

Análisis de confiabilidad de la dimensión Establecimiento de objetivos (X2)

En la tabla 13 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la dimensión Establecimiento de objetivos:

Tabla 13

Alfa de Cronbach del establecimiento de objetivos

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.839	5

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 13, el alfa de Cronbach de la dimensión Establecimiento de objetivos es de 0.839; lo que nos indica que se cuenta con un 83.9% de confiabilidad de consistencia interna, siendo considerado en la tabla de coeficientes de alfa de Cronbach elaborado por George y Mallery como bueno; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

Análisis de confiabilidad de la dimensión Evaluación del riesgo de crédito (X3)

En la tabla 14 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la dimensión Evaluación del riesgo de crédito:

Tabla 14

Alfa de Cronbach de la evaluación del riesgo de crédito

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.876	5

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 14, en la dimensión Evaluación del riesgo de crédito es de 0.876; lo que nos indica que se cuenta con un 87.6% de confiabilidad de consistencia interna, siendo considerado como bueno; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

Análisis de confiabilidad de la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito (X4)

En la tabla 15 muestra los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito:

Tabla 15

Alfa de Cronbach de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.865	7

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 15, el alfa de Cronbach de Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito es de 0.865; lo que nos indica que se cuenta con un 86.5% de confiabilidad en la consistencia interna, siendo considerado en la tabla de coeficientes como bueno; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

Análisis de confiabilidad de la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito (X5)

En la tabla 16 se presenta los resultados después de haber aplicado el alfa de Cronbach a la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito:

Tabla 16

Alfa de Cronbach del seguimiento del riesgo de crédito

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.911	6

Interpretación:

Como se aprecia en la tabla 16, en la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito es de 0.911; lo que nos indica que se cuenta con un 91.1% de confiabilidad de consistencia interna, siendo considerado en la tabla de coeficientes como Excelente; en tal sentido el instrumento tiene una alta confiabilidad.

Resumen de resultados del Alfa de Cronbach

Tabla 17

Resumen de la confiabilidad de los indicadores

Indicadores	Alfa de Cronbach	Nº de Elementos	Resultados
Instrumento Completo	0.965	30	Excelente
Variable dependiente: Rentabilidad	0.979	2	Excelente
Variable independiente: Gestión de Riesgo de Crédito	0.959	28	Excelente
Dimensiones:			
X1: Ambiente interno	0.906	5	Excelente
X2: Establecimiento de objetivos	0.839	5	Bueno
X3: Evaluación del riesgo de crédito	0.876	5	Bueno
X4: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito	0.865	7	Bueno
X5: Seguimiento del riesgo de crédito	0.911	6	Excelente

Interpretación:

En la tabla 17 se presenta los resultados del Alfa de Cronbach: El Instrumento Completo tiene un valor de 0.965 con un resultado excelente; la variable dependiente rentabilidad, fue de 0.979 siendo excelente; en la variable independiente GRC, su valor fue de 0.959 siendo excelente; respecto al Ambiente interno, con un valor de 0.906 de excelente; respecto al Establecimiento de objetivos, con 0.839 es bueno; respecto a Evaluación del riesgo de crédito, tiene un valor de 0.876 con resultado de bueno; respecto a Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, tiene un valor de 0.865 con resultado de bueno; respecto a la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito, tiene un valor de 0.911 con resultado de excelente.

4.1.3.1.2. Índice de fiabilidad compuesto.

El índice de fiabilidad compuesto es similar al alfa de Cronbach, pero toma en cuenta las interrelaciones de los constructos, y debe ser superior a 0.7 (Fornell y Larcker, 1981). El coeficiente de fiabilidad se representa como la razón de la varianza de la puntuación verdadera y la varianza de la puntuación observada, donde la puntuación observada es la suma de la puntuación verdadera más la varianza del error (Lord y Novick, 1968).

Para Viladrich (2017), el constructo es una variable latente no observable, que es inferida con las respuestas de los ítems que representa a las variables observadas, la carga factorial λ_j es la cuantificación de la relación entre el constructo y el ítem, es así que el índice de fiabilidad compuesto se representa con la fórmula:

$$\omega = \frac{(\sum \lambda_j)^2}{(\sum \lambda_j)^2 + \sum \sigma^2_{\varepsilon_j}}$$

$\Sigma\lambda_j$: Sumatoria de la carga factorial de cada una de las dimensiones

$\Sigma\sigma^2\varepsilon_j$: Sumatoria de la varianza del término de error asociado a cada dimensión

Tabla 18

El índice de fiabilidad compuesta.

CONST	Índice de fiabilidad compuesto (rho_c)
AM_IN	0.932
ES_OB	0.885
EV_RC	0.910
MT_RC	0.897
SE_RC	0.931
RENTABILIDAD	0.990

Interpretación:

En el cuadro anterior, se aprecia que se cumple la confiabilidad del constructo debido a que el índice de fiabilidad compuesta tienen valores superiores a 0.7; Las variables latentes son el Ambiente interno (X1) y se nombra como (AM_IN), Establecimiento de objetivos (X2) y se nombra como (ES_OB), Evaluación del riesgo de crédito (X3) y se nombra como (EV_RC), Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito (X4) y se nombra como (MT_RC), Seguimiento del riesgo de crédito (X5) y se nombra como (SE_RC), la variable dependiente es la RENTABILIDAD.

4.1.3.2. Análisis de confiabilidad individual de los indicadores

La confiabilidad de los indicadores, se considera a través del análisis de sus cargas factoriales (λ, o loading), o correlaciones simples de cada uno de los indicadores con sus constructos o sus componentes, y ayuda a comprender cuanto contribuye cada uno de los indicadores a su constructo, las cargas deben ser superior a 0.6 y deben agruparse por cada constructo (Hair et al., 2011), para los autores Falk y Miller (1992), recomiendan que las cargas factoriales deben ser mayor de 0.55. En ese sentido, las cargas factoriales representa la correlación entre cada variable observada con sus indicadores, se encuentra entre -1 y +1, cuanto más cercano a uno significa que hay una mayor relación y si es cero no hay relación.

En el cuadro inferior se presenta la matriz de cargas y están agrupados por cada una de las variables latentes, se aprecia que las cargas son superiores de 0.6 en todos los casos.

Tabla 19

Matriz de carga factorial o componentes externos

ITEMS	AM_IN	ES_OB	EV_RC	MT_RC	SE_RC
P1	0.793				
P2	0.945				
P3	0.839				
P4	0.906				
P5	0.788				
P6		0.611			
P7		0.891			
P8		0.798			
P9		0.900			
P10		0.663			
P11			0.844		
P12			0.876		
P13			0.787		
P14			0.802		
P15			0.776		
P16				0.753	
P17				0.728	
P18				0.725	
P19				0.744	
P20				0.764	
P21				0.734	
P22				0.769	
P23					0.757
P24					0.876
P25					0.889
P26					0.858
P27					0.801
P28					0.805

Interpretación:

Considerando el cuadro anterior, en la variable latente ambiente interno (AM_IN), el ítem que tiene la mayor carga factorial (0.945) es la pregunta 2, que es “En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la GRC”, en segundo lugar está la pregunta 4 con una carga factorial de 0.906 que

es “En el ambiente interno, la entidad financiera utiliza modelos eficientes en la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito”.
Respecto a la variable latente Establecimiento de objetivos, el ítem que tiene la mayor carga factorial (0.900) es la pregunta 9, que es “En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes”, en segundo lugar, se encuentra la pregunta 7 con una carga factorial de 0.891 y es “En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo”.

En la variable latente Evaluación del riesgo de crédito, el ítem que tiene la mayor carga factorial es la pregunta 12 con una carga factorial de 0.876 cuya pregunta es “En la evaluación del riesgo de crédito, se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente”, en segundo lugar se encuentra la pregunta 11 con una carga factorial de 0.844 y es “En la evaluación del riesgo de crédito, se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias”.

Considerando la variable latente Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, el ítem que tiene la mayor correlación es la pregunta 22 con una carga factorial de 0.769 cuya pregunta es “En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida”, en segundo lugar se encuentra la pregunta 20 con una carga factorial de 0.764 y es “En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable”.

En la variable latente Seguimiento del riesgo de crédito, el ítem que tiene la mayor carga factorial es la pregunta 25 con una carga factorial de 0.889 cuya pregunta es “En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio”, en segundo lugar se encuentra la pregunta 24 con una carga factorial de 0.876 y es “En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al

menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito".

4.1.4. Análisis de validez del instrumento

4.1.4.1. Análisis de validez de contenido

A través de la validez de contenido, los jueces expertos validan el correcto desarrollo del cuestionario, considerando su pertinencia o nivel de relación entre los ítems y el constructo, el juicio de experto requiere que se interprete y aplique los resultados de manera acertada y eficiente con la finalidad de permitir que la evaluación basada en la información que se obtiene de la prueba sea utilizada con la finalidad para la cual fue diseñada (Escobar y Cuervo, 2008).

En el desarrollo del trabajo de investigación se consideró la evaluación individual de cada experto, se le informó sobre los objetivos del trabajo de investigación, el marco teórico y cómo se desarrolló el instrumento. El informe de los jueces expertos concluyeron que el cuestionario que se elaboró es adecuado para la investigación dando su validación de juicio de experto del instrumento de investigación, ello se encuentra en el anexo 4 del trabajo de investigación.

4.1.4.2. Análisis de validez convergente

La validez convergente se confirma mediante la varianza media extraída, se debe considerar que la varianza de una variable latente explica a los indicadores que lo conforman debe ser al menos la mitad, ello se da cuando la varianza media extraída (AVE) sea mayor de 0.5 (Fornell & Larcker, 1981).

Para Nogueira y Da Silva (2023), en la validez convergente, la varianza relativa al error de medida es menor a la varianza capturada, ello nos indica en qué medida las variables observables convergen con el constructo lo que se determina con la varianza media extraída (AVE) con la siguiente fórmula:

$$AVE = \frac{\Sigma_{i=1}^{n}\lambda_j^2}{n}$$

Donde:

Σ: es la sumatoria

λ_j es la carga factorial o cuantificación de la relación entre el constructo y el ítem.

N: es el número de ítems de cada factor

Tabla 20

La varianza media extraída.

CONST	Varianza media extraída (AVE)
AM_IN	0.734
ES_OB	0.611
EV_RC	0.669
MT_RC	0.556
SE_RC	0.693
RENTABILIDAD	0.980

En el cuadro anterior, se aprecia que si se cumple la validez del instrumento debido a que la validez convergente tiene una varianza media extraída de cada variable un valor superior de 0.5

4.1.4.3. Análisis de validez discriminante

La validez discriminante es un requisito previo para analizar las relaciones entre variables latentes, por ello el modelado de ecuaciones estructurales basado en la varianza, como los mínimos cuadrados parciales, el criterio de Fornell Larcker y el examen de cargas cruzadas son los enfoques dominantes para evaluar la validez discriminante (Henseler et al., 2015). Para que la validez discriminante sea adecuada, uno de los criterios es que un constructo debe tener una mayor

varianza con sus indicadores que otros constructos para un determinado modelo (Barclay et al., 1995). Para confirmar la validez discriminate, Fornell y Larcker (1981), recomiendan que la varianza extraída media (AVE) del constructo debe ser mayor que la correlación al cuadrado entre dos constructos; además, la matriz de la validez discriminante con el criterio de Heterotrait-monotrait con valores inferiores a 1, presentan una adecuada validez discriminante (Henseler et al., 2015).

En el presente trabajo de investigación, considerando las recomendaciones de Fornell y Larcker, las la varianza extraída media (AVE) del constructo son mayores que el cuadrado de las correlaciones de los constructos y los valores de la matriz de la validez discriminante con el criterio de Heterotrait-monotrait son menores de uno, lo cual nos indica que las variables son empíricamente diferentes y que los dos enfoques cumplen con los requisitos, lo que nos indica su adecuada validez discriminante.

Tabla 21

Matriz de la validez discriminante con el criterio de Fornell Larcker

CONST	AM_IN	ES_OB	EV_RC	MT_RC	RE_EC	RE_FI	SE_RC
AM_IN	0.857						
ES_OB	0.650	0.782					
EV_RC	0.764	0.689	0.818				
MT_RC	0.634	0.542	0.627	0.746			
RE_EC	0.800	0.741	0.84	0.733	1		
RE_FI	0.813	0.734	0.833	0.739	0.959	1	
SE_RC	0.765	0.675	0.755	0.727	0.886	0.858	0.832

Tabla 22

Matriz de la validez discriminante con el criterio de Heterotrait-monotrait

CONST	AM_IN	ES_OB	EV_RC	MT_RC	RE_EC	RE_FI	SE_RC
AM_IN							
ES_OB	0.718						
EV_RC	0.851	0.775					
MT_RC	0.703	0.596	0.702				
RE_EC	0.827	0.784	0.891	0.778			
RE_FI	0.841	0.777	0.881	0.785	0.959		
SE_RC	0.825	0.747	0.84	0.809	0.924	0.895	

4.1.5. Análisis de asociación

Para identificar la pertinencia de la aplicación del análisis factorial hacia un conjunto de variables observables, se aplican pruebas como el contraste de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Olkin (Perez, 2009). La prueba de adecuación de Kaiser-Meyer Olkin (KMO) permite verificar el grado de relación conjunta entre las variables, es decir determinar el grado donde cada variable es predecible a partir de las otras variables, su valor se encuentra entre 0 y 1, y cuando su valor es mayor indica que las variables están más relacionadas, se recomienda que su valor sea superior a 0.8 (Kaiser, 1974).

La Prueba de esfericidad de Bartlett es una prueba de hipótesis nula que indica que la matriz de correlaciones es una identidad y por lo tanto las variables que se analizan no están correlacionadas, si se rechaza la hipótesis nula la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad y por lo tanto las variables se encuentran correlacionadas entre sí y se puede realizar el análisis factorial, para ello se acepta como válido un nivel de significación menor al 5% (Garmendia, 2010).

En el trabajo de investigación se tiene un KMO de 0.924 que es superior de 0.8 lo que nos indica que las variables presentan un grado de relación conjunta y son predecibles; así mismo, la prueba de esfericidad de Bartlett presenta un sig.

de 0.0 que es menor de 0.05, lo que indica que las variables se encuentran correlacionadas y se puede realizar el análisis factorial.

Tabla 23

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.924
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1948.331
	gl	378
	Sig.	0.000

En la tabla siguiente se presenta las varianzas totales explicadas, se aprecia que el primer componente explica el 48.397% de la varianza total, el segundo componente explica el 7.217% de la varianza total, los cinco primeros componentes explican el 68.016% de la varianza total.

Tabla 24

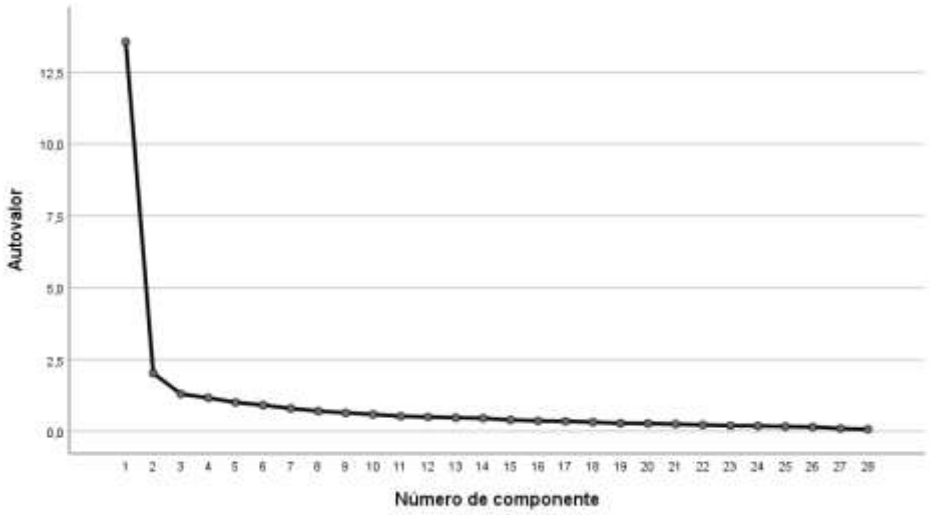
Varianza total explicada

Compo mente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13.551	48.397	48.397	13.551	48.397	48.397	4.933	17.619	17.619
2	2.021	7.217	55.614	2.021	7.217	55.614	4.256	15.201	32.819
3	1.302	4.650	60.264	1.302	4.650	60.264	3.742	13.366	46.185
4	1.165	4.159	64.423	1.165	4.159	64.423	3.368	12.029	58.214
5	1.006	3.593	68.016	1.006	3.593	68.016	2.745	9.802	68.016
6	0.914	3.263	71.278						
7	0.797	2.845	74.124						
.....	.....	.....	.....						
....	.....	....	.						
28	0.075	0.268	100.000						

El criterio de contraste de caída es utilizado para poder identificar el número óptimo de factores que se pueden extraer antes que la varianza única supere a la varianza común, para ello se hace el trazo de la raíz latente en el eje vertical y el número de componentes o factores en el eje horizontal (Hair et al., 1999).
La Figura 19 que representa el gráfico de sedimentos o gráfico de caída con 28 componentes y el eje vertical se tiene a la raíz latente o autovalor.

Figura 19

Gráfico de sedimentos



4.1.5.1. Modelo de Ecuaciones Estructurales

En la investigación se trabaja con el modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) y es estimado con el programa Smart PLS 3.0. El modelo está representado a través de diagramas que presentan de manera visual a las hipótesis y la relación que tienen las variables, los constructos son las variables que no se miden de manera directa y se representan como círculos, los indicadores o ítems, son medidas directamente y contienen los datos y se representan a través de los rectángulos (Hair et al., 2022). Esta técnica estadística se caracteriza por dos componentes que son el modelo estructural que muestra las relaciones entre las variables independientes

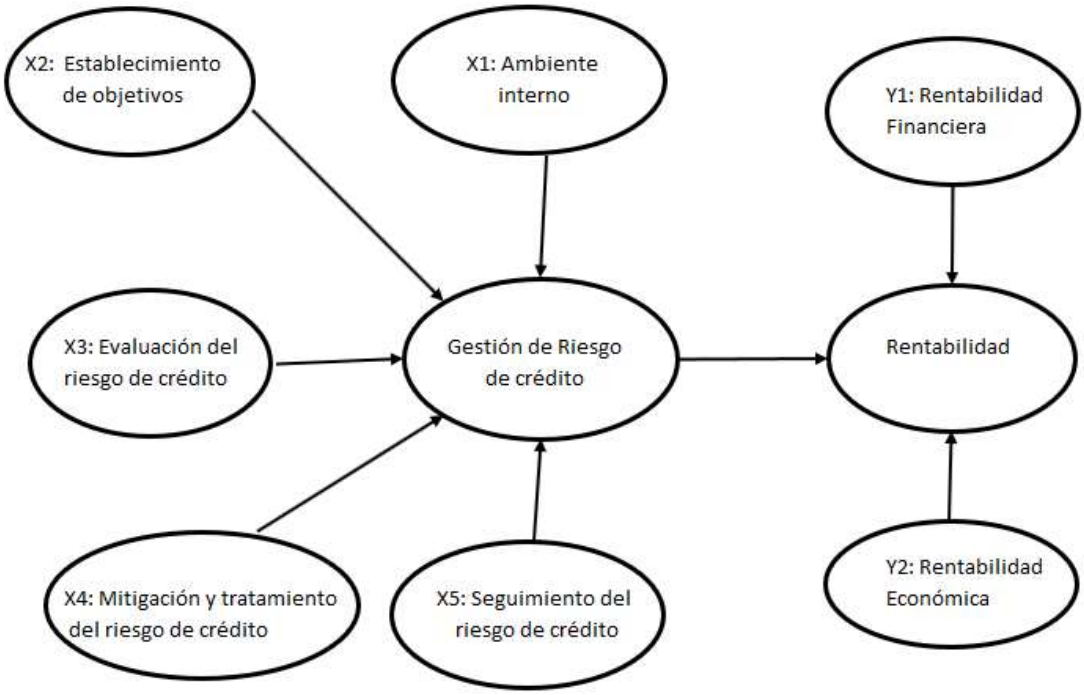
o exógenas y las variables dependientes o endógenas, el segundo componente es el modelo de medida donde se evalúa la contribución de cada ítem o indicador a su escala de medición o constructo (Martínez y Fierro, 2018).

Se debe considerar que el constructo o variables latentes son construcciones teóricas o hipotéticas donde no hay observaciones disponibles en un estudio, no tiene un método operativo directo para la medición de la variable, por ello sus características se puede observar registrando su comportamiento en un ambiente o situación particular a través de cuestionarios o pruebas (Raykov & Marcoulides, 2006).

El modelo que se ha establecido para la gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad, se representa a través de un modelo de ecuaciones estructurales de mínimo cuadrado parciales PLS SEM a través en la siguiente gráfica:

Figura 20

Modelo de gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad



Nota. El modelo que se presenta es de ecuaciones estructurales de mínimo cuadrado parciales PLS SEM

En el modelo presentado en la gráfica anterior, la variable independiente es gestión de riesgo de crédito cuyas dimensiones son: Ambiente interno “X1” (AM_IN), Establecimiento de objetivos “X2” (ES_OB), Evaluación del riesgo de crédito “X3” (EV_RC), Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito “X4” (MT_RC), y Seguimiento del riesgo de crédito “X5” (SE_RC). La variable dependiente es la rentabilidad y se define por las dimensiones: Rentabilidad Financiera “Y1” (RE_FI), y Rentabilidad Económica “Y2” (RE_EC).

En el modelo reflectivo la relación de causalidad está dirigido desde la variable latente hacia los indicadores, donde una variación de la variable latente se verá reflejado en todos sus indicadores o ítems (Bollen, 1989).
El modelo que se presenta en el Anexo 7, es reflectivo donde los ítems son un reflejo del constructo, el número que se encuentra entre los constructos y los ítems son las cargas factoriales donde todos sus valores son superiores a 0.6 lo que nos indica que se han agrupado bien los ítems o preguntas respecto a cada uno de los constructos. Las flechas entre cada constructo y la Rentabilidad son las varianzas, el valor al interior de la Rentabilidad es el coeficiente de determinación con un valor de 0.881, ello expresa la existencia de un buen ajuste del modelo, es decir, de cada una de las variables latentes respecto a la rentabilidad.

La correlación, es cuando se analiza la relación entre dos variables que puede ser de manera directa, inversa, o no estar relacionados, en un modelo de ecuaciones estructurales las relaciones bidireccionales se representan con flechas entre las variables (Ruiz et al., 2010).

El coeficiente Path, se puede expresar como los cambios del valor del constructo endógeno que se encuentra asociado con los cambios de una unidad de la desviación estándar de un constructo específico predictor asumiendo constante a los otros constructos predictores, si un coeficiente path es de 0.5, indica que si

el constructo exógeno que va a predecir se incrementa en una unidad su desviación estándar, entonces el constructo endógeno o dependiente aumenta en 0.5 unidades de desviación estándar (Hair et al., 2021). En esa línea el coeficiente path, es una técnica estadística que permite cuantificar en un modelo la relación de causalidad entre una variable independiente respecto a otra variable dependiente, permitiendo al investigador identificar la causalidad entre las variables (Llares, 2005).

Resultado del modelo estructural

La técnica de bootstrapping se utiliza para determinar la significación estadística de los coeficientes, así como para contrastar las hipótesis (Hair et al., 2011). En la siguiente tabla se tienen los resultados de las hipótesis de cada uno de los constructos respecto a la rentabilidad en total.

Tabla 25

Resultado de las hipótesis

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
HG	Gestión de Riesgo de Crédito -> RENTABILIDAD	0.93	0.931	0.000	Si
H1	AM_IN -> RENTABILIDAD	0.185	0.813	0.048	Si
H2	ES_OB -> RENTABILIDAD	0.137	0.745	0.013	Si
H3	EV_RC -> RENTABILIDAD	0.274	0.845	0.012	Si
H4	MT_RC -> RENTABILIDAD	0.133	0.743	0.009	Si
H5	SE_RC -> RENTABILIDAD	0.373	0.881	0.000	Si

Interpretación:

En la tabla anterior se presenta el resultado de las hipótesis, en la HG se aprecia que la Gestión de riesgo de créditos es significativo y tiene una influencia directa en la rentabilidad, en H1 el ambiente interno (AM_IN) es significativo y si influye directamente en la rentabilidad de las CMAC, en H2 el establecimiento de

objetivos es significativo y si influye directamente en la rentabilidad de las CMAC, en H3 la evaluación del riesgo de crédito es significativo y si influye directamente en la rentabilidad de las CMAC, en H4 la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito es significativo y si influye directamente en la rentabilidad de las CMAC, y en H5 el seguimiento del riesgo de crédito es significativo y si influye directamente en la rentabilidad de las CMAC; la significancia estadística se puede apreciar a través del p value no mayor a 0.05.

4.1.5.2. Medición y bondad de ajuste del modelo

En el trabajo de investigación de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales se utilizó el programa SmartPLS SEM, y se aplicó como medida de bondad de ajuste del modelo los índices SRMR (Residuo cuadrático medio estandarizado), d_ULS (distancia euclidiana al cuadrado), y d_G (distancia geodésica).

Henseler et al. (2015) presentan el SRMR como una medida de bondad de ajuste para PLS-SEM que se puede utilizar para evitar la especificación incorrecta del modelo, este indicador es el residuo cuadrático medio estandarizado y se define como la diferencia entre la correlación observada y la correlación implícita del modelo y evalúa las discrepancias entre las correlaciones que se observan respecto a las esperadas y para tener un buen ajuste debe ser menor de 0.08.

La prueba basada en bootstrap para el ajuste exacto del modelo general, prueban la inferencia estadística de la discrepancia entre la matriz de covarianza empírica y la matriz de covarianza implícita en el modelo de factor compuesto, ello se determina con los indicadores d_ULS (distancia euclidiana al cuadrado), y d_G (distancia geodésica) que expresan dos maneras diferentes de calcular la discrepancia que comparan su valor original con el intervalo de confianza que fue elaborado a partir de la distribución de muestreo, para indicar que el modelo tiene un buen ajuste debe ser mayor a 0.95 (Schuberth et al., 2023).

Tabla 26

Medida de bondad de ajuste del modelo

	Modelo saturado	Modelo estimado
SRMR	0.063	0.063
d_ULS	1.736	1.745
d_G	0.974	1.13

Interpretación:

En la tabla anterior el Residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR) del modelo saturado es de 0.063 menor de 0.08 lo que indica que hay una buena medida de bondad de ajuste, los indicadores d_ULS y d_G son mayores de 0.08 lo que indica que hay un buen ajuste en el modelo.

4.2. Resultados descriptivos

Los resultados corresponden a la aplicación del cuestionario según las respuestas de las 30 preguntas recopiladas.

4.2.1 Variable independiente X: Gestión de Riesgo de Crédito

Preguntas relacionadas a la dimensión Ambiente interno

Tabla 27

Pregunta 1. La gerencia general ha implementado la gestión de riesgo de crédito conforme a las disposiciones aprobadas por el Directorio.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	48.0	48.5	48.5	48.5
De acuerdo	49.0	49.5	49.5	98.0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2.0	2.0	2.0	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 1, se observa que el 48.5% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, y el 2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que la mayoría de las CMAC, es decir, el 98% han respondido estar totalmente de acuerdo y de acuerdo, por lo que han implementado la GRC según las disposiciones aprobadas por el Directorio.

Tabla 28

Pregunta 2. En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la gestión de Riesgo de Crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	34.0	34.3	34.3	34.3
De acuerdo	35.0	35.4	35.4	69.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	30.0	30.3	30.3	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 2, se observa que el 34.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 35.4% están de acuerdo, y el 30.3% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 69.7% han respondido estar totalmente de acuerdo y de acuerdo, por lo que cuentan con políticas actualizadas para la GRC.

Tabla 29

Pregunta 3. En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	44.0	44.4	44.4	44.4
De acuerdo	44.0	44.4	44.4	88.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11.0	11.1	11.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 3, se observa que el 44.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 44.4% están de acuerdo, y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% cuentan con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito.

Tabla 30

Pregunta 4. En el ambiente interno, la entidad financiera utiliza modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	22.0	22.2	22.2	22.2
De acuerdo	46.0	46.5	46.5	68.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	31.0	31.3	31.3	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 4, se observa que el 22.2% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 46.5% de los encuestados respondieron estar de acuerdo, y el 31.3% de los encuestados respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 68.7% utilizan modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito.

Tabla 31

Pregunta 5. En el ambiente interno, la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	36.0	36.4	36.4	36.4
De acuerdo	38.0	38.4	38.4	74.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	25.0	25.3	25.3	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 5, se observa que el 36.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 38.4% están de acuerdo, y el 25.3% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 74.7% analizan el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital.

Interpretación general de la dimensión Ambiente interno

Las respuestas obtenidas en la medición de la dimensión Ambiente interno, considerando las preguntas relacionadas a su dimensión fueron: P1, el 48.5% están totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, el 2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la gerencia general ha implementado la GRC según los acuerdos que fueron aprobadas por el Directorio; P2, el 34.3% están totalmente de acuerdo, el 35.4% están de acuerdo, el 30.3% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la GRC; P3, el 44.4% están totalmente de acuerdo, el 44.4% están de acuerdo, el 11.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito; P4, el 22.2% están totalmente de

acuerdo, el 46.5% están de acuerdo, el 31.3% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera utiliza modelos eficientes para poder medir y controlar el riesgo de crédito según el tipo de crédito; P5, el 36.4% están totalmente de acuerdo, el 38.4% están de acuerdo, el 31.3% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital.

Preguntas relacionadas a la dimensión Establecimiento de objetivos

Tabla 32

Pregunta 6. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define en los manuales los procedimientos para la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	44.0	44.4	44.4	44.4
De acuerdo	55.0	55.6	55.6	100.0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 6, se observa que el 44.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 55.6% están de acuerdo. Significando que el 100% si cuentan con manuales que contienen procedimientos que definen la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito.

Tabla 33

Pregunta 7. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	32.0	32.3	32.3	32.3
De acuerdo	56.0	56.6	56.6	88.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11.0	11.1	11.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 7, se observa que el 32.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 56.6% están de acuerdo, y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% definen claramente niveles de apetito al riesgo.

Tabla 34

Pregunta 8. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	41.0	41.4	41.4	41.4
De acuerdo	44.0	44.4	44.4	85.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14.0	14.1	14.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 8, se observa que el 41.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 44.4% están de acuerdo, y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% definen con claridad su mercado objetivo.

Tabla 35

Pregunta 9. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	35.0	35.4	35.4	35.4
De acuerdo	51.0	51.5	51.5	86.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	13.0	13.1	13.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 9, se observa que el 35.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 51.5% están de acuerdo, y el 13.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 86.9% Identifican claramente el perfil aceptable de clientes.

Tabla 36

Pregunta 10. En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	36.0	36.4	36.4	36.4
De acuerdo	54.0	54.5	54.5	90.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	9.0	9.1	9.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 10, se observa que el 36.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 54.5% están de acuerdo, y el 9.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 90.9% definen los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes.

Interpretación general de la dimensión Establecimiento de objetivos

Las respuestas obtenidas en la medición de la dimensión Establecimiento de objetivos, considerando las preguntas relacionadas a su dimensión fueron: P6, el 44.4% están totalmente de acuerdo, el 55.6% están de acuerdo, en que la entidad financiera cuenta con manuales que contienen procedimientos que definen la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito; P7, el 32.3% están totalmente de acuerdo, el 56.6% están de acuerdo, el 11.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo; P8, el 41.4% están totalmente de acuerdo, el 44.4%

están de acuerdo, el 14.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo; P9, el 35.4% están totalmente de acuerdo, el 51.5% están de acuerdo, el 13.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes; P10, el 36.4% están totalmente de acuerdo, el 54.5% están de acuerdo, el 9.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes.

Preguntas relacionadas a la dimensión Evaluación del riesgo de crédito

Tabla 37

Pregunta 11. En la evaluación del riesgo de crédito, se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	30.0	30.3	30.3	30.3
De acuerdo	55.0	55.6	55.6	85.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14.0	14.1	14.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 11, se observa que el 30.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 55.6% de los encuestados respondieron estar de acuerdo, y el 14.1% de los encuestados respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 85.9% analizan la

capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias.

Tabla 38

Pregunta 12. En la evaluación del riesgo de crédito, se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	32.0	32.3	32.3	32.3
De acuerdo	48.0	48.5	48.5	80.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	19.0	19.2	19.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 12, se observa que el 32.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 48.5% están de acuerdo, y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 80.8% consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente.

Tabla 39

Pregunta 13. En la evaluación del riesgo de crédito, se utiliza tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	43.0	43.4	43.4	43.4
De acuerdo	45.0	45.5	45.5	88.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11.0	11.1	11.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 13, se observa que el 43.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 45.5% están de acuerdo, y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente.

Tabla 40

Pregunta 14. En la evaluación del riesgo de crédito, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	47.0	47.5	47.5	47.5
De acuerdo	38.0	38.4	38.4	85.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14.0	14.1	14.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 14, se observa que el 47.5% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 38.4% están de acuerdo, y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 85.9% por efecto de sobreendeudamiento, consideran el endeudamiento personal total y familiar.

Tabla 41

Pregunta 15. En la evaluación del riesgo de crédito, el personal que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de toma de decisiones crediticias.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	50.0	50.5	50.5	50.5
De acuerdo	36.0	36.4	36.4	86.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	13.0	13.1	13.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 15, se observa que el 50.5% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 36.4% están de acuerdo, y el 13.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 86.9% consideran que el personal que presenta conflicto de intereses no participa en el proceso de credito.

Interpretación general de la dimensión Evaluación del riesgo de crédito

Las respuestas obtenidas en la medición de la Evaluación del riesgo de crédito, considerando las preguntas relacionadas a su dimensión fueron: P11, el 30.3% están totalmente de acuerdo, el 55.6% están de acuerdo, el 14.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente inicial de cumplimiento de sus obligaciones crediticias; P12, el 32.3% están totalmente de acuerdo, el 48.5% están de acuerdo, el 19.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente; P13, el 43.4% están totalmente de acuerdo, el 45.5% están de acuerdo, el 11.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se utiliza tecnologías crediticias intensivas en

contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos; P14, el 47.5% están totalmente de acuerdo, el 38.4% están de acuerdo, el 14.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar; P15, el 50.5% están totalmente de acuerdo, el 36.4% están de acuerdo, el 13.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que el personal que presenta conflicto de intereses no participa en las decisiones crediticias.

Preguntas relacionadas a la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

Tabla 42

Pregunta 16. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos concedidos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	42.0	42.4	42.4	42.4
De acuerdo	46.0	46.5	46.5	88.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11.0	11.1	11.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 16, se observa que el 42.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 46.5% de los encuestados respondieron estar de acuerdo, y el 11.1% de los encuestados respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% consideran que

se cuenta con procesos internos para la gestión de las garantías otorgadas en respaldo de los créditos.

Tabla 43

Pregunta 17. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	30.0	30.3	30.3	30.3
De acuerdo	50.0	50.5	50.5	80.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	19.0	19.2	19.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 17, se observa que el 30.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 50.5% están de acuerdo, y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 80.8% consideran que cuentan con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos.

Tabla 44

Pregunta 18. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	31.0	31.3	31.3	31.3
De acuerdo	47.0	47.5	47.5	78.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	21.0	21.2	21.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 18, se observa que el 31.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 47.5% están de acuerdo, y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 78.8% consideran que tienen procedimientos para identificar a personas con riesgo de crédito alto.

Tabla 45

Pregunta 19. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	32.0	32.3	32.3	32.3
De acuerdo	52.0	52.5	52.5	84.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15.0	15.2	15.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 19, se observa que el 32.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 52.5% están de acuerdo, y el 15.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 84.8% consideran que establecen revisiones periódicas a clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito.

Tabla 46

Pregunta 20. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	29.0	29.3	29.3	29.3
De acuerdo	49.0	49.5	49.5	78.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	21.0	21.2	21.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 20, se observa que el 29.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 78.8% consideran que cuentan con personal de cobranza y recuperación en los créditos.

Tabla 47

Pregunta 21. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, disponen de sistemas informáticos adecuados para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	30.0	30.3	30.3	30.3
De acuerdo	51.0	51.5	51.5	81.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	18.0	18.2	18.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 21, se observa que el 30.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 51.5% están de acuerdo, y el 18.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Ello significando que el 81.8% que son las personas que están totalmente de acuerdo y las personas que están de acuerdo consideran que disponen de sistemas informáticos y que son correctos para guardar y consultar datos de gestión en recuperaciones.

Tabla 48

Pregunta 22. En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	36.0	36.4	36.4	36.4
De acuerdo	57.0	57.6	57.6	93.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	6.0	6.0	6.0	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 22, se observa que el 36.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 57.6% están de acuerdo, y el 6% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 93.9% consideran que castigan el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida.

Interpretación general de la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

Las respuestas obtenidas en la medición de la Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, considerando las preguntas relacionadas a su dimensión fueron: P16, el 42.4% están totalmente de acuerdo, el 46.5% están de acuerdo, el 11.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se cuenta con procedimientos internos para la gestión de las garantías de los créditos otorgados; P17, el 30.3% están totalmente de acuerdo, el 50.5% están de acuerdo, el 19.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se cuenta con procedimientos bien definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos; P18, el 31.3% están totalmente de acuerdo, el 47.5% están de acuerdo, el 21.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito; P19, el 32.3% están totalmente de acuerdo, el 52.5% están de acuerdo, el 15.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito; P20, el 29.3% están totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, el 21.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se cuenta con personal con especialización en la cobranza y recuperación de manera estable; ; P21, el 30.3% están totalmente de acuerdo, el 51.5% están de acuerdo, el 18.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se disponen de programas adecuados para guardar y consultar datos de recuperaciones; P22, el 36.4% están totalmente de acuerdo, el 57.6% están de acuerdo, el 6% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida.

Preguntas relacionadas a la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito

Tabla 49

Pregunta 23. En el seguimiento del riesgo de crédito, se ha implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	12.0	12.1	12.1	12.1
De acuerdo	71.0	71.7	71.7	83.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	16.0	16.2	16.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 23, se observa que el 12.1% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 71.7% de los encuestados respondieron estar de acuerdo, y el 16.2% de los encuestados respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 83.8% que son los que están totalmente de acuerdo y los que están de acuerdo consideran que han implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito.

Tabla 50

Pregunta 24. En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	35.0	35.4	35.4	35.4
De acuerdo	50.0	50.5	50.5	85.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14.0	14.1	14.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 24, se observa que el 35.4% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 50.5% están de acuerdo, y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 85.9% consideran que realizan informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito.

Tabla 51

Pregunta 25. En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	30.0	30.3	30.3	30.3
De acuerdo	48.0	48.5	48.5	78.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	21.0	21.2	21.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 25, se observa que el 30.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 48.5% están de acuerdo, y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 78.8% consideran que realizan análisis retrospectivos de la cartera expuesta a riesgo de crédito.

Tabla 52

Pregunta 26. En el seguimiento del riesgo de crédito, se efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para evaluar las medidas correctivas necesarias.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	27.0	27.3	27.3	27.3
De acuerdo	56.0	56.6	56.6	83.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	16.0	16.2	16.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 26, se observa que el 27.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 56.6% están de acuerdo, y el 16.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 83.8% consideran que efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas.

Tabla 53

Pregunta 27. En el seguimiento del riesgo de crédito, realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	28.0	28.3	28.3	28.3
De acuerdo	60.0	60.6	60.6	88.9
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11.0	11.1	11.1	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 27, se observa que el 28.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 60.6% están de acuerdo, y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 88.9% consideran que realizan un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados.

Tabla 54

Pregunta 28. En el seguimiento del riesgo de crédito, desarrolla por lo menos anualmente un análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	27.0	27.3	27.3	27.3
De acuerdo	53.0	53.5	53.5	80.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	19.0	19.2	19.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 28, se observa que el 27.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 53.5% están de acuerdo, y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 80.8% consideran que desarrollan por lo menos de manera anual, hacer un análisis de estrés para evaluar el riesgo de crédito ante escenarios adversos.

Interpretación general de la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito

Las respuestas obtenidas en la medición del Seguimiento del riesgo de crédito, considerando las preguntas relacionadas a su dimensión fueron: P23, el 12.1% están totalmente de acuerdo, el 71.7% están de acuerdo, el 16.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se identifica indicadores de alerta temprana que identifique una negativa evolución del deudor para anticipar los riesgos del crédito; P24, el 35.4% están totalmente de acuerdo, el 50.5% están de acuerdo, el 14.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se realiza informes sobre el seguimiento de los desembolsos, de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito; P25, el 30.3% están totalmente de acuerdo, el 48.5% están de acuerdo, el 21.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se realiza análisis retrospectivos de manera periódica de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar falencias en el proceso crediticio; P26, el 27.3% están totalmente de acuerdo, el 56.6% están de acuerdo, el 16.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se efectúa un análisis de cosechas de las nuevas operaciones de banca minorista y evaluar las medidas que se deben corregir; P27, el 28.3% están totalmente de acuerdo, el 60.6% están de acuerdo, el 11.1% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito; P28, el 27.3% están totalmente de acuerdo, el 53.5% están de acuerdo, el 19.2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, en que se desarrolla por lo menos anualmente un

análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos.

4.2.2. Variable dependiente Y: Rentabilidad

Preguntas relacionadas a la dimensión Rentabilidad Financiera

Tabla 55

Pregunta 29. El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre el patrimonio (ROE) cumplió con las expectativas esperadas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	32.0	32.3	32.3	32.3
De acuerdo	49.0	49.5	49.5	81.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	18.0	18.2	18.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 29, se observa que el 32.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, y el 18.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 81.8% consideran que el desempeño general de la utilidad sobre el patrimonio (ROE) cumplió con las expectativas esperadas.

Preguntas relacionadas a la dimensión Rentabilidad Económica

Tabla 56

Pregunta 30. El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre activos (ROA) cumplió con las expectativas esperadas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	31.0	31.3	31.3	31.3
De acuerdo	49.0	49.5	49.5	80.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	19.0	19.2	19.2	100.0
En desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Totalmente en desacuerdo	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	99.0	100.0	100.0	

Interpretación:

En la Tabla de la pregunta 30, se observa que el 31.3% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% están de acuerdo, y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Significando que el 80.8% consideran que el desempeño general de la utilidad sobre activos cumplió con las expectativas esperadas.

4.3. Pruebas de hipótesis

En la presente investigación, se toman los resultados obtenidos del modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales cuya validez ya fue demostrada.

4.3.1 Hipótesis General

HG: La gestión de riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: La gestión de riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: La gestión de riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Tabla 57

Prueba de hipótesis X → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
HG	Gestión de Riesgo de Crédito -> Rentabilidad	0.93	0.931	0.000	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Para un nivel de confianza del 95%, se considera un p-value de tabla del 0.05.
Como regla de decisión:
p-value estimado < 0.05 (se rechaza la hipótesis nula)
p-value estimado > 0.05 (se acepta la hipótesis nula)

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.00, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que la gestión de riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024, la carga factorial de 0.931 nos indica que existe

una alta relación directa entre la variable latente GRC y la rentabilidad. Además, el coeficiente Path de 0.93 nos indica que la variable latente GRC influye de manera directa en la rentabilidad, y en la medida que la variable latente ambiente interno mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.93% manteniendo constante las otras variables latentes.

4.3.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1: El ambiente interno influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: El ambiente interno no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: El ambiente interno si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Tabla 58

Prueba de hipótesis X1 → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
H1	AM_IN -> RENTABILIDAD	0.185	0.813	0.048	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.048, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que el ambiente interno si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024, la carga factorial de 0.813 nos indica que existe una alta relación directa entre la variable latente ambiente interno y la rentabilidad. Además, el coeficiente Path de 0.185 nos indica que la variable latente ambiente interno influye de manera directa en la rentabilidad, y en la medida que la variable latente ambiente interno mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.185% manteniendo constante las otras variables latentes.

Hipótesis específica 2

H2: El establecimiento de objetivos influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: El establecimiento de objetivos no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: El establecimiento de objetivos si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Tabla 59

Prueba de hipótesis X2 → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
H2	ES_OB -> RENTABILIDAD	0.137	0.745	0.013	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.013, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que la variable latente establecimiento de objetivos si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024, la carga factorial de 0.745 nos indica que existe una relación directa entre el establecimiento de objetivos y la rentabilidad. Además, el coeficiente Path de 0.137 nos indica que la variable latente establecimiento de objetivos influye de manera directa en la rentabilidad, y en la medida que la variable latente establecimiento de objetivos mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.137% manteniendo constante las otras variables latentes.

Hipótesis específica 3

H3: La evaluación del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: La evaluación del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: La evaluación del riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, 2023.

Tabla 60

Prueba de hipótesis X3 → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
H3	EV_RC -> RENTABILIDAD	0.274	0.845	0.012	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.012, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que la evaluación del riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024, la carga factorial de 0.845 nos indica que hay una relación directa entre la variable latente evaluación del riesgo de crédito y la rentabilidad. Además, el coeficiente Path de 0.274 nos indica que la variable latente evaluación del riesgo de crédito influye de manera directa en la rentabilidad, y en la medida que la evaluación del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.274% manteniendo constante las otras variables latentes.

Hipótesis específica 4

H4: La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Tabla 61

Prueba de hipótesis X4 → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
H4	MT_RC -> RENTABILIDAD	0.133	0.743	0.009	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.009, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024, la carga factorial de 0.743 nos indica que existe una relación directa entre la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito y la rentabilidad. Además, el coeficiente Path de 0.133 nos indica que la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito influye de manera directa en la rentabilidad, y en la medida que la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.133% manteniendo constante las otras variables latentes.

Hipótesis específica 5

H5: El seguimiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_0: Hipótesis nula: El seguimiento del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

H_1: Hipótesis alternativa: El seguimiento del riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Tabla 62

Prueba de hipótesis X5 → Y

	Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Significancia
H5	SE_RC -> RENTABILIDAD	0.373	0.881	0.000	Si

Nota. Reporte del modelo de SmartPLs

Interpretación:

La significancia medida con el p-value es de 0.000, es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, por ello se rechaza H_0 y se acepta H_1**.** Se concluye que el seguimiento del riesgo de crédito si influye en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024. Además, la carga factorial de 0.881 nos indica que existe una relación directa entre el seguimiento del riesgo de crédito y la rentabilidad, el coeficiente de 0.373 nos indica que, si se mantiene constante las otras variables latentes, en la medida que el seguimiento del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.373%.

Resumen de las hipótesis de la rentabilidad

Tabla 63

Resumen de las hipótesis

Hipótesis	Coeficiente Path	Carga factorial	P value	Conclusión
Hipótesis general				
H0: Hipótesis nula: La gestión de riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.93	0.931	0.000	Rechazar
Hipótesis específicas				
H1: El ambiente interno no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.185	0.813	0.048	Rechazar
H2: El establecimiento de objetivos no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.137	0.745	0.013	Rechazar
H3: La evaluación del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.274	0.845	0.012	Rechazar
H4: La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.133	0.743	0.009	Rechazar
H5: El seguimiento del riesgo de crédito no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	0.373	0.881	0.000	Rechazar

Nota. Elaboración propia.

Del cuadro anterior se aprecia que la gestión de riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024. De

las variables latentes correspondiente a las hipótesis específicas, se aprecia que la variable latente que tiene la mayor influencia positiva en la rentabilidad es el seguimiento del riesgo de crédito con un coeficiente de 0.373, la segunda variable que tiene mayor influencia significativa es la variable evaluación del riesgo de crédito cuyo coeficiente es de 0.274, en tercer lugar se encuentra la variable ambiente interno con un coeficiente de 0.185, en cuarto lugar de influencia positiva se encuentra la variable establecimiento de objetivos con un coeficiente de 0.137, y en quinto lugar de influencia positiva se encuentra la variable mitigación y tratamiento del riesgo de crédito con un coeficiente de 0.133

4.4 Presentación y discusión de resultados

4.4.1 Instrumentos de medición

La investigación “La gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú”, tiene como variable independiente a la GRC y como variable dependiente la rentabilidad, para su medición se elaboraron 30 preguntas en el cuestionario, y fueron considerados con la escala de Likert con valores de 1 para totalmente en desacuerdo, 2 para en desacuerdo, 3 para ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4 para de acuerdo, y 5 para totalmente de acuerdo. La variable GRC tuvo 28 preguntas que se asignaron en función a sus dimensiones, la dimensión ambiente interno contó con cinco preguntas, la dimensión establecimiento de objetivos tuvo cinco preguntas, la dimensión evaluación del riesgo de crédito tuvo cinco preguntas, la dimensión mitigación y tratamiento del riesgo de crédito tuvo siete preguntas, la dimensión seguimiento del riesgo de crédito tuvo seis preguntas. La variable rentabilidad tuvo dos dimensiones que fueron rentabilidad financiera y rentabilidad económica con una pregunta cada uno.

4.4.2 Prueba de confiabilidad del instrumento

Para determinar el análisis de confiabilidad se utilizó el alfa de Cronbach y el índice de fiabilidad compuesto, el alfa de Cronbach para el instrumento completo tuvo un valor de 0.965 considerado como excelente según la tabla de coeficientes de alfa de Cronbach elaborado por George y Mallery, para la variable independiente GRC el alfa de Cronbach fue de 0.959 considerado como excelente, para la variable dependiente Rentabilidad el alfa de Cronbach fue de 0.979 considerado como excelente, para la dimensión Ambiente interno el alfa de Cronbach fue de 0.906 considerado como excelente, respecto a la dimensión Establecimiento de objetivos el alfa de Cronbach fue de 0.839 considerado como bueno, en la dimensión Evaluación del riesgo de crédito el alfa de Cronbach fue de 0.876 considerado como bueno, para la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito el alfa de Cronbach fue de 0.865 considerado como bueno, respecto a la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito el alfa de Cronbach fue de 0.911 considerado como excelente.

Respecto al índice de Fiabilidad Compuesto, la variable dependiente Rentabilidad tiene un valor de 0.990 considerado como excelente, para la dimensión Ambiente interno el índice de Fiabilidad Compuesto fue de 0.932 considerado como excelente, respecto a la dimensión Establecimiento de objetivos el índice de Fiabilidad Compuesto fue de 0.885 considerado como bueno, en la dimensión Evaluación del riesgo de crédito el índice de Fiabilidad Compuesto fue de 0.910 considerado como excelente, para la dimensión Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito el índice de Fiabilidad Compuesto fue de 0.897 considerado como bueno, respecto a la dimensión Seguimiento del riesgo de crédito el índice de Fiabilidad Compuesto fue de 0.931 considerado como excelente.

4.4.3 Análisis inferencial

Prueba de hipótesis

Hipótesis General

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.000, menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, además su carga factorial fue de 0.931. La interpretación es que la GRC si influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Hipótesis específica 1

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.048, que es menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, además, con una carga factorial de 0.813 y un coeficiente path de 0.185. La interpretación es que la variable latente ambiente interno si influye de manera significativa en la rentabilidad económica de las CMAC, en el periodo 2023-2024.

Hipótesis específica 2

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.013, menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, su carga factorial fue de 0.745 y su coeficiente path fue de 0.137. La interpretación es que la variable latente Establecimiento de objetivos si influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Hipótesis específica 3

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.012, menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, además su carga factorial fue de 0.845 y su coeficiente path fue de 0.274. La interpretación es que la variable latente Evaluación del riesgo de crédito si influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Hipótesis específica 4

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.009, menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, además su carga factorial fue de 0.743 y su coeficiente path fue de 0.133. La interpretación es que la variable latente Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito si influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

Hipótesis específica 5

En la prueba de hipótesis, la significancia medida con el p-value fue de 0.000, menor de 0.05 con un nivel de confianza del 95%, además su carga factorial fue de 0.881 y su coeficiente path fue de 0.373. La interpretación es que la variable latente Seguimiento del riesgo de crédito si influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.

4.4.4 Análisis Descriptivo

Variable independiente: Gestión de Riesgo de Crédito

Dimensión: Ambiente interno

Respecto a la pregunta 1: La gerencia general ha implementado la gestión de riesgo de crédito conforme a las disposiciones aprobadas por el Directorio, el 48.5% respondieron estar totalmente de acuerdo y el 49.5% respondieron estar de acuerdo; respecto a la pregunta 2: En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la gestión de Riesgo de Crédito, el 34.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 35.4% respondieron estar de acuerdo y el 30.3% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 3: En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito, el 44.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 44.4% respondieron estar de acuerdo y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 4: En el ambiente interno, la entidad financiera utiliza modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito, el 22.2% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 46.5% respondieron estar de acuerdo y el 31.3% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 5: En el ambiente interno, la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital, el 36.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 38.4% respondieron estar de acuerdo y el 25.3% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Del total de las cinco preguntas se observó que la pregunta 4 es la que tiene una mayor diversidad de respuestas considerando que un 68.7% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en utilizar modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito, sin embargo, un 31.3% no están de acuerdo ni en desacuerdo, ello nos indica que deben mejorar los modelos para la medición y control del riesgo de crédito. También se debe considerar que la pregunta 2 es la que sigue en mayor diversidad de respuestas, donde un 69.7% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en contar con políticas

actualizadas en la GRC, también hay un 30.3% no están de acuerdo ni en desacuerdo, ello nos indica que deben actualizar sus políticas para la GRC.

Dimensión: Establecimiento de objetivos

En la pregunta 6: En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define en los manuales los procedimientos para la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito, el 44.4% respondieron estar totalmente de acuerdo y el 55.6% respondieron estar de acuerdo; respecto a la pregunta 7: En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo, el 32.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 56.6% respondieron estar de acuerdo y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 8: En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo, el 41.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 44.4% respondieron estar de acuerdo y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 9: En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes, el 35.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 51.5% respondieron estar de acuerdo y el 13.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 10: En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes, el 36.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 54.1% respondieron estar de acuerdo y el 9.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Dimensión: Evaluación del riesgo de crédito

Considerando la pregunta 11: En la evaluación del riesgo de crédito, se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias, el 30.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 55.6% respondieron estar de acuerdo y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 12: En la evaluación del riesgo

de crédito, se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente, el 32.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 48.5% respondieron estar de acuerdo y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 13: En la evaluación del riesgo de crédito, se utiliza tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos, el 43.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 45.5% respondieron estar de acuerdo y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 14: En la evaluación del riesgo de crédito, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar, el 47.5% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 38.4% respondieron estar de acuerdo y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 15: En la evaluación del riesgo de crédito, el personal que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de toma de decisiones crediticias, el 50.5% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 36.4% respondieron estar de acuerdo y el 13.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Dimensión: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

Respecto a la pregunta 16: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos concedidos, el 42.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 46.5% respondieron estar de acuerdo y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 17: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos, el 30.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 50.5% respondieron estar de acuerdo y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 18: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito, el 31.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 47.5% respondieron estar de acuerdo y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni

en desacuerdo; respecto a la pregunta 19: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito, el 32.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 52.5% respondieron estar de acuerdo y el 15.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 20: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable, el 29.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% respondieron estar de acuerdo y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 21: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, disponen de sistemas informáticos adecuados para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones, el 30.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 51.5% respondieron estar de acuerdo y el 18.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; respecto a la pregunta 22: En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida, el 36.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 57.6% respondieron estar de acuerdo y el 6% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Dimensión: Seguimiento del riesgo de crédito

Considerando la pregunta 23: En el seguimiento del riesgo de crédito, se ha implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito, el 12.1% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 71.7% respondieron estar de acuerdo y el 16.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo;

respecto a la pregunta 24: En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito, el 35.4% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 50.5% respondieron estar de acuerdo y el 14.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo;

respecto a la pregunta 25: En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio, el 30.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 48.5% respondieron estar de acuerdo y el 21.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo;

respecto a la pregunta 26: En el seguimiento del riesgo de crédito, se efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para evaluar las medidas correctivas necesarias, el 27.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 56.6% respondieron estar de acuerdo y el 16.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo;

respecto a la pregunta 27: En el seguimiento del riesgo de crédito, realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito, el 28.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 60.6% respondieron estar de acuerdo y el 11.1% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo;

respecto a la pregunta 28: En el seguimiento del riesgo de crédito, desarrolla por lo menos anualmente un análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos, el 27.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 53.5% respondieron estar de acuerdo y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Variable dependiente: Rentabilidad

Dimensión: Rentabilidad Financiera

Respecto a la pregunta 29: El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre el patrimonio (ROE) cumplió con las expectativas esperadas, el 32.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% respondieron estar de acuerdo y el 18.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Dimensión: Rentabilidad Económica

Respecto a la pregunta 30: El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre activos (ROA) cumplió con las expectativas esperadas, el 31.3% respondieron estar totalmente de acuerdo, el 49.5% respondieron estar de acuerdo y el 19.2% respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

4.4.5. Discusión de resultados

1) El resultado de la investigación ha confirmado la hipótesis general planteada, con el p-value de 0.00 menor de 0.05, una carga factorial de 0.931, y un coeficiente path de 0.93, nos indica que la gestión de riesgo de crédito si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, en el periodo 2023-2024; en la medida que la gestión de riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.93%; en ese sentido, al mejorar la gestión de riesgo crediticio, la cartera de créditos no se deteriora, el ratio de mora disminuye, se incrementa los ingresos financieros, mejora la utilidad y aumenta la rentabilidad de la entidad financiera. Para los trabajos de investigación de Sleimi (2019), y Muhamet y Arbana (2016), encontraron resultados similares, donde el análisis en la buena Gestión de Riesgo Crediticio impacta positivamente en la Rentabilidad, en la medida que la entidad financiera tiene una mejor GRC, mejora su rentabilidad; en esa línea, en la medida que la entidad microfinanciera cuente con un adecuado sistema de GRC que le permita identificar, evaluar, controlar y hacer un buen seguimiento de los riesgos, y cuente con adecuadas estrategias para gestionar la cartera de créditos, ello aumentará la rentabilidad de la entidad microfinanciera (Greuning y Bratanovic, 2003). Así mismo, Muhamet y Arbana (2016) en su trabajo de investigación titulado el efecto en la GRC en la rentabilidad de los bancos en Kosovo, encontró que en la medida que la cartera de créditos se deteriora, el ratio de mora aumenta ocasionando una reducción en la rentabilidad patrimonial. Mahmoud & Neffati, (2021), encontraron que la gestión de riesgos en las entidades financieras representados por el

índice de mora creciente y el incremento del riesgo de crédito como una medida de seguimiento de los créditos con mayor atraso, tuvieron un impacto negativo en la rentabilidad de los bancos. La mejora de la gestión del riesgo de crédito, el aumento de la eficiencia de la gestión de activos o la eficacia del modelo de negocio aumenta la rentabilidad de los bancos (Rahmanullah, 2021). Además, el 11 de julio de 2024 la SBS intervino la CMAC Sullana S.A. entre los factores principales de su intervención fueron, por las carencias en la gestión de los riesgos, deficiencias en su política de otorgamiento de créditos y en su sistema de control interno inadecuado (SBS, 2024b). Se debe considerar que los indicadores financieros de las CMAC se han venido deteriorando, el ratio de mora de las CMAC ha tenido un comportamiento creciente al pasar de 4.96% en diciembre de 2020 a 6% a diciembre de 2024 debido al incumplimiento de la cartera de créditos (ver Tabla 2), el ROE de las CMAC ha venido disminuyendo desde diciembre de 2015 a diciembre de 2024 al pasar de 15.37% a 7.93% (ver Figura 1).

Las hipótesis específicas fueron verificadas a través de pruebas estadísticas, donde la variable independiente GRC está compuesta por cinco dimensiones que son: Ambiente interno, Establecimiento de objetivos, Evaluación del riesgo de crédito, Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, y Seguimiento del riesgo de crédito; influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

2) En la hipótesis específica 1, se encontró que la variable latente Ambiente interno, si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, dado un p-value de 0.048, que es menor de 0.05, con una carga factorial de 0.813, y un coeficiente path de 0.185, confirmando la Hipótesis específica 1 (H1), en la medida que el ambiente interno aumenta en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.185%; se debe considerar que la variable latente Ambiente interno es explicada por cinco indicadores de los que se analizará desde los que tienen la mayor carga factorial, P2: “La entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la gestión de Riesgo de Crédito”, tiene una carga factorial de 0.945 y es el indicador que más se

relaciona y explica el comportamiento del Ambiente interno, de igual manera lo menciona la SBS (2024b) donde uno de los problemas para la intervención de la CMAC Sullana es una inadecuada política de otorgamiento de créditos; en ese sentido, es fundamental que las entidades microfinancieras cuenten con políticas de riesgo de crédito actualizadas y bien definidas en función a su mercado objetivo, también coincide con González et al., (2012), quien afirma que las políticas de riesgo de crédito son necesarias y definen los lineamientos y condiciones para el control y la GRC. En esa línea, para Panayiota, (2017), la política de riesgo de crédito define las pautas y reglas que se deben cumplir para el otorgamiento de créditos y debe especificar la manera de identificar, medir, monitorear y control Del riesgo de crédito. El segundo indicador con una carga factorial de 0.906 es P4: “La entidad financiera utiliza modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito”, las entidades microfinancieras requieren de modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito buscando identificar su probabilidad de incumplimiento de los posibles clientes, los modelos se deben actualizar en función a los cambios del entorno económico y sectoriales. Para Valle (2015), en su trabajo de investigación denominado Modelos de medición del riesgo de crédito, manifiesta que es relevante que las instituciones financieras cuenten con modelos técnicos estadístico–financieras para la medición y control del riesgo de crédito estimando la probabilidad de incumplimiento para reducir el riesgo de incumplimiento de los solicitantes de crédito. En esa línea, Trejos et al., (2017), el avance de la tecnología y la implementación de programas con herramientas como Scoring para el riesgo de crédito, permite automatizar las decisiones de aceptar o rechazar solicitudes de créditos; por ello las instituciones de microfinanzas deben desarrollar modelos de gestión de riesgo de crédito que les permita reducir sus pérdidas y poder identificar a los clientes que cuenten con un buen perfil de pagos (Van Gool, 2012). El tercer indicador con una carga factorial de 0.839 es P3: “La entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito”; en ese sentido, es relevante que toda entidad financiera cuente con metodologías claras que

especifiquen los procedimientos del proceso de riesgo de crédito, con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos por la entidad financiera (SBS, 2011).

El cuarto indicador con una carga factorial de 0.793 es P1: “La gerencia general ha implementado la gestión de riesgo de crédito conforme a las disposiciones aprobadas por el Directorio.”, la implementación de riesgo de crédito debe realizar según el acuerdo tomado por el directorio, para ello se debe poner en marcha los planes de la entidad financiera poniendo en práctica los planes establecidos por la entidad financiera, buscando alcanzar una rentabilidad aceptable (Castañeda, 2005).

El quinto indicador con una carga factorial de 0.788 es P5: “la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital.” La suficiencia de capital en una entidad financiera es importante debido a que representa la capacidad que tiene CMAC para poder asumir pérdidas. En esa línea, la suficiencia de capital y las provisiones cíclicas buscan alcanzar la solidez de la entidad financiera (Rostagno et al., 2010).

3) Se encontró que la variable latente “establecimiento de objetivos” si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, dado un p-value de 0.013, que es menor de 0.05, con una carga factorial de 0.745, y un coeficiente path de 0.137, confirmando la Hipótesis específica 2 (H2), en la medida que el establecimiento de objetivos aumenta en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.137%. Los indicadores representativos que explican el comportamiento de la variable latente establecimiento de objetivos tenemos: P9: “la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes”, con una carga factorial de 0.9; en ese sentido, es relevante que las entidades microfinancieras definan el perfil de sus clientes que deben estar de acuerdo a su nivel de riesgo que están dispuestos a asumir en búsqueda de la rentabilidad que esperan alcanzar, en ese sentido coincide con Uriarte et al., (2016), quien afirma que toda entidad financiera debe definir con claridad el perfil de sus clientes que serán sujetos de crédito como su nivel de ingreso, edad, número de productos que tiene con la entidad financiera, y otros perfiles relevantes

adecuados al tipo de clientes aceptables. El segundo indicador con una carga factorial de 0.891 es P7: “la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo”, el apetito al riesgo es el límite máximo de riesgo que toda entidad microfinanciera debe definirlo para establecer topes de riesgos que se pueden reflejar como importe de pérdidas máximas aceptables. De manera similar, para Marshall et al, (2019), el apetito al riesgo es un referente para gestión estratégica del riesgo, donde se establece el nivel de riesgo que está dispuesto a sumir la entidad microfinanciera. Para Moeller, (2011), el apetito al riesgo se puede medir en un sentido cualitativo y cuantitativo a través de indicadores y permite establecer el riesgo máximo que debe asumir la entidad financiera. El tercer indicador es P8: “la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo”, con una carga factorial de 0.798, tener bien definido el mercado objetivo por las entidades microfinancieras es relevante debido a que sus productos y servicios estarán dirigidos a dicho mercado y es el tipo de clientes que generarán ingresos, utilidades y rentabilidad. De manera similar para Libook, (2019), es relevante que toda entidad financiera defina su mercado objetivo debido a que es donde se desea atender los requerimientos de créditos a las personas que se encuentren agrupados con cierto perfil o necesidades comunes, ello debido a que le es más fácil atender a personas con características de necesidades similares de financiamiento. El cuarto indicador con una carga factorial de 0.663 es P10: “la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes.” la entidad financiera es quien define los lineamientos de riesgo que están dispuestos a asumir, con la finalidad de asegurar que la cartera de créditos expuesta a riesgo de crédito sea consístete a su estrategia de negocio (SBS, 2011). El quinto indicador con una carga factorial de 0.611 es P6: “la entidad financiera define en los manuales los procedimientos para la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito” los manuales de procedimientos de riesgo de crédito son relevantes porque es un documento interno que explica cómo la entidad financiera gestiona sus riesgos de crédito; de manera similar Brachfield (2017), los manuales de riesgo de crédito especifica las

políticas y procedimientos que se debe seguir en la gestión del riesgo de crédito.

4) Se encontró que la variable latente “Evaluación del riesgo de crédito” si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, dado un p-value de 0.012, que es menor de 0.05, con una carga factorial de 0.845, y un coeficiente path de 0.274, confirmando la Hipótesis específica 3 (H3), en la medida que la evaluación del riesgo de crédito aumenta o mejora en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.274%; entre los indicadores más representativos que explican el comportamiento de la variable latente evaluación del riesgo de crédito tenemos: P12: “Se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente”, con una carga factorial de 0.876; en ese sentido, se debe buscar toda la fuente de información tanto interna como externa sobre la situación del cliente y su entorno que influya en la evaluación del crédito, el no contar con toda la información se estaría determinando una capacidad de endeudamiento inexacta, que afecta el cumplimiento de pagos, el ingreso financiero, la utilidad y el rendimiento de la entidad financiera; en ese sentido coincide con Amat et al. (2012), quien afirma que en toda entidad financiera se debe analizar las fuentes de información interna y externa, la interna permite validar la información de la solicitud de crédito que presentó el solicitante como el informe comercial, las fuentes externas son la información que se presenta en los reportes de las centrales de riesgo. Para Flores, (2019), se debe considerar la información sobre la posición económica y financiera del cliente, así como también información de la familiar a través de visitas que realiza el analista de créditos al domicilio y al negocio del cliente, también debe validar la información que se encuentra en la solicitud de créditos, en algunos casos los gastos familiares son subestimados y no se considera todos los gastos familiares por lo que afecta su capacidad de endeudamiento del cliente. El segundo indicador con una carga factorial de 0.844 es P11: “Se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias”, durante la evaluación del crédito es importante determinar la capacidad de pago del

solicitante de crédito de manera correcta a través de su flujo de efectivo, si no se tiene información adecuada, el flujo de efectivo será incorrecto y con ello se tendrá una capacidad de pago inadecuada. De manera similar, Lara, (2008), también afirma que la capacidad de pago del cliente se determina a través del flujo de efectivo. En ese sentido Apostolik y Donohue, (2011), afirman que, para determinar el flujo de efectivo, la entidad financiera debe hacer un análisis de la situación financiero de la empresa, proyectar sus flujos de ingreso y egreso, luego elaborar su flujo de efectivo para determinar su capacidad de pago. El tercer indicador P14: "Por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar", con una carga factorial de 0.802, en la medida que las personas se encuentren con sobreendeudamiento, dejan de pagar sus deudas, la entidad financiera deja de percibir los ingresos financieros afectando su utilidad y rentabilidad. De manera similar para SBS, (2008b), el sobreendeudamiento afecta el nivel de repago de sus deudas, por ello se debe considerar en la evaluación del crédito el endeudamiento personal y familiar, también se debe considerar en la evaluación crediticia el número de entidades financieras con las que ha contraído el crédito, así como el ratio deuda total entre el ingreso anual neto o deuda total entre el ingreso mensual neto como indicador de alerta. Para Toledo y León, (2021), el sobreendeudamiento afecta de manera directa al riesgo de crédito de las CMAC, una de las formas de medición es como el número y el saldo de deudores con cuatro a más entidades financieras, en su investigación menciona que, ante la falta de cultura financiera, existen personas que obtienen préstamos de forma paralela de varias entidades financieras ocasionando un sobreendeudamiento de las personas. El cuarto indicador con una carga factorial de 0.787 es P13: "se utiliza tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos", en las entidades microfinancieras la tecnología crediticia es intensiva en contacto personal con el solicitante de crédito ya que se hace visitas al negocio, visitas al domicilio durante su proceso de evaluación. De manera similar para Toledo, (2009), la tecnología crediticia en las microfinanzas es el know how o conocimiento que tiene la entidad

financiera para el otorgamiento de créditos, son los principios, procedimientos, y políticas claras que orientan al analista de crédito en todo el proceso de créditos. El quinto indicador con una carga factorial de 0.776 es P15: “el personal que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de toma de decisiones crediticias”. En ese sentido, el personal que tiene conflicto de intereses no debe participar con la finalidad que la evaluación sea transparente. De manera similar para Zaldivar, (2010), el conflicto de intereses son problemas éticos donde el interés personal interfiere en las decisiones de una persona o entidad para actuar de acuerdo al interés del solicitante de créditos, por ello la persona que tiene conflicto de intereses en la evaluación del crédito no debe participar en el proceso de evaluación.

5) También se encontró que la variable latente “Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito” si influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, dado un p-value de 0.009, que es menor de 0.05, con una carga factorial de 0.743, y un coeficiente path de 0.133, confirmando la Hipótesis específica 4 (H4), en la medida que la “mitigación y tratamiento del riesgo de crédito” aumente o mejore en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.133%. Los indicadores más representativos que explican el comportamiento de la variable latente “mitigación y tratamiento del riesgo de crédito” se tiene a P22: el “Se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida”, con una carga factorial de 0.769; el crédito se debe castigar cuando se encuentra íntegramente provisionado y cuente con una clasificación de pérdida; en ese sentido para la SBS. (2011), el crédito se debe castigar cuando sea irrecuperable, considerando una evidencia real y que se pueda comprobar con un informe del área legal, además el crédito debe estar provisionado al 100% y su clasificación debe ser como pérdida. Para Hernán y Vásquez (2023) los créditos se deben castigar cuando sean irrecuperables debido a que lar personas ya no tienen capacidad de pago por pérdidas de su empleo, aumentan los gastos familiares por motivos como enfermedades y otros casos donde el deudor deja de pagar su crédito. El segundo indicador es P20: “Se cuenta

con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable", con una carga factorial de 0.764, es trascendental que la entidad financiera cuente de manera permanente con personal especializado en la gestión de cobranzas que permita recuperar la cartera de créditos de manera oportuna con un seguimiento permanente a los créditos con atraso, en ese sentido, para Hossain et al., (2023) en la medida que la entidad financiera tiene una alta rotación de personal, hay pérdida de habilidades y experiencia del gestor de cobranzas que deja la empresa, así como la pérdida de información de los clientes; además, la entidad financiera debe asumir un mayor costo por la contratación y formación de nuevos gestores de cobranzas. En esa línea para Fuentes y Zuñiga (2010) la alta rotación de analistas de créditos y cobranzas ocasiona problemas en la GRC, debido a que el nuevo personal puede cometer errores en la evaluación del crédito. El tercer indicador con una carga factorial es P16: "se cuenta con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos concedidos", con una carga factorial de 0.753, las instituciones financieras deben contar con procedimientos bien establecidos para el requerimiento de garantías en los créditos con la finalidad de poder garantizar la ejecución de las mismas en caso se incumpla el crédito. De manera similar para Amat et al., (2012) las garantías tienen un papel relevante en el crédito, debido a que en caso de incumplimiento de pago del cliente se pueden ejecutar para recuperar el crédito desembolsado, por ello se debe hacer un análisis del patrimonio del cliente, o un aval solidario que puedan respaldar el crédito. Sin embargo, una de las principales limitaciones que tienen las MYPES para acceder al crédito es la falta de respaldo a través de la presentación de garantías reales y la dificultad que tiene la entidad financiera para recopilar información que pueda acreditar la solvencia de la empresa (Gonzales, 2016). El cuarto indicador P19: "establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito", con una carga factorial de 0.744: en ese sentido, se debe hacer un análisis del importe de la cartera expuesta de los de clientes que tienen elevado riesgo de crédito, establecer con que entidad

financiera tiene su deuda vigente, los importes de las obligaciones vencidas, que productos financieros tiene el cliente, la institución financiera debe contar con acciones correctivas para mitigar las pérdidas (SBS, 2011). El quinto indicador P21: “disponen de sistemas informáticos adecuados para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones”, con una carga factorial de 0.734, los sistemas informáticos son herramientas importantes en la gestión de cobranzas porque podemos ver información actualizada sobre la deuda del cliente, de igual manera para Morales, J. y Morales, A., (2014), los sistemas informáticos permiten automatizar las funciones de cobranza, proporcionan información para realizar la gestión de cobranzas, ayuda a obtener reportes y hacer análisis sobre información de clientes con créditos atrasados, siendo una herramienta fundamental en el control de las cobranzas. El sexto indicador P17: “se cuenta con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos”, con una carga factorial de 0.728, la transferencia de cartera se da cuando se realiza la venta de créditos a un estudio de abogados debido a que se trata de una cartera irrecuperable, la adquisición de cartera es cuando se trata de una compra de cartera de créditos generalmente con una menor tasa de interés, por ello los procedimiento deben ser claros ya que representa parte de sus inversiones, a su vez, la SBS (2013) manifiesta que la transferencia de cartera de créditos se realiza cuando la entidad financiera realiza una venta de cartera de créditos, cesión de derechos, cesión de posición contractual de manera parcial o total hacia otra entidad financiera. El sétimo indicador P18: “establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito”, con una carga factorial de 0.725, los clientes con elevado Riesgo de crédito, son los que potencialmente podrían dejar de pagar sus créditos, por ello se debe establecer criterios como hacer las revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes, contar con reportes de créditos vencidos, situación legal de las garantías, contar con estrategias para recuperar el crédito o reducir el riesgo (SBS, 2011).

6) También se encontró que la variable latente “Seguimiento del riesgo de crédito” si influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC, dado un p-value de 0.00, que es menor de 0.05, con una carga factorial de 0.881, y un coeficiente path de 0.3.73, confirmando la Hipótesis específica 5 (H5), en la medida que el “seguimiento del riesgo de crédito” aumente o mejore en 1%, la rentabilidad se incrementa en 0.373%. Los indicadores más representativos que explican el comportamiento de la variable latente seguimiento del riesgo de crédito son P25: “Se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio”, con una carga factorial de 0.889; el análisis retrospectivo es relevante porque permite revisar las causas del incumplimiento al analizar la cartera atrasada y poder corregir los errores mejorando la calidad del crédito; en ese sentido para la SBS. (2011), después que el prestatario se atrasa en el pago de su crédito, se debe hacer un análisis retrospectivo con la finalidad de identificar las causas del incumplimiento de pagos para poder tomar medidas correctivas que eviten que se repita en los nuevos desembolsos. El segundo indicador es P24: “Se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito”, con una carga factorial de 0.876, la entidad financiera debe realizar informes de seguimiento de los créditos desembolsados con la finalidad de poder identificar de manera temprana a créditos con problemas de pago. En ese sentido, para Van y Brajovic, (2010) en su trabajo de investigación encontraron que el informe de seguimiento ayuda a controlar el deterioro de la cartera, para ello se debe indicar las razones por la cual se ha deteriorado su crédito con la finalidad de identificar y tomar medidas de mejora, se debe indicar el nivel de provisión que tiene el crédito para establecer la capacidad de la entidad financiera para asumir los gastos de provisiones. El tercer indicador es P26: “Se efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para evaluar las medidas correctivas necesarias”, tiene una carga factorial de 0.858, el análisis de cosechas es importante porque permite hacer un seguimiento del crédito en los productos financieros con desembolsos similares, analizar su comportamiento y poder tomar

medidas correctivas. De manera similar para Talledo, (2014), el análisis de cosechas es relevante porque analiza su evolución de los créditos para identificar problemas y poder tomar medidas correctivas, para ello los créditos se deben agrupar con el mismo inicio de desembolso para poder evaluar su evolución en el tiempo. El cuarto indicador es P28: “desarrolla por lo menos anualmente un análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos”, tiene una carga factorial de 0.805, en ese sentido, la prueba de estrés es relevante porque busca medir incidencias de escenarios de ocurrencias extremas y poco probables pero que podrían darse y ocasionar un impacto negativo en la cartera de activos (Portal y Gómez, 2010), las pruebas de estrés proporcionan estimaciones del impacto de diversos escenarios ante situaciones adversas como caídas del sector donde se encuentra (Ferrari et al., 2021). El quinto indicador es P27: “realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito”, tiene una carga factorial de 0.801; luego del desembolso, el seguimiento del crédito es parte del proceso del crédito y se termina cuando el cliente cancela la deuda. Por ello el seguimiento de los montos desembolsados permite identificar la situación del negocio, y es un aspecto clave en el riesgo de crédito ya que permite controlar que las condiciones en la que se encuentra la empresa para cumplir el pago de su deuda (Amat et al., 2012). El sexto indicador es P23: “se ha implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito”, tiene una carga factorial de 0.757, es importan que las entidades financieras cuenten con señales de alerta temprana para poder identificar con anticipación clientes con posibles problemas de pago. En esa línea, para Barrezueta, (2010), la entidad financiera debe establecer señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor como los cambios en las condiciones de solvencia y liquidez, de tal manera que los organismos de control puedan tomar acciones correctivas para anticipar los riesgos del crédito.

7) La investigación se ha realizado sobre la GRC y su influencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Sin embargo, se recomienda para futuros estudios analizar a todas las entidades microfinancieras que incluya a las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, Caja Municipal de Crédito Popular de Lima Metropolitana, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Empresas Financieras, Empresas de Créditos y al Banco Mibanco; también se recomienda analizar en futuros estudios la GRC según el tamaño de la entidad microfinanciera agrupados por su total de activos; también se recomienda hacer un estudio sobre otras variables que influyen en la rentabilidad de las entidades microfinancieras como factores macroeconómicos y el análisis sectorial, y los factores mico; y también considerar en futuros estudios analizar la Influencia del marco regulatorio como la fijación de tasas máximas, autorización de productos y servicios que pueda influir en la rentabilidad de las entidades microfinancieras en el Perú.

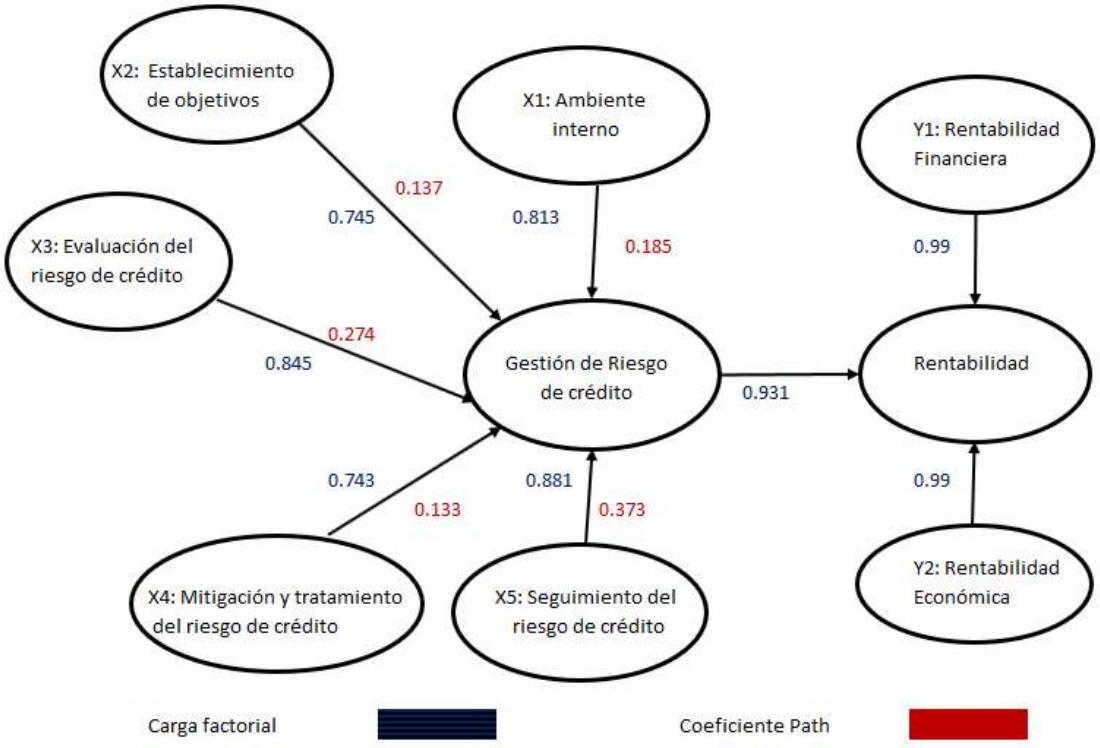
CAPÍTULO V: IMPACTOS

5.1. Propuesta para la solución de problema

Como resultado del trabajo de investigación se presenta un modelo de gestión de riesgo de crédito que explique la influencia en la rentabilidad de las CMAC durante el periodo 2023-2024, se aplicó el modelo de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales PLS-SEM con el programa SmartPLS 3.0 con la finalidad de poder cuantificar la relación entre las dimensiones, se estableció las cargas factoriales por cada dimensión.

Figura 21

Modelo propuesto de Gestión de riesgo de crédito y su influencia en la Rentabilidad.



Nota. Elaboración propia con el resultado de las cargas factoriales

La figura anterior muestra la propuesta del modelo de Gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las CMAC durante el periodo 2023-2024.

Los círculos externos representan a las variables latentes o dimensiones de las variables en estudio, la variable independiente es “Gestión de riesgo de crédito” y tiene como dimensiones al Ambiente interno, Establecimiento de objetivos, Evaluación del riesgo de crédito, Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, y Seguimiento del riesgo de crédito. Los números que se encuentran por el lado izquierdo representan a las cargas factoriales e indica el nivel de relación que tiene cada dimensión respecto a la rentabilidad, los números que se encuentran a la derecha de las flechas es el coeficiente path y nos indica la influencia de cada variable latente respecto a la rentabilidad.

Guía para mejorar el plan de gestión de riesgo de crédito

1) En el trabajo de investigación se pudo demostrar que la gestión de riesgo de crédito tiene una influencia directa y significativa en la rentabilidad de las cajas Municipales de Ahorro y Crédito; por tal motivo se debe hacer a un seguimiento permanente a todo el proceso del crédito desde la admisión, el seguimiento y la recuperación.

2) La variable latente Ambiente interno, tiene una carga factorial de 0.813, es la que tiene la tercera mayor relación con la rentabilidad; en ese sentido, las CMAC se debe revisar anualmente las políticas de GRC desde la admisión del crédito donde se levanta la información del solicitante de crédito, se debe validar la información del cliente, al contactarse con el cliente se debe tener una justificación clara en el destino del crédito, y se debe evaluar la propuesta de crédito considerando los riesgos que se encuentre; la entidad financiera debe tener modelos eficientes y actualizados para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito; la metodología que utiliza la entidad financiera debe ser adecuada para identificar, medir, tratar, controlar y

reportar el riesgo de crédito y debe ser revisada periódicamente durante un ciclo del crédito.

3) La variable latente Establecimiento de objetivos, con una carga factorial de 0.745, es la que tiene la cuarta mayor relación con la rentabilidad; la entidad financiera debe identificar con claridad el perfil aceptable de clientes considerando su apetito por el riesgo que es el riesgo que la CMAC está dispuesta a asumir; también se debe definir con claridad su mercado objetivo para priorizar sus productos y servicios financieros.

4) La variable latente Evaluación del riesgo de crédito, con una carga factorial de 0.845, es la que tiene la segunda mayor relación con la rentabilidad; esta variable latente es clave ya que permite la admisión y desembolso de los créditos, por ello se debe considerar en la normativa consultar todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente considerando los reportes de las centrales de riesgo, las obligaciones que se tiene con los proveedores, los gastos familiares y los gastos del negocio, con el fin de conocer todas las deudas y obligaciones del solicitante de crédito; también se debe considerar la capacidad que pueda pagar el cliente como fuente principal de cumplimiento de sus deudas, por lo que no se debe aprobar importes de préstamos por encima de su capacidad de pago; durante la evaluación del riesgo de crédito para identificar el sobreendeudamiento del cliente se debe considera su endeudamiento personal total y familiar.

5) La variable latente Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, con una carga factorial de 0.743, es la que tiene la quinta mayor relación con la rentabilidad; la entidad financiera debe castigar los créditos cuando se encuentra íntegramente provisionado y se encuentre en Pérdida, se debe contar con personas especializadas en cobranzas de créditos de manera estable, todo cliente con atraso de pagos debe ser gestionado, buscando en todo momento compromisos de pagos que se puedan verificar, así como establecer comité de cobranzas dirigidos a los clientes de mayor impacto en provisiones, se debe contar con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos

concedidos, se debe realizar revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito.

6) La variable latente Seguimiento del riesgo de crédito, con una carga factorial de 0.881, es la que tiene la mayor relación con la rentabilidad; por ello se debe verificar los informes de seguimiento de los desembolsos al menos de manera trimestral para identificar aquellas personas que tienen un riesgo crediticio elevado, se recomienda realizar de manera trimestral un análisis retrospectivo de la cartera de créditos expuesta a riesgo de crédito considerando un análisis de la cartera atrasada para comprender las causas del deterioro para identificar debilidades durante el proceso de crédito y hacer los cambios normativos. Es relevante que las CMAC puedan realizar su análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para identificar en que periodo se deteriora la cartera de créditos, hacer una evaluación para identificar las causas y tomar las medidas correctivas necesarias.

5.2. Beneficios que aporta la propuesta

La propuesta del trabajo de investigación presenta un modelo que le permite identificar cómo la Gestión de Riesgo de Crédito influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, de tal manera que puedan actualizar sus políticas de riesgo de crédito cuando encuentran deficiencias en la GRC.

Permitirá a la alta dirección de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito tomar mejores decisiones considerando los resultados de la GRC, ello le permitirá tener un mejor control de los créditos, con un aumento en sus ingresos y su margen financiero, una adecuada gestión en el control de las provisiones y sus indicadores de calidad de activos, en tal sentido mejore la rentabilidad de las CMAC.

La investigación ayudará al regulador del sistema financiero debido a que, al encontrar problemas de gestión de riesgo de crédito en las CMAC en la gestión de riesgo de crédito, podrá emitir normativas para su mejor control en la GRC.

En la medida que la cartera de créditos no se deteriore, permitirá expandir los créditos hacia nuevos clientes fomentando la bancarización localizada principalmente en el otorgamiento de créditos en las pequeñas y micro empresas.

CONCLUSIONES

1. Conforme a los resultados obtenidos, se concluye que la “gestión de riesgo de crédito” conformado por las dimensiones: Ambiente interno, Establecimiento de objetivos, Evaluación del riesgo de crédito, Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, y Seguimiento del riesgo de crédito, influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. La hipótesis general es comprobada considerando un nivel de confianza del 95%, un p_value de 0.00, una carga factorial de 0.931, y un coeficiente path de 0.93, lo cual nos indica que la GRC influye de manera significativa en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito; además, si la GRC mejora en 1%, entonces la rentabilidad se incrementa en 0.93%. Se debe considerar que la GRC es indispensable en las CMAC debido a que el riesgo de crédito está directamente relacionado con la actividad principal de las CMAC que es la actividad crediticia, de manera similar lo sustentan los trabajos de investigación de (Sleimi, 2019), (Muhamet y Arbana, 2016), y (Greuning y Bratanovic, 2003), donde una buena Gestión de Riesgo Crediticio impacta positivamente en la Rentabilidad; al 31 de diciembre de 2023 la cartera de créditos neto de provisiones representó el 78.54% del total de activos; si no hay una buena gestión del riesgo de crédito, se deteriora la cartera de créditos, aumenta el ratio de mora, disminuye los ingresos financieros y las utilidades, reduciendo la rentabilidad de las CMAC, la conclusión se encuentra relacionado con el trabajo de (Maldonado et al., 2020).

2. Se concluye que el ambiente interno influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. La hipótesis se comprueba dado un nivel de confianza del 95%, se alcanza un p-value de 0.048, que es menor de 0.05, se tiene una carga factorial de 0.813 que nos indica la existencia de una buena relación directa entre la variable latente ambiente interno y la rentabilidad, y un coeficiente path de 0.185, lo cual nos indica que la variable latente ambiente interno influye de manera significativa en la rentabilidad de las CMAC, en la medida que la variable latente ambiente interno mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.185% manteniendo constante las otras variables latentes. El ambiente interno

establece los lineamientos sobre la gestión de riesgos que deben tener las instituciones financieras, y se encuentra representada por los indicadores desde los que tienen la mayor carga factorial: Políticas de riesgo de crédito, Modelos de riesgo de crédito, Metodologías de riesgo de crédito, Implementación de GRC, Suficiencia de capital. Es relevante que las CMAC cuenten con Políticas de riesgo de crédito actualizadas, debido a que es allí donde se definen los criterios y condiciones para el otorgamiento de créditos, el control y la GRC, tener políticas de riesgo de crédito inadecuadas ocasiona el deterioro de la cartera de créditos con un mayor importe de provisiones, una reducción en el rendimiento de la institución financiera, y hasta intervención por parte de la SBS (Panayiota, 2017, p. 14), y (SBS, 2024b). Los modelos de riesgo de crédito como el Scoring son importantes para las CMAC porque les permite en la admisión discriminar a los clientes con buen perfil de pagos, reduciendo el tiempo de evaluación, disminución del costo y mejora en el rendimiento de la institución financiera, de manera similar a lo especificado por (Trejo et al., 2017).

3. Se concluye que el establecimiento de objetivos influye significativamente en la rentabilidad de las CMAC. La hipótesis específica es comprobada considerando un nivel de confianza del 95%, un p_value de 0.013, una carga factorial de 0.745 que nos indica que existe una relación directa entre el establecimiento de objetivos y la rentabilidad, y un coeficiente path de 0.137, lo cual nos indica que la variable latente establecimiento de objetivos influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las CMAC, en la medida que la variable latente establecimiento de objetivos mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.137% manteniendo constante las otras variables latentes. En el establecimiento de objetivos, se busca identificar el perfil aceptable de clientes, y está alineado con la estrategia de la entidad financiera en función a la visión y misión de la organización, está representada por los indicadores desde los que tienen la mayor carga factorial: el perfil del cliente, el apetito de riesgo, el mercado objetivo, los lineamientos de aceptación de riesgo, y los manuales de procedimientos de riesgos de crédito. En ese sentido, es fundamental que la entidad financiera pueda identificar el nivel aceptable de clientes como el nivel de ingreso, edad,

y el número de productos financieros que tiene con la entidad financiera, lo cual debe estar alineado con su apetito al riesgo y su mercado objetivo (Uriarte et al., 2016).

4. Se concluye que la evaluación del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. La hipótesis específica es comprobada considerando un nivel de confianza del 95%, un p_value de 0.012 menor de 0.05, una carga factorial de 0.845 que nos indica la existencia de una relación directa entre la variable latente evaluación del riesgo de crédito y la rentabilidad, y un coeficiente path de 0.274, lo cual nos indica que la variable latente evaluación del riesgo de crédito, influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las CMAC, en la medida que la evaluación del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.274% manteniendo constante las otras variables latentes. Es fundamental que las CMAC cuenten con una evaluación del riesgo de crédito eficiente, porque se consideran los criterios y procedimientos para rechazar o aprobar el crédito (SBS, 2011). Los indicadores según su carga factorial son: consulta de las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente, capacidad de pago, sobreendeudamiento, tecnología crediticia, conflicto de intereses. Es importante que durante la evaluación se consulten todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente para validar la información de la solicitud de crédito, analizar la capacidad de pago del cliente con la finalidad de poder establecer el importe del crédito que puede asumir la empresa (Apostolik y Donohue, 2011), (Amat et al., 2012), se debe considerar el endeudamiento personal total y familiar con la finalidad de identificar que no se encuentre con sobreendeudamiento, ya que si su deuda se encuentra por encima de su capacidad de pago no podría asumir la deuda, entraría en mora disminuyendo los ingresos y rentabilidad de la entidad financiera; en ese sentido, las familias con bajos ingresos y alto costo de endeudamiento son los que tienen una mayor exposición en el atraso de su pago (Sangwan et al., 2021).

5. Se concluye que la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y

Crédito. La hipótesis específica es comprobada considerando un nivel de confianza del 95%, un p_value de 0.009 menor de 0.05, una carga factorial de 0.743 que nos indica la existencia de una relación directa entre la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito y la rentabilidad, y un coeficiente path de 0.133, lo cual nos indica que la variable latente mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, influye de manera significativa y positiva en la rentabilidad de las CMAC, en la medida que la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.133% manteniendo constante las otras variables latentes. La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito se debe a que se requiere de garantías como un respaldo del crédito que podrán ser ejecutadas en caso de incumplimiento, se representa por los indicadores desde los que tienen la mayor carga factorial: el castigo de crédito, gestión de cobranza, procedimientos internos para administrar las garantías, revisiones periódicas de las exposiciones de clientes, sistemas informáticos que sean adecuados para que puedan almacenar y consultar la información histórica de recuperaciones, procedimientos que sean definidos claramente en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos, criterios de clientes con elevado riesgo de crédito. Es primordial que se cuente con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable, ya que cuando se tiene una alta rotación de personal, la entidad financiera debe asumir un mayor costo por la contratación y formación de nuevos empleados, se descuida y deteriora la cartera de créditos, siendo una amenaza para la sostenibilidad de la institución microfinanciera (Hossain et al., 2023).

6. Se concluye que el seguimiento del riesgo de crédito, influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. La hipótesis específica es comprobada considerando un nivel de confianza del 95%, un p_value de 0.000 menor de 0.05, una carga factorial de 0.881 que nos indica que existe una relación directa entre el seguimiento del riesgo de crédito y la rentabilidad, y un coeficiente path de 0.373, lo cual nos indica que la variable latente seguimiento del riesgo de crédito, influye significativamente y de manera positiva en la rentabilidad de las CMAC, si se

mantiene constante las otras variables latentes, en la medida que el seguimiento del riesgo de crédito mejora en 1%, la rentabilidad se incrementará en 0.373%. El seguimiento del riesgo de crédito, permite identificar la evolución negativa del deudor, para ello se debe realizar un informe de seguimiento de los créditos desembolsados con la finalidad de identificar a clientes cuyo riesgo de crédito sea elevado, se representa por los indicadores desde los que tienen la mayor carga factorial: análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito, informes de seguimiento, análisis de cosechas, análisis de estrés, seguimiento de los montos desembolsados, alerta temprana. Es relevante que las entidades financieras puedan realizar un análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito después que el prestatario se atrasa en el pago de su crédito, con el fin de identificar las causas del incumplimiento de pagos para poder tomar medidas que eviten que se repita en los desembolsos futuros, (SBS, 2011); en ese sentido, es importante complementarlo con el análisis de cosechas, agrupando los créditos de acuerdo a la fecha de desembolso con la finalidad de analizar su evolución comparativa en el tiempo, con la finalidad de identificar problemas y poder tomar medidas correctivas (Talledo, 2014).

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito puedan gestionar su riesgo de crédito de manera eficiente según su tamaño y complejidad de sus operaciones, de tal manera que el riesgo crediticio debe encontrarse dentro de sus rangos aceptables que les permita alcanzar sus objetivos de rentabilidad (SBS, 2011). En la medida que la GRC sea eficiente, mejorará la rentabilidad de la entidad microfinanciera, el otorgamiento de créditos debe sustentarse en criterios sólidos y bien definido, tener claro su mercado objetivo y contar una evaluación profunda del solicitante del crédito (Otieno et al., 2016).

2. El ambiente interno, determina los lineamientos sobre la gestión de riesgos que deben tener las entidades financieras, en ese sentido se recomienda que las CMAC puedan tener actualizadas sus políticas de GRC, de tal manera que les permita adaptarse a los cambios que se dan en el mercado, así como también a los cambios de su propia organización, se recomienda que los modelos de riesgo de crédito se revisen y actualicen periódicamente para que puedan cuantificar y controlar el riesgo de crédito (Valle, 2015), deben tener modelos de scoring automatizados y actualizados para poder segmentar a clientes con un buen comportamiento de pagos (Trejo et al., 2017); se recomienda que las CMAC cuenten con modelos actualizados desde la admisión como el Scoring de Créditos, con la finalidad que puedan segmentar a los clientes con buen perfil de pago para su evaluación, ello contribuirá con reducir el tiempo de evaluación, reducir costos mejorando el ingreso y la rentabilidad de las CMAC; la metodología para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito debe ser adecuada según la cartera de créditos (SBS, 2011).

3. El establecimiento de objetivos, define los objetivos que se deben tomar alineados a la visión y misión de la empresa para poder alcanzar una rentabilidad deseada, para ello se recomienda que la entidad financiera

identifique con claridad el perfil aceptable de clientes, de tal manera que pueda cumplir características aceptadas por la entidad financiera como su nivel de ingreso, edad, número de productos que tiene con la entidad financiera y otros (Uriarte et al., 2016); a su vez se debe definir los niveles de apetito al riesgo, también debe definir su mercado objetivo, debe definir los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes con un buen perfil de pagos.

4. La Evaluación del riesgo de crédito, considera los procedimientos que se debe seguir para aprobar o rechazar un crédito, por ello se recomienda consultar todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente, se debe analiza la capacidad de pago del cliente como un punto relevante para el otorgamiento del crédito, considerar el endeudamiento personal total y familiar, la tecnología crediticia debe ser intensiva en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos, el personal que presenta conflicto de intereses no debe formar parte de la evaluación del crédito.

5. La Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, busca reducir el riesgo crediticio a través del requerimiento de garantías de los créditos, de tal manera que ante el incumplimiento la entidad financiera pueda ejecutar las garantías y recuperar parte o la totalidad del préstamo; se recomienda verificar que se pueda castigar el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y se encuentre clasificado como Pérdida, se recomienda que la entidad financiera cuente con un personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable, la entidad financiera debe contar con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas como respaldo de los créditos, se debe hacer revisiones periódicas de las exposiciones de las personas que tienen desembolso vigente con riesgo crediticio alto, la entidad financiera debe tener un adecuado sistema informático para su almacenamiento y que se pueda hacer la consulta de la información histórica de las recuperaciones, se debe contar con procedimientos bien definidos para la transferencia y de adquisición de cartera de créditos, y

se deben establecer criterios para identificar a clientes con riesgo de crédito elevado.

6. El Seguimiento del riesgo de crédito, permite identificar después del desembolso a clientes con una evolución negativa de su situación financiera que pueda anticipar el riesgo de crédito, para ello se recomienda hacer un análisis retrospectivo de las exposiciones a riesgo crediticio para identificar las carencias que se tiene en el proceso de crédito, se debe realizar informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito, se debe hacer un análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para reducir el riesgo de crédito, se debe hacer por lo menos de manera anual un análisis de estrés considerando escenarios adversos, se debe realizar un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones que se encuentren expuestas a riesgo de crédito, y se debe implementar señales de alerta temprana que identifique un comportamiento negativo del deudor para anticipar los riesgos del crédito.

PROPUESTAS DE FUTURAS INVESTIGACIONES

La investigación se ha realizado sobre la gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Bajo este fundamento se recomienda ampliar el estudio considerando los siguientes aspectos:

Las CMAC tienen como cartera de créditos principalmente a las pequeñas y micro empresas, en ese sentido, se recomienda para una futura investigación que se haga un análisis de la GRC considerando a todas las entidades microfinancieras, que incluya en la gestión de riesgo de créditos a las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, Caja Municipal de Crédito Popular de Lima Metropolitana, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Empresas Financieras, Empresas de Créditos y al Banco Mibanco.

Asimismo, se recomienda para una futura investigación realizar estudios comparativos considerando el análisis de la GRC según el tamaño de la entidad microfinanciera agrupados por su total de activos y el tamaño de su cartera de créditos para identificar el riesgo de crédito que enfrentan las microfinancieras de mayor y menor dimensión, y su influencia en la rentabilidad.

Se recomienda para una futura investigación hacer un estudio sobre otras variables que impactan en la rentabilidad de las instituciones microfinancieras como los factores macroeconómicos, el análisis sectorial, y los factores internos como los indicadores o ratios de calidad de activos, liquidez, solvencia, y gestión.

Se recomienda para una futura investigación analizar el marco regulatorio, como la fijación de tasas máximas, autorización de nuevos productos y servicios, y su influencia en la rentabilidad de las entidades microfinancieras en el Perú.

También se recomienda para una futura investigación analizar los factores externos que puedan afectar la rentabilidad de las CMAC como los efectos de las crisis financieras, las crisis económicas, la crisis e intervención política y la delincuencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad, P., Robles, M., & Alonso, C. (2023). *Stress testing programs and credit risk opacity of banks: USA vs Europe*. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, *89*. https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101876

Aguilar, I. (1989). *Rentabilidad y riesgo en el comportamiento financiero de la empresa*. España: Editorial Caja Insular ah. de Canarias.

Akram, H., & Rahman, K. (2018). *Credit risk management: A comparative study of Islamic banks and conventional banks in Pakistan*. ISRA International Journal of Islamic Finance, 10(2), 185–205. https://doi.org/10.1108/IJIF-09-2017-0030

Aldás, J., & Uriel, E. (2017). *Análisis multivariante aplicado con R*. Segunda edición. Editorial Paraninfo S. A. España

Amat, O., Pujadas, P., & Lloret, P. (2012). *Análisis de Operaciones de Crédito*. Barcelona, España: Editorial Profit.

Ambrosini, D. (2002). *Introducción a la banca*. Segunda Edición. Editorial Universidad del Pacífico.

Apostolik, R., & Donohue, C. (2011*). Fundamentos del Riesgo Bancario y Regulación*. Madrid, España: Editorial Delta Publicaciones.

Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú (2022). Memoria Anual 2022 ASOMIF. Publicado el 23 marzo 2023. https://asomifperu.com/web/images/memorias/memoria_2022.pdf

Awaworyi, S. (2020). *Microfinance financial sustainability and outreach: is there a trade-off?*. Empirical Economics. Volume 59, pages 1329–1350, (2020). http://link.springer.com/10.1007/s00181-019-01709-1

Ayog, M., Apanga, N., Opoku, K., & Arthur, J. (2016). *Credit risk management of Ghanaian listed Banks.* Emerald Insight. Vol. 58 No. 2, (2016) pp. 162-178 DOI 10.1108/IJLMA-04-2014-0033

Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. Ciudad de México: Thomson.

Balthazar, L. (2006*). From Basel 1 to Basel 3. The Integration of State-of-the-Art Risk Modeling in Banking Regulation*. Editorial Palgrave Macmillan.

Banco Central de Reserva del Perú (2011). Glosario de Términos Económicos. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf

Banco Central de Reserva del Perú (2019). *Reporte de Estabilidad Financiera*. https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2019/noviembre/ref-noviembre-2019-recuadro-1.pdf

Banco Central de Reserva del Perú (2020). *Nota informativa*. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2020/nota-informativa-2020-08-17.pdf

Banco Central de Reserva del Perú (2021). *Reporte de Estabilidad Financiera*. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2021/noviembre/ref-noviembre-2021.pdf

Banco Central de Reserva del Perú (2024). *Reporte de estabilidad financiera de mayo de 2024*. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2024/mayo/ref-mayo-2024.pdf

Banco de la Nación del Perú (2022). *Manual de organización y funciones gerencia de riesgos*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bn.com.pe/nosotros/mof/gerencia-riesgos.pdf.

Banco de Pagos Internacionales (2001). *Visión General del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea*. Recuperado de: https://www.bis.org/publ/bcbsca02_s.pdf

Banco de Pagos Internacionales (2011*). Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*. https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf

Banco de Pagos Internacionales (2017). Resumen de las reformas de Basilea III. https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_hlsummary_es.pdf

Barquero, M. (2013). *Manual práctico de Control Interno, teoría y aplicación práctica*. Barcelona: Editorial Profit.

Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). *The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modelling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration.* Technology Studies, Special Issue on Research Methodology, 2(2): 285-309.

Barone, M. (2014). *Las normas éticas de investigación en seres humanos y su actualización: ¿una propuesta formal sin cumplimiento fáctico?.* Neurología Argentina. Volumen 6, Número 4, Octubre 2014, Páginas 193-198

Barrezueta, M. (2010). *Aplicación de un modelo de alerta temprana al sistema de bancos privados del Ecuador en el período 2003-2010*. Tesis de Maestría. Universidad Andina Simón Bolívar. Sede Ecuador.

Basel Committee on Banking Supervision, (2020). *Principles for the Management of Credit Risk.* Risk Management Group of the Basel Committee on Banking Supervision. Recuperado de: https://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf

Beasley, M., Branson, B., & Pagach, D. (2015). *An analysis of the maturity and strategic impact of investments in ERM.* Journal of Accounting and Public Policy, 34(3), 219–243. https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.01.001.

Beraza, A., Blanco, A., Hoyos, J., Ahumada, R., Peña, M., San Martín, N. & Gilsanz, A. (2017). *Gestión de Entidades Financieras. Un enfoque práctico de la gestión bancaria actual.* Primera Edición. Madrid, España. Editorial ESIC.

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Cuarta edición. Editorial Pearson. Colombia.

Blanco, A., Reguera, N., & Veronesi, G. (2021). *Credit risk in the microfinance industry: The role of gender affinity.* Journal of Small Business Management.

Brachfield, P. (2012). *Cobro de impagos y negociaciones con deudores*. Barcelona, España: Editorial Profit.

Brachfield, P. (2017). *Gestión del crédito y cobro*. Barcelona, España: Editorial Profit.

Bravo, S. (2003). Análisis de Rentabilidad Económica y Financiera. Primera Edición. Lima, Perú. Editorial Esan ediciones.

Brigham, E. & Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas Corporativas Enfoque central.* Primera Edición. Mexico. Editorial CENGAGE Learning.

Boateng, k. (2018). *Determinants of Bank Profitability: A Comparative Study of Indian and Ghanaian Banks*. 5(5), 643–654.

Bollen, K. (1989). Structural Equation with latent variables. Estados Unidos, North. https://doi.org/10.1002/9781118619179

Boza, J., Pérez, J., & de León, J. (2021). *Introducción a las técnicas de muestreo*. Segunda edición. Madrid. Editorial Pirámide.

Bunge, M. (2002). *Epistemología*. Tercera edición. Editorial Siglo XXI. Mexico.

Bunge, M. (2014). La c*iencia, su método y filosofía*. Primera edición. Editorial Penguin Random House. Buenos Aires. ISBN 978-987-566-965-9

Butola, P., Dube, P., & Jain, V. (2022). *A Study on Impact of Credit Risk Management on the Profitability of Indian Banks*. International Journal of Management and Sustainability, 11(3), 103–114. https://doi.org/10.18488/11.v11i3.3068

Cabellos, J., & Naito, M. (2015). *Determinantes de la rentabilidad de las instituciones microfinancieras peruanas en el periodo 2006-2013: un enfoque según el modelo de dupont y la teoría de Modigliani-Miller.* Tesis de Maestría. Universidad del Pacífico.

Calderón, M., Guzmán, R., & Barbuda, J. (2022). C*redit scoring as an alternative to minimize credit risk in mi-crofinance institutions during covid-19.* Universidad y Sociedad Vol 14 (2022) 0477- 0489. Pag. 376-385.

Canto, A., Sosa, W., Bautista, J., & Escobar, J. (2020). Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. Revista de la Alta Tecnología y Sociedad. Vol. 12, No. 1, 2020 ISSN 1940-2171.

Caruana, J. (2010). *La importancia de Basilea III para los mercados financieros de América Latina y el Caribe.* Banco de Pagos Internacionales. (pp. 1–12). Retrieved from https://www.bis.org/speeches/sp101125_es.pdf

Carrasco, S. (2007). *Metodología de la investigación científica.* Primera Edición. Editorial San Marcos.

Cash, D. (2019). *Regulation and the Credit rating Agencies*. *Restraining Ancillary Services.* Primera Edición. Editorial Routledge.

Castañeda, L. (2005). *Implementación arte de convertir los planes de negocios en resultados rentables.* Primera Edición. Editorial Poder.

Castillo, M., & Pérez, F. (2008). *Gestión del riesgo crediticio: un análisis comparativo entre Basilea II y el Sistema de Administración del Riesgo Crediticio Colombiano, SARC*. Pontifica Universidad Javeriana, 229–250.

Cedaño, C. & Palma, G. (2020). *Gestión de riesgo de crédito, para mejorar la calidad de la cartera de microcrédito, en la cooperativa comercio Ltda.* Polo del Conocimiento, *5*(3), 225-254. DOI:10.23857/pc.v5i3.1334

Cendrowski, H., & Mair, W. (2009). *Enterprise Risk Management and COSO. A Guide for Directors, Executives, and Practitioners*. Editorial John Wiley & Sons, Inc.

Cincinelli, P., & Piatti, D. (2021). *How inefficient is an inefficient credit process? An analysis of the Italian banking system*. The Journal of Risk Finance Vol. 22 No. 3/4, 2021 pp. 209-239 Emerald Publishing Limited 1526-5943 DOI: 10.1108/JRF-08-2020-0184

Climent, S. (2013). *La reestructuración del sistema bancario español tras la crisis y la solvencia de las entidades financieras. Consecuencias para las cajas de ahorros*. Revista de Contabilidad Volume 16, Issue 2, June–December 2013, Pages 136-146 DOI: https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2013.07.003

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2004). *Aplicación de Basilea II: aspectos prácticos*. Banco de Pagos Internacionales, 40.

Comisión de Basilea de Supervisión de Bancos. (1999). Principios para la Administración del Riesgo de Crédito (p. 36). Retrieved from http://www.asbasupervision.com/es/todos/biblioteca-virtual-asba/gestion-de-riesgos/riesgo-de-credito/144-gr-rc03/file.

Contreras, I. (2006). Análisis de la rentabilidad económica (ROI) y financiera (ROE) en empresas comerciales y en un contexto inflacionario. Visión Gerencial, 1, 13–26.

Coopers & Lybrand (1997). *Los Nuevos Conceptos del Control Inteno: Informe COSO*. Madrid, España: Editorial Diaz de Santos.

Corbet, S., & Larkin, C. (2022). *The effects of German economic and political progress on the Sparkassen savings bank system*. Research in International Business and Finance, 61. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101630

Corona, E., Bejarano, V., & Gonzáles, J. (2014). *Análisis de los estados financieros individuales y consolidados*. Madrid, España: Editorial UNED.

Decreto Supremo N.º 018-2017-JUS. (15 de setiembre de 2017). Normas Legales, Nº 1565704-1. Diario Oficial El Peruano, 15 de setiembre de 2017. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sbs.gob.pe/Portals/5/jer/SISTPREV_LAFT/DS-018-2017-JUS.pdf

Del Águila, j., Cortés, F., Fernández, I., & García, F. (2013). *El riesgo en la industria bancaria*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Delfiner, M., Pailhé, C., & Perón, S. (2007). *Microfinanzas: un análisis de experiencias y alternativas de regulación*. Journal of Financial Issues SBS Volumen 4 Número 1. https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/EDIPUB_VOLUMEN4/63-118.pdf

Delgado, O. (2016). Ejercicio de alerta temprana en el sistema bancario ecuatoriano. Cuestiones Económicas Vol. 26, No. 2:2, 2016

De Souza, D. & da Silva, D. (2019). Smart PLS 3: Specification, estimation, evaluation and reporting. Administração: Ensino e Pesquisa Rio De Janeiro V. 20 No 2 P. 465–513 MAY-AUG 2019. DOI 10.13058/raep.2019.v20n2.1545

Deutscher Sparkassen. (2020). *Al interior del grupo financiero de las Cajas de Ahorro*. Finanzgruppe Deutscher Sparkassen und Giroverband.

Diers, D. (2012). *A multi-year risk capital concept for internal models and Enterprise risk management*. The Journal of Risk Finance. Vol. 13 No. 5, 2012 pp. 424-437 q Emerald Group Publishing Limited 1526-5943 DOI 10.1108/15265941211273740

Dini, y Stumpo. (2020). *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2c7fec3c-c404-496b-a0da-e6a14b1cee48/content

Elizondo, A. (2004). *Medición integral del riesgo de crédito*. México: Editorial Limusa.

Escobar J., & Cuervo A., (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización*. Avances en Medición, 6, 27–36

2008.

Estupiñan R. (2015). *Control Interno y Fraudes Análisis de Informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales*. Bogotá: Editorial Ecoe Ediciones.

Falk, R. & Miller, N. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. Akron: The University of Akron, 1. ed., 1992.

Fatemi A., & Fooladi I., (2006). *Credit risk management: a survey of practices*. Emerald Group Publishing Limited. Vol. 32 No. 3, 2006 pp. 227-233. DOI 10.1108/03074350610646735.

Feridun M., & Ozün A., (2020). *Basel IV implementation: a review of the case of the European Union*. Journal of Capital Markets Studies, Vol. 4 No. 1, 2020 pp. 7-24. Emerald Publishing Limited 2514-4774 DOI 10.1108/JCMS-04-2020-0006

Ferrari, S., Van Roy, P., & Vespro, C. (2021). *Sensitivity of credit risk stress test results: Modelling issues with an application to Belgium*. *Journal of Financial Stability*, *52*. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100805

Field A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Quinta Edición. California: Editorial SAGE.

Flaherty, J., Rittenberg, L., Anderson, A., Jessup, J., Minter, F., & Bishop, W. (2004) *Enterprise Risk Management - Integrated Framework.* Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.http://www.coso.org/documents/COSO_ERM_Executive Summary.pdf

Florea, Radu & Florea, Ramona. (2016). *Internal Audit and Risk Management. ISO 31000 and ERM Approaches*. Economy Transdisciplinarity Cognition. Vol. 19, Issue 1/2016

Flores, C. (2019). *Influencia de la evaluación y control de riesgos en el nivel de morosidad de Caja Arequipa sede Tacna, periodo 2017*. Tesis de Maestría. Universidad Privada de Tacna.

Flores, P., Muñoz, L., & Sánchez, T. (2019) *Estudio de potencia de pruebas de normalidad usando distribuciones desconocidas con distintos niveles de no normalidad*. Journal Perfiles, número 21 Vol. 1 (2019)

Fornell, C., & Larcker, D. (1981*). Structural equation models with unobserved variables and measurement error*. Journal of Marketing Research, 18(3), 39–50.

Fuentes, C., & Zuñiga, I. (2010). *Gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos microfinancieros*. Serie Gerencia para el Desarrollo 17 ISSN de la serie: 2078-7979. Editorial Cordillera S.A.C.

Gamboa, S., & Melo, L. (2021). *¿Qué nos pueden decir las cosechas de crédito sobre la cartera en mora?.* Borradores de Economía. Banco de la república de Colombia.

García, J., Vega, C., & Velásquez, J. (2018). *Participación de las cajas municipales de ahorro y crédito en la formulación estratégica de los planes de desarrollo concertado*. Repositorio de la Universidad del Pacífico - UP. Retrieved from https://repositorio.up.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/3150b974-d92b-4d61-88fe-c446d560bb0c/content

Garmendia, M. L. (2010). *Análisis factorial: una aplicación en el cuestionario de salud general de Goldberg, versión de 12 preguntas*. Revista Chilena de Salud Pública, 11(2). https://doi.org/10.5354/0717-3652.2007.309

Gémar, P. (2021). *Modelización de la rentabilidad bancaria mediante el uso de ecuaciones estructurales*. Tesis de doctorado. Universidad de Málaga.

George, D., & Mallery, P. (2020). IBM SPSS Statistics 26 Step by Step A simple guide and reference. (6ª ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Gestel, T., & Beasens, B. (2009). *Credit Risk Management: Basic Concepts*. Oxford University Press (p. 553). Oxford University Press.

Gómez, C. H. (2014). *La Gestión del Riesgo de Crédito como herramienta para una Administración Financiera eficiente*. Un estudio de caso. Revista Científica de La UCSA, 1(1), 24–32. Retrieved from http://scielo.iics.una.py/pdf/ucsa/v1n1/v1n1a04.pdf.

Gómez Martínez, A., & López Mejía, M. R. (2016). Diferencias de género en la aprobación de créditos comerciales a la PYME mexicana. Contaduria y Administracion, 61(4), 777–793. https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.10.002.

Gómez, P., & Portal, A. (2010). *Gestión y Control del Riesgo de Crédito en la Banca*. Madrid: Editorial Delta.

Gómez, G., Mena, A., & Beltrán, R. (2018). *Estudio de los factores determinantes del crecimiento de las cajas municipales de ahorro y*

crédito del Perú. Contaduria y Administracion, 64(3), 1–18. https://doi.org/10.22201/FCA.24488410E.2018.1596

González, C., Hernández, C., & del Valle, W. (2012). *Políticas de crédito aplicadas por las empresas del sector de repuestos automotrices. Multiciencias*, 12, 162–166. Retrieved from http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90424216006

Gonzales, R. (2016). *Acceso al financiamiento Pyme en Argentina. Características de la gestión interna de las empresas que dificultan su entrada al mercado de créditos bancarios*. Tesis de Maestría. https://repositorio.utdt.edu/bitstream/handle/20.500.13098/10968/MPP_2016_Gonza%cc%81lez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Graham, L. (2015). *Internal Control Audit and Compliance. Documentation and Testing Under the New COSO Framework*. Primera Edición. Editorial Wiley.

Greuning, H., & Bratanovic, SB. (2003). *Análisis y gestión del riesgo bancario: un marco para evaluar la gobernanza corporativa y el riesgo financiero*. 2.ª ed., Banco Mundial, Washington, DC.

Guzmán, E., Gutiérrez, J., Terrones, A. & Callejas, N. (2011). *Las cajas de ahorro y crédito en México y el mundo*. Pistas Educativas, (96), pp. 147-163.

Guzmán, S., Garizabalo, C., Alvear, L., Gatica, G., Rodriguez, J., Medina, F., & Andrade, S. (2023). *Credit Risk Scoring Model Based on The Discriminant Analysis Technique*. Procedia Computer Science 220 (2023) 928–933. DOI: 10.1016/j.procs.2023.03.127

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1999). Análisis Multivariante. Quinta Edición. Madrid, España: Editorial Pearson.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. Journal of Marketing Theory and Practice, 19(2), 139–152. https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202

Hair, J., Tomas, G., Ringle, G., Sarstedt, M., Danks, N., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Editorial Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7

Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Tercera Edición. Los Angeles: Editorial SAGE Publications.

Hernán, P., & Vásquez, F. (2023). *Desempleo, morosidad y castigos de créditos en la banca chilena durante la pandemia*. Volumen 6 / No. 16 / septiembre-diciembre 2023. Revista de investigación en Ciencias Administrativas y Sociales.

Hertig, G. (2006). *Basel II and Fostering the Disclosure of Banks' Internal Credit Ratings*. European Business Organization Law Review, 7(3), 625–646. https://doi.org/10.1017/S1566752906006252

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). *A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling*. Journal of the Academy of Marketing Science, 43(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8.

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. (2016). Using PLS path modeling new technology research: updated guidelines. Industrial Management & Data Systems, 116(1), 2-20.

Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Primera Edición. Editorial Mc Graw Hill.

Holgado, F., Suárez, J., Martínez, J. & Morata, M. (2024). *Modelos de Ecuaciones Estructurales con Lisrel y Lavaan*. Primera Edición. Editorial Sanz y Torres, S.L.

Hossain, M., Aslam, M. & Wooi, C. (2023). *Employee turnover and the credit risk of microfinance institutions (MFIs): International evidence*. Borsa

_Istanbul Review 23-4 (2023) 936–952 http://www.elsevier.com/journals/borsa-istanbul-review/2214-8450

İncekara, A., & Çetinkaya, H. (2019). *Credit Risk Management: A Panel Data Analysis on The Islamic Banks in Turkey*. Elservier, Procedia Computer Science 158 (2019) 947–954

Instituto de Auditores Internos & pwc (2013). *Control Interno, Marco Integrado*. Commit tee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission COSO.

Instituto de Auditores Internos & pwc (2017). *Gestión del Riesgo Empresarial. Integrando Estrategia y Desempeño*. Commit tee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission COSO.

ISO 31000, (2018). *Risk Management – Guidelines*. Management du risque — Lignes directrices. International Organization for Standardization.

Jorion P. (2012). *Valor en Riesgo*. *El nuevo paradigma para el control de riesgos con derivados*. México: Editorial Limusa.

Kaiser, H. F. (1974). *An index of factorial simplicity*. Psychometrika, 39, 31-35

Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. Cuarta Edición. Editorial Mc Graw Hill.

Keynes, J.M. (1936). *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. Séptima Edición. México D.F: Editorial Fondo de Cultura Económica.

Kim, K., & Katchova, A. (2019). *Impact of the Basel III bank regulation on US agricultural lending*. Agricultural Finance Review, Vol. 80 No. 3, 2020 pp. 321-337 Emerald Publishing Limited 0002-1466 DOI 10.1108/AFR-11-2019-0124.

Klein, P., & Weill, L. (2022). *Bank profitability and economic growth*. The Quarterly Review of Economics and Finance 84 (2022) 183–199. https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.01.009

Kshetri, N. (2015*). Big data's role in expanding access to financial services in China*. International Journal of Information Management, 36(3), 297–308. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.11.014

Lara, A. (2008). *Medición y control de riesgos financieros*. México: Editorial Limusa.

Lawson, B. P., Muriel, L., & Sanders, P. R. (2017). *A survey on firms' implementation of COSO's 2013 Internal Control–Integrated Framework*. Research in Accounting Regulation, 29(1), 30–43. https://doi.org/10.1016/j.racreg.2017.04.004

Ley 23039 (1980). *Ley de creación de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito*. Diario Oficial El Peruano. https://docs.peru.justia.com/federales/decretos-leyes/23039-may-14-1980.pdf

Ley 26702, (1996). *Ley general del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros. Diario Oficial El Peruano. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7B3154074498CD5E05257F030072F042/$FILE/26702.pdf*

Ley 27489 (2001). *Ley que regula las Centrales Privadas de Información de Riesgos*. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/27353B1562B83B96052577C1006DB777/$FILE/C.5-cp--Ley-peruana-de-proteccin-de-datos.pdf

Ley 30607 (2017). *Ley que modifica y fortalece el funcionamiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1543520-1*

Libook, L. (2019). *Nicho Adecuado: Cómo definir su Mercado Objetivo y sus Clientes más Fácilmente*. España: Editorial Kindle

Lopatta, K., Tchicov, M., Jaeschke, R., & Lodhia, S. (2017). *Sustainable Development and Microfinance: The Effect of Outreach and Profitability on Microfinance Institutions Development Mission*. Sustainable Development, 25(5), 386–399. https://doi.org/10.1002/sd.1663

López, V., & Rojas, K. (2020). *Modelo de Evaluación de Riesgo de Crédito para líneas de Financiación a Clientes de la Empresa Komatsu Colombia SAS*. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Uniminuto.

López, J., & Sebastián, A. (1998). *Gestión Bancaria. Los nuevos retos en un entorno global*. Primera Edición. Editorial McGraw Hill.

Lord, F., & Novick, M. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading, MA: Addison Wesley.

Llares, C. (2005). *Path Analysis*. Encyclopedia of Social Measurement, Volume 3 2005, Elsevier Inc. All Rights Reserved.

Madura, J. (2015). *Mercados e Instituciones financieras*. Undécima Edición. Editorial Cengage Learning.

Mahmoud, M. T., & Neffati, M. R. (2021). *Relationship Between Efficiency, Management Risk, and Profitability: An Empirical Study of Listed Banks in Saudi Arabia*. The Journal of Asian Finance, 8(6), 133–144. Retrieved from https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202115563487890.page%0Ahttps://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202115563487890.pdf

Maldonado, L., Rodriguez, V. & Sigueñas, C. (2020). *Buenas Prácticas en la Gestión de riesgo crediticio de Instituciones microfinancieras: Caso cuatro cajas municipales de ahorro y crédito*. Tesis Maestría, Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú. Repositorio Institucional https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17174

Maletta, H., (2009). *Epistemología Aplicada: Metodología y técnica de la producción científica*. Primera Edición. Centro peruano de estudios sociales. Editorial Nova Print S.A.C

Maloney, W., & Cusolito, A. (2021). *Productividad revisada: Cambio de paradigmas de análisis y políticas públicas*. Editorial Uniandes

Martínez, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Santa Fe, México: Cengage Learning.

Márquez, J., (2003*). Banca, Mercado de Capitales y Seguros*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.

Martínez, M. & Fierro, E. (2018). *Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Vol. 8, Núm. 16. DOI: 10.23913/ride.v8i16.336

Marshall, A., Ojiako, U., & Chipulu, M. (2019). *A futility, perversity and jeopardy critique of "risk appetite*." International Journal of Organizational Analysis, 27(1), 51–73. https://doi.org/10.1108/IJOA-06-2017-1175

Mcnally, B. J. S. (2013). *The 2013 COSO Framework & SOX Compliance The 2013 COSO Framework & SOX Compliance*. The Association of Accountants and Financial Professionals in Business, 9.

Ministerio de la Producción (2024). *Las MIPYME en cifras 2022*. https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oee-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022

Millán, J. (2017) *Análisis de la evolución de la solvencia y de la rentabilidad de las entidades de depósito españolas. Un enfoque de vanguardia*. Tesis doctoral, Universidad Córdoba. España.

Mishkin, F. (2008). Moneda, banca y mercados financieros. Octava Edición. Editorial Pearson.

Moeller, R. (2011). *Enterprise risk management*. *Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*. Segunda Edición. Canada: Editorial Wiley.

Moeller, R. (2014). *COSO Internal Controls. Understanding and Implementing the New Framework*. Editorial Wiley.

Morales, J. & Morales, A., (2014). *Crédito y Cobranza*. México: Editorial Grupo Editorial Patria.

Moyi, E. (2018). *Riskiness of lending to small businesses: a dynamic panel data análisis*. The Journal of Risk Finance. Vol. 20 No. 1, 2019 pp. 94-110 © Emerald Publishing Limited 1526-5943 DOI 10.1108/JRF-09-2017-0140

Muhamet A., & Arbana, S. (2016). *The Effect of Credit Risk Management on Banks' Profitability in Kosovo*. European Journal of Economic Studies, 18(4). https://doi.org/10.13187/es.2016.18.492

Nogueira, A. & da Silva, W. (2023). *El Modelado de Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales: una técnica estadística para estudios de Defensa y Seguridad Internacional*. Coleç. Meira Mattos, Rio de Janeiro, v. 17, n. 60, p. 445-472, septiembre/diciembre 2023. DOI 10.52781/cmm.a113

Novelo, F. (2016). *La pertinencia actual de la Teoría General de Keynes*. Economíaunam vol. 13 núm. 38, mayo-agosto, 2016. Journal of Economic Literature (jel): E12, A11, B41.

Olechowski, A., Oehmen, J., Seering, W., & Ben-Daya, M. (2016). *The professionalization of risk management: What role can the ISO 31000 risk management principles play?*. International Journal of Project Management 34 (2016) 1568–1578

Otieno, S., Nyagol, M., & Onditi, A. (2016). *Relationship between Credit risk management and financial performance: empirical evidence from microfinance banks in Kenya*. Research Journal of Finance and Accounting, 7(6), 115–142.

Pennacchi, G., & Santos, J. (2021). *Why do banks target ROE?*. Journal of Financial Stability 54 (2021) 100856 https://doi.org/10.1016/j.jfs.2021.100856

Perez, C. (2009). *Técnicas Estadísticas Multivariantes con SPSS*. Madrid, España: Editorial Garceta.

Pérez-Gil, J.A., Chacón, S., & Moreno, R. (2000). *Validez de Constructo: el uso del análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez*. Psicothema, 12(2), 442-446. Recuperado de http://www.psicothema.es/pdf/601.pdf

Panayiota, K. (2017). *Modern Credit Risk Management. Theory and Practice*. Editorial Palgrave Macmillan.

Popper, K. (1939). *The Logic of Scientific Discovery*. (2da. Ed.). London: Routledge Classics.

Prewett, K. & Terry, A. (2018). *COSO's Updated Enterprise Risk Management Framework - A Quest For Depth And Clarity*. The Journal of Corporate Accounting & Finance / July 2018 17

Prieto, A., Macías, J., Chávez, M., & Sanchez, F. (2016). *Expert system for predicting buildings service life under ISO 31000 standard. Application in architectural heritage*. Journal of Cultural Heritage 18 (2016) 209–218. http://dx.doi.org/10.1016/j.culher.2015.10.006

Quayes, S. (2021). *An analysis of the mission drift in microfinance*. Applied Economics Letters, 28(15), 1310–1316. https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1813240

Rahmanullah, R. (2021). *The Effects of Credit Risk on the Profitability of Commercial Banks in Afghanistan*. Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol 8 No 7 (2021) 0477–0489. doi:10.13106/jafeb.2021.vol8.no7.0477

Raykov T., & Marcoulides G., (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling*. (2da. Ed.). New Jersey: Editorial Lawrence Erlbaum Associates.

Ramírez, E., Maguiña, M., & Huerta, R. (2020). *Actitud, satisfacción y lealtad de los clientes en las Cajas Municipales del Perú*. Retos, 10(20), 329–343. https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.08

Ramos, A. (2007). Las microfinanzas estudio de caso: caja de ahorros de la ciudad de Oaxaca de Juárez. Edición electrónica gratuita. Texto completo en: www.eumed.net/libros/2007c/314/ (Consultado en abril de 2011)

Rigdon, E. (2012). *Rethinking Partial Least Squares Path Modeling: In Praise of Simple Methods. Long Range Planning,* 45(5–6), 341–358. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.09.010

Ríos, T., & Vivanco, I. (2018). *La Tesis, una propuesta de investigación*. Primera edición. Lima: Editorial UNMSM.

Rodrigues, U. (2015). *Factores determinantes de la rentabilidad de los bancos en los países del Mercosur*. Repositorio Digital UNC, 183. Retrieved from http://hdl.handle.net/11086/2240

Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012), *Finanzas corporativas*. Novena Edición. México: Editorial Mc Graw Hill.

Rossignolo, A. (2024). *Basel IV and the structural relationship between SA and IMA. Revista Mexicana de Economía y Finanzas, Nueva Época*. Volumen 19 Número 2, Abril - Junio 2024, pp. 1-37, e991 DOI: https://doi.org/10.21919/remef.v19i2.991

Ruiz, M., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. Revista Papeles del Psicólogo, 2010. Vol. 31(1), pp. 34-45

Rostagno, M., Gutiérrez, J., & Arroyo, B. (2010*). El Efecto del Requerimiento de Capital Regulatorio en el Ciclo Económico sobre la Efectividad de la Política Monetaria para el Perú.* Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones

Salazar, F. (2013). *Default risk measuring in consumption credits: An econometric exercise for a bank in the municipality of Popayán, Colombia*. Estudios Gerenciales, 29(129), 416–427. https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.11.007

Samaniego, R. (2008). El *Riesgo de Crédito en el Mercado del Acuerdo de Basilea II*. Primera edición. Madrid: Editorial Delta Publicaciones.

Sanchez, E. & Serrano, E. (2019). *Análisis de cosechas en tarjetas de créditos*. Revista Moneda. Banco Central de Reserva del Perú.

Sanchez, G., Alcalde, G., & Farnós, I. (2023). *Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos*. Revista Anales de Pediatría 99 (2023) 195-202.

Sangwan, S., Samanta, D., & Chandra, N. (2021). *Loan repayment behavior among the clients of Indian microfinance institutions: A household-level investigation*. Journal of Human Behavior in the Social Environment.

Sarstedt, M., Hair, J., Pick, M., Liengaard, B., & Radomir, L. (2022). *Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade*. Wiley., DOI 10.1002/mar.21640.

Schuberth, F., Rademaker, M., & Henseler, J. (2023). *Evaluación del ajuste general de modelos compuestos estimados mediante modelado de rutas de mínimos cuadrados parciales*. Revista Europea de Marketing , 57(6), 1678-170

Seijas, M. (2019). *Evaluación y predicción del riesgo de crédito en una institución de microfinanzas uruguaya*. Tesis de doctorado, Universidad de Santiago de Compostela.

Shkodra, J. (2019). *Financial performance of microfinance institutions in Kosovo*. Journal of International Studies, 12(3), 31–37. https://doi.org/10.14254/2071-8330.2019/12-3/3

Siddiqi, N. (2017*). Intelligent Credit Scoring. Building and Implementing Better Credit Risk Scorecards*. (2da ed.). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey

Sierra, R. (1986). Tesis *Doctorales y trabajos de investigación científica*. Quinta edición. Madrid: Editorial Thomson.

Silva, G., Takia, H., & Tobal, F. (2019). *Critical Success Factors of Risk Management with the Advent of ISO 31000 2018 - Descriptive and Content Analyzes*. ScienceDirect, Procedia Manufacturing 39 (2019) 894–903. 10.1016/j.promfg.2020.01.400

Sleimi, M. T. (2019). *Effects of risk management practices on banks' performance: An empirical study of the Jordanian banks*. Management Science Letters, *10*(2), 489–496. ttps://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.021

Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las Naciones*. México: Oikos Tau.

Society of Corporate Compliance and Ethics & Health Care Compliance Association (2020). *Compliance Risk Management: Applying The Coso Erm Framework*. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission COSO.

Soler, J., Meliá, E., Carrasco, F., & Kim, S. (1999). *Gestión de Riesgos Financieros, un enfoque práctico para países latinoamericanos*. Estados Unidos de América, Banco Interamericano de Desarrollo, 1ra. Edición.

Soner, M. & Karabacak, H. (2023). *Enterprise Risk Management Based on Strategic Management Tools: A Model and Implementation Proposal*. Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences / Volume: 25, No: 1, March 2023, 257-274

Soria, J. (2021). Control interno financiero al área de crédito y cobranzas basado en COSO ERM y su incidencia en la liquidez operativa de la empresa servipaxa s.a cantón quevedo año 2019. Ecuador.

Stauffenberg, D., & Perez, M. (2005). Informe sobre el estado de las microfinanzas en América Latina. Ediciones Gondo, S.A. Número 1. Año 2005.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2006). *Resolución Administrativa SBS Nº 389-2006, del 18 de setiembre de 2006: Resumen General del Manual de Organización y Funciones.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2008a). *Resolución 11356-2008: Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la Exigencia de Provisiones.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2008b). *Resolución 6941-2008: Reglamento para la Administración del Riesgo de Sobre Endeudamiento de Deudores Minorista.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2009a). *Resolución N° 2116 -2009:* Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2009b). *Resolución N° 6328-2009:* Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Mercado. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2011). *Resolución S.B.S. N° 3780-2011: Reglamento de Gestión de Riesgo de Crédito*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2013). *Resolución S.B.S. N° 1308-2013: Reglamento de Transferencia y Adquisición de Cartera Crediticia*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2015a). *Glosario de Términos e Indicadores Financieros.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2015b). *Resolución S.B.S. N° 4358-2015: Reglamento de Factoring.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2015c). *Resolución S.B.S. N° 2660-2015: Reglamento de Gestión de Riesgos de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2017a). *Resolución N° 272 -2017:* Reglamento de Gobierno Corporativo y de la Gestión Integral de Riesgos. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2017b). *Cajas Municipales de Ahorro y Crédito: el reto de consolidar los logros alcanzados*. Boletín Quincenal Nº 002. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2018). *Boletín Semanal Nº 13*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2019a*). Boletín informativo mensual de la Banca Múltiple*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2019b*). Boletín informativo mensual de Cajas Municipales.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2019c). *Boletín Semanal abril N° 33*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2021a). *Impacto de la crisis sanitaria en el sistema financiero: Manteniendo su solvencia, pese a menor rentabilidad.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2021b). *Informe de Estabilidad del Sistema Financiero*. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2021c). *Información Estadística de Cajas Municipales.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2021d). *Resolución N° 204 -2021:* Reglamento para la Gestión de la Seguridad de la Información y la Ciberseguridad. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2021e). *Boletín Semanal abril N° 11*. República del Perú. https://www.sbs.gob.pe/boletin/detalleboletin/idbulletin/1152

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2023). *Regulación del sistema financiero peruano*

consistente con los mejores estándares internacionales de regulación prudencial. República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2024a). *Información Estadística de Cajas Municipales.* República del Perú.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (2024b). Resolución SBS Nº 02477-2024. República del Perú.

Talledo, J. (2014). *La morosidad de la cartera de créditos a la microempresa de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito y su relación con la competencia.* Superintendencia de Banca, Seguros, y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS), 1–68. Retrieved from http://www.sbs.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/ddt_ano2014/20140902_SBS-DT-001-2014_JTalledo.pdf

Tamanni, L., & Azrin, M., (2019). *Profitability vs Poverty alleviation: has banking logic influences Islamic microfinance institutions?,* Asian Journal of Accounting Research

Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica*. Quinta edición. México: Editorial Limusa.

Terko, A., Žunić, E., Đonko, D., & Dželihodžić, A. (2019). *Credit Scoring Model Implementation in a Microfinance Context.* 978-1-7281-454 3-3/19/$31.00 ©2019 IEEE

Thomas, J., & Kumar, J. (2016). Social performance and sustainability of Indian microfinance institutions: an interrogation. Journal of Sustainable Finance and Investment, 6(1), 38–50. https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1124237

Toledo, E. (2009). *Microfinanzas, diagnóstico del sector de la micro y pequeña empresa y su tecnología crediticia*. Departamento

Académico de Ciencias Adm. Contabilidad y Negocios, 4(8), 23–32. Retrieved from http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281621776004

Toledo, E., & León, V. (2021). *El sobreendeudamiento y su impacto en el riesgo de crédito en instituciones microfinancieras peruanas: cajas municipales de ahorro y crédito 2016-2019*. Revista Contabilidad y Negocios (16) 32, 2021, pp. 78-90 / e-ISSN 2221-724X. https://doi.org/10.18800/contabilidad.202102.005

Toledo, E., & León, V. (2022). *Análisis de la Rentabilidad de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú*. Revista Activos, 20(1), 134-151. https://doi.org/10.15332/25005278.7870

Trejo García, J. C., Martínez García, M. Á., & Venegas Martínez, F. (2017). *Administración del riesgo crediticio al menudeo en México: una mejora econométrica en la selección de variables y cambios en sus características*. Contaduria y Administracion, 62(2), 377–398. https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.01.003

Turnado, V., & Termes, R. (2023*). Ethics in surgical research: What we cannot miss*. CIRUGÍA ESPAÑOLA. Volumen 101, Número 5, mayo de 2023, páginas 381-383. https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.04.009

Uriarte, F., Barrera, M. & Robles, M. (2016). *Determinantes de la migración de deudores de consumo en el sistema financiero peruano*. https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/ddt_ano2016/20160920_SBS-DT-003-2016.pdf

Valle, J. (2015). *Modelos de medición del riesgo de crédito*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid. Repositorio Institucional https://eprints.ucm.es/id/eprint/40844/1/T38261.pdf

Van, H., & Brajovic, S. (2010). *Análisis del riesgo bancario: marco para valorar la gobernabilidad societaria y la administración de riesgos. Análisis del riesgo bancario: marco para valorar la gobernabilidad societaria y la*

administración de riesgos. The World Bank. https://doi.org/10.1596/978-9-5883-0781-7

Van Gool, J., Verbeke, W., Sercu, P., & Baesens, B. (2012). *Credit scoring for microfinance: Is it worth it?* International Journal of Finance and Economics, 17(2), 103–123. https://doi.org/10.1002/ijfe.444

Vazquez, U., Morales, J., & Leal, A. (2021). *The impact of the COVID-19 crisis on consumer purchasing motivation and behavior*. European research on management and business economics 27 (2021). DOI: 10.1016/j.iedeen.2021.100166

Velarde, J. (2011). *Cajas de Ahorro: Una historia singular.* Revista Cuadernos de Pensamiento Político. https://fundacionfaes.org/wp-content/uploads/2021/10/20130423221001cajas-de-ahorros-una-historia-singular-1.pdf

Venero, H. (2001). *¿Operan las instituciones financieras en la frontera de tecnologías crediticias eficientes? Un análisis de transacciones de crédito en los sectores de bajos ingresos.* Consorcio de Investigación económica y social. https://www.gestiopolis.com/tecnologias-crediticias-microfinanzas-peru/

Verdeguer, J. (2024). *Rentabilidad Pyme. Secretos para el éxito empresarial*. https://books.google.com.pe/books?id=g7nrEAAAQBAJ&pg=PT5&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false

Viladrich, C., Angulo, A., & Doval, E. (2017). *Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna*. Anales de psicología, 2017, vol. 33, nº 3 (octubre), 755-782 http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401

Wang, B., Yu, Y., Yang, Z., & Zhang, X. (2021*). Microfinance institutions and Peer-to-Peer lending: What does microfinance competition bring?.* Journal Pacific-Basin Finance Journal Volume 67, June 2021, 101557 https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101557

Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la Econometría. Un Enfoque Moderno*. 4ª edición. México, editorial Cengage Learning.

Yang, Y. C., & Liu, H. P. (2016). *Determinants of banking sector's credit granting policy for the yacht industry in Taiwan*. Maritime Business Review, 1(1), 55–75. https://doi.org/10.1108/MABR-03-2016-0002

Ylönen, M., & Aven, T. (2023). *A framework for understanding risk based on the concepts of ontology and epistemology*. Journal of Risk Research, 26(6), 581–593. https://doi.org/10.1080/13669877.2023.2194892

Zambrano, J. F., Sánchez, M. E., & Correa, S. R. (2021). *Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador*. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11(22), pp. 235-249. https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.03 Recuperado de https://bit.ly/3tbh22r

Zaldivar, O. (2010). *Los conflictos de intereses. Revista Moneda, Banco Central de Reserva del Perú*. Año 2010 N° 146. https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/Moneda-146/Moneda-146-05.pdf

Zengotita, A. (2020, June 1). *Conflict and Risk for Life: Nietzsche and Freud. En-Claves Del Pensamiento*. Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores de Monterrey. https://doi.org/10.46530/ecdp.v0i29.411

ANEXOS

Anexo 1

Créditos Directos según Tipo de Crédito y Situación por Caja Municipal

Al 30 de Setiembre de 2024 (En miles de soles)

Tipo de crédito	Situación	CMAC Arequipa	CMAC Cusco	CMAC Del Santa	CMAC Huancayo	CMAC Ica	CMAC Maynas	CMAC Paita	CMAC Piura	CMAC Tacna	CMAC Trujillo	TOTAL CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO
Corporativos	Vigentes	185,000	0	0	0	0	601	0	0	0	530	**186,132**
	Refinanc. y Reestruct.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	Atrasados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Grandes Empresas	Vigentes	4,042	1,982	0	10,561	0	6,806	0	30,165	0	9,115	**62,672**
	Refinanc. y Reestruct.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	Atrasados	0	0	0	0	0	0	0	594	0	0	**594**
Medianas Empresas	Vigentes	249,197	241,811	3,064	135,785	23,213	39,478	10,240	605,155	10,233	70,473	**1,388,651**
	Refinanc. y Reestruct.	14,305	13,173	384	19,350	6,663	2,837	710	54,010	2,075	8,670	**122,178**
	Atrasados	12,666	47,100	716	24,976	8,059	16,868	2,111	89,147	3,771	11,564	**216,978**
Pequeñas Empresas	Vigentes	4,267,942	2,558,863	43,493	3,854,309	888,984	211,191	50,092	2,622,047	327,592	1,365,482	**16,189,996**
	Refinanc. y Reestruct.	153,441	46,703	3,871	49,837	16,870	5,302	1,954	98,869	4,721	68,435	**450,001**
	Atrasados	339,611	145,047	3,956	243,778	67,032	16,616	8,735	264,029	49,055	176,859	**1,314,718**
Micro Empresas	Vigentes	1,629,386	954,389	27,416	1,731,512	264,485	79,723	32,672	892,443	114,487	442,442	**6,168,956**
	Refinanc. y Reestruct.	14,779	4,581	812	13,481	2,180	479	258	12,850	466	3,991	**53,876**
	Atrasados	98,796	46,720	3,451	84,503	13,091	5,366	2,681	62,071	11,671	45,677	**374,027**
Consumo	Vigentes	1,813,704	1,175,522	23,192	1,629,651	390,267	91,371	26,778	820,115	159,611	373,239	**6,503,449**
	Refinanc. y Reestruct.	56,456	8,679	209	18,780	5,477	1,623	170	14,022	1,086	4,142	**110,644**
	Atrasados	75,744	37,163	2,084	58,267	16,302	3,266	1,656	45,438	9,139	18,653	**267,713**
Hipotecarios para Vivienda	Vigentes	227,836	230,091	-	423,408	91,824	9,076	-	335,438	3,815	143,162	**1,464,650**
	Refinanc. y Reestruct.	14,593	3,113	-	2,228	812	199	-	13,959	56	11,807	**46,768**
	Atrasados	7,394	3,917	-	29,243	1,443	1,719	-	15,911	776	6,264	**66,669**
Total Créditos Directos		**9,164,892**	**5,518,854**	**112,648**	**8,329,668**	**1,796,703**	**492,523**	**138,055**	**5,976,264**	**698,556**	**2,760,507**	**34,988,671**
Participación %		26.2%	15.8%	0.3%	23.8%	5.1%	1.4%	0.4%	17.1%	2.0%	7.9%	100.0%

Fuente: Superintendencia de banca, seguros y AFP

Anexo 2

Créditos Directos Corporativos, a Grandes, Medianas, Pequeñas y a Microempresas por Sector Económico y Caja Municipal

Al 30 de Setiembre de 2024 (En miles de soles)

Sector Económico	CMAC Arequipa	CMAC Cusco	CMAC Del Santa	CMAC Huancayo	CMAC Ica	CMAC Maynas	CMAC Paita	CMAC Piura	CMAC Tacna	CMAC Trujillo	TOTAL CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO	Participación %
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	358,202	404,611	14,650	509,252	157,989	11,149	23,209	452,008	34,877	87,288	**2,053,235**	**7.7%**
Explotación de minas y canteras	7,119	4,699	49	19,284	27,190	303	89	20,837	1,589	6,381	**87,540**	**0.3%**
Industria Manufacturera	456,932	356,193	3,238	768,176	85,104	17,134	6,309	322,572	31,735	158,228	**2,205,620**	**8.3%**
Electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	10,912	3,802	108	3,986	283	414	28	1,983	37	514	**22,069**	**0.1%**
Agua, gestión de desechos y descontaminación	7,604	4,376	113	16,432	523	524	174	7,860	0	2,125	**39,731**	**0.1%**
Construcción	242,145	169,710	2,283	257,134	37,021	15,444	3,163	131,488	13,932	59,349	**931,668**	**3.5%**
Comercio	3,090,294	1,593,715	43,134	2,126,827	482,711	205,974	55,236	2,140,876	253,494	955,651	**10,947,912**	**41.3%**
Transporte y almacenamiento	742,713	447,490	6,355	818,910	171,867	23,826	4,461	763,786	51,894	253,910	**3,285,212**	**12.4%**
Alojamiento y servicios de comidas	449,576	239,808	6,412	307,886	76,342	32,197	636	308,829	40,553	153,521	**1,615,759**	**6.1%**
Información y comunicaciones	24,764	26,189	647	61,121	32,363	2,429	483	23,288	2,253	11,581	**185,117**	**0.7%**
Actividades financieras y de seguros	209,179	2,881	159	8,438	1,538	2,688	867	2,325	0	12,335	**240,410**	**0.9%**
Actividades inmobiliarias	339,537	193,302	376	314,713	23,590	11,254	822	190,624	22,181	67,258	**1,163,657**	**4.4%**
Actividades profesionales, científicas y técnicas	171,506	93,461	325	53,677	20,170	5,183	684	67,151	2,632	40,754	**455,542**	**1.7%**
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	259,081	130,011	1,105	515,066	36,629	9,694	6,749	112,015	20,379	83,962	**1,174,691**	**4.4%**
Administración pública y defensa	11,980	9,080	54	22,051	2,824	600	61	3,441	5	7,686	**57,781**	**0.2%**
Enseñanza	51,639	26,660	3,005	35,151	6,350	9,120	1,780	43,231	1,667	22,089	**200,694**	**0.8%**
Salud humana y asistencia social	68,872	40,222	791	59,224	10,681	6,388	1,227	43,548	3,481	19,838	**254,273**	**1.0%**
Act. artísticas, de entretenimiento y recreativas	38,897	19,797	146	29,824	8,609	4,592	590	26,944	6,311	9,495	**145,205**	**0.5%**
Otras actividades de servicios	320,336	281,799	3,647	239,087	74,771	26,272	2,766	67,999	37,051	220,745	**1,274,473**	**4.8%**
Act. hogares como empleadores y órganos extraterritoriales	107,875	12,562	567	1,855	34,021	82	119	575	1	30,530	**188,188**	**0.7%**
CREDITOS CORPORATIVOS, A GRANDES, A MEDIANAS, A PEQUEÑAS Y A MICROEMPRESAS	**6,969,165**	**4,060,368**	**87,163**	**6,168,091**	**1,290,578**	**385,268**	**109,452**	**4,731,380**	**524,072**	**2,203,240**	**26,528,778**	**100.0%**

Fuente: Superintendencia de banca, seguros y AFP

Anexo 3

Matriz de consistencia

TÍTULO: La gestión de riesgo de crédito y su influencia en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES
Problema general	**Objetivo general**	**Hipótesis general**	Variable independiente X: La Gestión de Riesgo de Crédito	X1: Ambiente interno
¿Cuál es la influencia de la gestión de riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	Determinar la influencia de la gestión de riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	La gestión de riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.		X2: Establecimiento de objetivos
Problemas específicos	**Objetivos específicos**	**Hipótesis específicos**		X3: Evaluación del riesgo de crédito
1)¿Cuál es la influencia del ambiente interno en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	1)Determinar la influencia del ambiente interno en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	1)El ambiente interno influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.		X4: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito
2)¿Cuál es la influencia del establecimiento de objetivos en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	2)Determinar la influencia del establecimiento de objetivos en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	2)El establecimiento de objetivos influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.		X5: Seguimiento del riesgo de crédito
3)¿Cuál es la influencia de la evaluación del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	3) Determinar la influencia de la evaluación del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	3)La evaluación del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.		
4)¿Cuál es la influencia de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	4)Determinar la influencia de la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	4)La mitigación y tratamiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	Variable dependiente Y: Rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú	Y1: Rentabilidad Financiera
5)¿Cuál es la influencia del seguimiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024?	5)Determinar la influencia del seguimiento del riesgo de crédito en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.	5)El seguimiento del riesgo de crédito influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, en el periodo 2023-2024.		Y2: Rentabilidad Económica

Anexo 4

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente: **Gestión de Riesgo de Crédito**	Según la SBS (2011), la gestión de riesgo de crédito en operaciones efectuadas por empresas del sistema financiero está integrada por el ambiente interno, establecimiento de objetivos, evaluación del riesgo de crédito, mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, y seguimiento del riesgo de crédito.	La Gestión del Riesgo de Crédito se encuentra en función al ambiente interno, establecimiento de objetivos, evaluación del riesgo de crédito, mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, y seguimiento del riesgo de crédito.	Ambiente interno	Implementación de gestión de riesgo de crédito
				Políticas de Riesgo de gestión de riesgo de crédito
				Metodologías de riesgo de crédito
				Modelos de riesgo de crédito
				Suficiencia de capital
			Establecimiento de objetivos	Manuales de procedimientos ee riesgos de crédito
				Apetito de Riesgo
				Mercado objetivo
				Perfil de clientes
				Criterio de aceptación de riesgo
			Evaluación del riesgo de crédito	Capacidad de pago
				Fuentes de información
				Tecnología crediticia
				Sobreendeudamiento
				Conflicto de intereses
			Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito	Procedimientos internos para administrar las
				transferencia de cartera de créditos
				Criterios de clientes con elevado riesgo de crédito
				Revisiones periódicas de las exposiciones de
				Gestión de cobranza
				sistemas informáticos
				Castigo de crédito
			Seguimiento del riesgo de crédito	Alerta temprana
				Informes de seguimiento
				Análisis retrospectivos
				Análisis de cosechas
				Seguimiento de los montos desembolsados
				Análisis de estrés
Variable dependiente: **Rentabilidad**	"la rentabilidad suele ser analizada desde las dos perspectivas esenciales (..) por una parte, la rentabilidad de los propietarios de la empresa, esto es, la rentabilidad financiera; por otra parte, la rentabilidad suele venir referida al conjunto de activos empleados en la actividad de la empresa, denominándose en este caso rentabilidad económica"(Lizcano, 2004, p. 11)	La rentabilidad se analiza desde dos perspectivas escenciales: Rentabilidad Financiera y Rentabilidad Económica.	Rentabilidad Financiera	Rentabilidad patrimonial
			Rentabilidad Económica	Rentabilidad de activos

Anexo 5

Cuestionario

El cuestionario busca recopilar información sobre su percepción en la gestión de riesgo de crédito y la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú.

Instrucciones: Marque con un aspa (X) la respuesta que considera conveniente.

El estudio tiene el carácter estrictamente académico, es anónimo y confidencial.

Dimensión: Ambiente interno

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	En el ambiente interno, la gerencia general ha implementado la gestión de riesgo de crédito conforme a las disposiciones aprobadas por el Directorio.					
2	En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con políticas actualizadas para la gestión de Riesgo de Crédito.					
3	En el ambiente interno, la entidad financiera cuenta con metodologías adecuadas para identificar, medir, tratar, controlar y reportar el riesgo de crédito.					
4	En el ambiente interno, la entidad financiera utiliza modelos eficientes para la medición y control del riesgo de crédito según el tipo de crédito.					
5	En el ambiente interno, la entidad financiera analiza el impacto del riesgo de crédito sobre el nivel de suficiencia de capital.					

Dimensión: Establecimiento de objetivos

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
6	En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define en los manuales los procedimientos para la realización de operaciones afectas a riesgo de crédito.					
7	En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define claramente niveles de apetito al riesgo.					
8	En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define con claridad su mercado objetivo.					
9	En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera identifica claramente el perfil aceptable de clientes.					
10	En el establecimiento de objetivos, la entidad financiera define los criterios de aceptación del riesgo para identificar clientes.					

Dimensión: Evaluación del riesgo de crédito

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
11	En la evaluación del riesgo de crédito, se analiza la capacidad de pago del cliente como fuente primaria de cumplimiento de sus obligaciones crediticias.					
12	En la evaluación del riesgo de crédito, se consultan todas las fuentes de información sobre la posición crediticia del cliente.					
13	En la evaluación del riesgo de crédito, se utiliza tecnologías crediticias intensivas en contacto personal con el potencial prestatario que permita generar información sobre sus ingresos y egresos.					
14	En la evaluación del riesgo de crédito, por efecto de sobreendeudamiento, se considera el endeudamiento personal total y familiar.					
15	En la evaluación del riesgo de crédito, el personal que presenta conflicto de intereses no participa en los procesos de toma de decisiones crediticias.					

Dimensión: Mitigación y tratamiento del riesgo de crédito

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
16	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos internos para la administración de las garantías otorgadas en respaldo de los financiamientos concedidos.					
17	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con procedimientos claramente definidos en materia de transferencia y de adquisición de cartera de créditos.					
18	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen criterios que identifican a clientes con elevado riesgo de crédito.					
19	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, establecen revisiones periódicas de las exposiciones de clientes y contrapartes con elevado riesgo de crédito.					
20	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se cuenta con personal especializado en la cobranza y recuperación de créditos de manera estable.					
21	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, disponen de sistemas informáticos adecuados para el almacenamiento y consulta de la información histórica de recuperaciones.					
22	En la mitigación y tratamiento del riesgo de crédito, se castiga el crédito cuando se encuentra íntegramente provisionado y está clasificado como Pérdida.					

Dimensión: Seguimiento del riesgo de crédito

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
23	En el seguimiento del riesgo de crédito, se ha implementado señales de alerta temprana que identifique una evolución negativa del deudor para anticipar los riesgos del crédito.					
24	En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza informes de seguimiento de los desembolsos, al menos de manera trimestral, para identificar clientes con elevado riesgo de crédito.					
25	En el seguimiento del riesgo de crédito, se realiza análisis retrospectivos periódicos de las exposiciones afectas a riesgo de crédito con el fin de identificar debilidades en el proceso crediticio.					
26	En el seguimiento del riesgo de crédito, se efectúan análisis de cosechas de las nuevas operaciones minoristas para evaluar las medidas correctivas necesarias.					
27	En el seguimiento del riesgo de crédito, realiza un seguimiento en la evolución de los montos desembolsados de las diferentes exposiciones afectas a riesgo de crédito.					
28	En el seguimiento del riesgo de crédito, desarrolla por lo menos anualmente un análisis de estrés para la evaluación del riesgo de crédito ante escenarios adversos.					

Dimensión: Ambiente interno

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
29	El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre el patrimonio (ROE) cumplió con las expectativas esperadas.					

Dimensión: Rentabilidad Económica

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
30	El año pasado, el desempeño general de la utilidad sobre activos (ROA) cumplió con las expectativas esperadas.					

Anexo 6

Validación de Juicio de experto del instrumento

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Ostos Marfio Jhony Lionel

1.2. Grado académico del Informante: Doctor – Investigador CONCYTEC

1.3. Institución donde labora: Universidad ESAN

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

1.4. Título de la investigación: LA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ.

1.5. Tipo del Instrumento: Encuesta

1.6. Autor del Instrumento: Valentín Jesús Calderón Contreras

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro.					94%
2.OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					96%
3.ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					97%
4.ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información					98%
5.SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					96%
6.INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					98%
7.CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					99%
8.COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					98%
9.METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					97%
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					97%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97%

Lugar y fecha: Lima, 15 de abril de 2023



Firma del Experto Informante.

DNI. N° 10473775

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Angulo Bustinza Harold Delfin.

1.2. Grado académico del Informante: Doctor – Investigador CONCYTEC.

1.3. Institución donde labora: Universidad Continental.

1.4. Título de la Investigación: La Gestión de Riesgo de Crédito y su Influencia en la Rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú.

1.5. Tipo del Instrumento: Encuesta.

1.6. Autor del Instrumento: Valentín Jesús Calderón Contreras.

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguale claro.					95%
2.OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					100%
3.ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					100%
4.ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información					99%
5.SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					100%
6.INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					100%
7.CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					100%
8.COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					98%
9.METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					98%
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					99%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98,9%

Lugar y fecha: Arequipa, 11 de abril de 2023



Firma del Experto Informante.

DNI. N° 09858770

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del informante: **Florez Garcia Wilmer.**

1.2. Grado académico del informante: **Dr. en Ciencias Administrativas – Investigador CONCYTEC.**

1.3. Institución donde labora: **UNSAAC**

1.4. Título de la investigación: **La Gestión de Riesgo de Crédito y su Influencia en la Rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú.**

1.5. Tipo del instrumento: **Encuesta.**

1.6. Autor del instrumento: **Valentin Jesús Calderón Contreras.**

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro.					95%
2.OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					95%
3.ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					98%
4.ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información					100%
5.SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					95%
6.INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					100%
7.CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					100%
8.COHERENCIA	Entre el problema , la hipótesis variables e indicadores					100%
9.METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					98%
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					100%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98%

Lugar y fecha: Cusco, 7 de abril de 2023

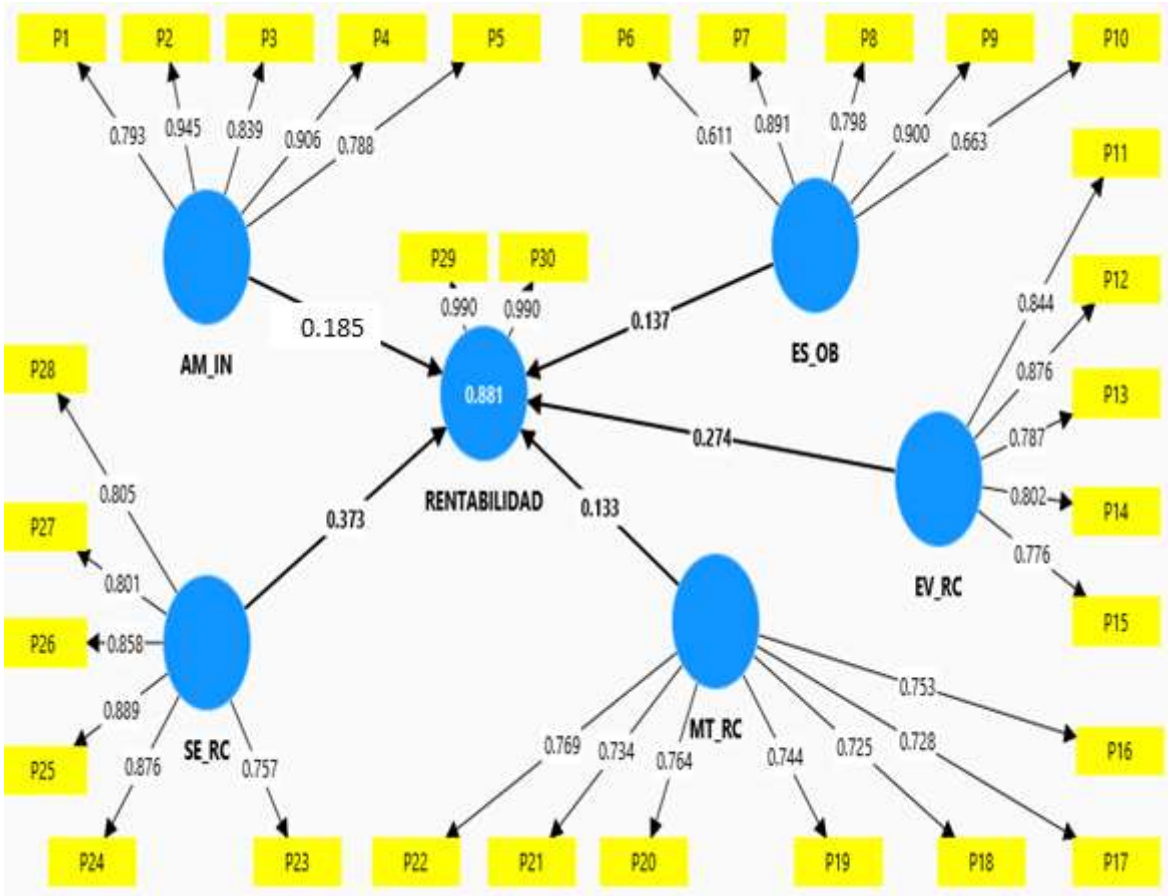


Firma del Experto Informante.

DNI. N° 40105223

Anexo 7

Modelo de ecuaciones estructurales con sus coeficientes Path con el uso del programa SmartPLS



Anexo 8

Total de Activos por Cajas Municipales de Ahorro y Crédito

Total de Activos por Caja Municipal de Ahorro y Crédito

Al 31 de marzo de 2023

(En Miles de Soles)

Empresas	TOTAL ACTIVO	Participación
CMAC Del Santa	160,074	0.41%
CMAC Paita	183,845	0.47%
CMAC Maynas	545,275	1.40%
CMAC Tacna	826,782	2.13%
CMAC Ica	1,923,435	4.95%
CMAC Sullana	2,906,467	7.47%
CMAC Trujillo	3,026,545	7.78%
CMAC Cusco	5,744,493	14.77%
CMAC Piura	6,102,756	15.69%
CMAC Huancayo	8,304,873	21.35%
CMAC Arequipa	9,165,071	23.57%
TOTAL	38,889,615	100.00%