



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

**GESTIÓN FINANCIERA EN COOPERATIVAS DEL SEGMENTO 2 MEDIANTE
INDICADORES DE RIESGO DE CRÉDITO**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magister en
Contabilidad y Auditoría con mención en Riesgos Operativos y Financieros**

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autora:

Saskia Veronica Garzon Zambonino

Directora:

PhD. Verónica Leonor Peñaloza López

Ambato – Ecuador

Julio 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **SASKIA VERONICA GARZON ZAMBONINO**, con cédula de ciudadanía **0502532849**, autora del trabajo de graduación intitulado: "GESTIÓN FINANCIERA EN COOPERATIVAS DEL SEGMENTO 2 MEDIANTE INDICADORES DE RIESGO DE CRÉDITO", previo a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en el centro de **POSGRADOS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, julio 2025



Saskia Veronica Garzon Zambonino

CC. 0502532849

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Tema:

**GESTIÓN FINANCIERA EN COOPERATIVAS DEL SEGMENTO 2 MEDIANTE
INDICADORES DE RIESGO DE CRÉDITO**

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

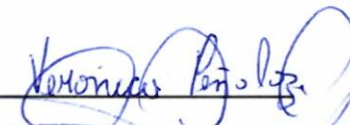
Autora:

Saskia Veronica Garzon Zambonino

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. PhD.

CC. 1803585718

CALIFICADOR

f. 

Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Dr. Mg.

CALIFICADOR

f. 

José Luis Viteri Medina, Dr. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Dayamy Lima Rojas, Lic. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

f. 

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 



Ambato – Ecuador

Julio 2025

DEDICATORIA

A mis valiosos padres que han sabido apoyarme en el transcurso de mi vida para convertir mis sueños en realidad, especialmente en esta etapa de mi vida.

A mis abuelitos que han cultivado durante mi crecimiento sinnúmero de valores para aportar a mi calidad humana y se han mantenido a mi lado para apoyarme en todas las etapas de mi vida.

A mis seis ángeles perrunos que con su cariño han aportado tiernos momentos en el transcurso de mi vida, en especial a Candy mi pequeño ángel perruno que me ha enseñado el amor y compañía a lo largo de estos 13 años juntas.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que ha aportado a mi instrucción profesional desde el pregrado hasta la culminación de mi cuarto nivel de aprendizaje como también a sus docentes que a lo largo de los años han sabido sembrar en mí, conocimientos técnicos como valores que han aportado a mi desempeño profesional.

Así también mi agradecimiento a la Profesora Verito Peñaloza por su paciencia y apoyo como Coordinadora de la maestría y Tutora de la presente investigación debido a que, con su cordialidad supo guiar el camino hasta la culminación del proceso de titulación.

RESUMEN

La investigación surge de la necesidad de proporcionar un análisis de información relevante a las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato con el fin de mejorar su gestión financiera con enfoque en el riesgo de crédito.

La investigación de plantea como objetivo general Analizar la gestión financiera en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 del cantón Ambato mediante el uso de indicadores de riesgo de crédito con metodología PERLAS, que permita la identificación de oportunidades de mejora y la optimización de recursos.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para implementar un análisis especializado para generar propuestas de mejora que impulsen, junto a otros factores, a las cooperativas a fortalecer su posición en el mercado. Para lograr esto, se analizará la información financiera mediante el uso de indicadores específicos, los cuales servirán como base para proponer acciones que optimicen la gestión financiera en las cooperativas.

En cuanto a la metodología de investigación empleada, se utilizarán enfoques teóricos y prácticos, aplicando indicadores ajustados a la realidad cooperativista. Se empleará un enfoque cuantitativo, permitiendo obtener una visión integral de la situación financiera de las cooperativas del segmento 2 en el cantón de Ambato.

Se espera obtener resultados concretos en forma de indicadores financieros relacionados a riesgo de crédito, los cuales serán analizados en detalle para identificar áreas de oportunidad. Estos resultados serán la base para proponer acciones de mejora que fortalezcan la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito.

Palabras clave: indicadores perlas, gestión financiera, riesgo de crédito.

ABSTRACT

This research arises from the need to provide relevant and rigorous analysis of Segment 2 Savings and Credit Cooperatives in Ambato, with the aim of improving their financial management by focusing on credit risk. The general objective is to analyze the financial management practices of these cooperatives through the application of credit risk indicators based on the PERLAS methodology, which facilitates the identification of improvement opportunities and resource optimization.

The importance of this study lies in its capacity to implement a specialized analysis that generates improvement proposals, which, along with other factors, help cooperatives strengthen their position in the market. To achieve this, financial information will be analyzed using specific indicators that will serve as the basis for proposing actions to optimize financial management.

Regarding the research methodology, both theoretical and practical approaches will be used, applying indicators adapted to the cooperative context. A quantitative approach will be employed, allowing for a comprehensive view of the financial situation of Segment 2 Cooperatives in Ambato.

Concrete results are expected in the form of financial indicators related to credit risk, which will be analyzed in detail to identify areas of opportunity. These results will serve as the basis for proposing improvement actions aimed at strengthening the financial management of the savings and credit cooperatives.

Keywords: *perlas indicators, financial management, credit risk.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----|
| DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD | ii |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO | iii |
| DEDICATORIA..... | iv |
| AGRADECIMIENTO..... | v |
| RESUMEN | vi |
| ABSTRACT | vii |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA | 7 |
| 1.1. Antecedentes y revisión de estudios previos | 7 |
| 1.2. Análisis financiero en cooperativas de ahorro y crédito | 10 |
| 1.3. Indicadores financieros para cooperativas de ahorro y crédito | 23 |
| 1.4. Generación y uso estratégico de indicadores financieros | 29 |
| CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO | 32 |
| 2.1. Enfoque de la investigación y justificación del método utilizado | 32 |
| 2.2. Descripción de la población y muestra de estudio | 35 |
| 2.3. Técnicas de recolección de datos y fuentes utilizadas | 40 |
| CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 43 |
| 3.1. Identificación y evaluación de los indicadores financieros relacionados con el riesgo de crédito en cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 en Tungurahua..... | 43 |
| 3.2. Análisis y discusión de los resultados obtenidos | 46 |
| CONCLUSIONES..... | 61 |
| RECOMENDACIONES | 63 |
| BIBLIOGRAFÍA | 65 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Composición entidades sector financiero popular y solidario | 18 |
| Tabla 2. Segmentación COAC | 19 |
| Tabla 3. Ubicación geográfica COAC..... | 20 |
| Tabla 4. Evolución histórica del número de entidades | 22 |
| Tabla 5. Principales indicadores financieros | 24 |
| Tabla 6. Indicadores para el riesgo de crédito..... | 26 |
| Tabla 7. Tipos de riesgos financieros..... | 28 |
| Tabla 8. Muestra seleccionada..... | 39 |
| Tabla 9. Componentes Metodología PERLAS | 42 |
| Tabla 10. Indicadores de rendimiento | 45 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1. Riesgos financieros | 13 |
| Cuadro 2. Metodologías y herramientas especializadas para el análisis financiero en las cooperativas de ahorro y crédito..... | 15 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Composición entidades sector financiero popular y solidario | 18 |
| Gráfico 2. Número de COAC por segmento | 19 |
| Gráfico 3. Concentración de COAC por provincias | 21 |
| Gráfico 4. Evolución histórica del número de entidades | 22 |
| Gráfico 5. Mapa de calor del Factor P (Protección) por cooperativa (ene 2024 - feb 2025) | 48 |
| Gráfico 6. Estructura de pasivos COAC INTERANDINA | 49 |
| Gráfico 7. Estructura de pasivos COAC KISAPINCHA | 49 |
| Gráfico 8. Estructura de pasivos COAC EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA | 50 |
| Gráfico 9. Estructura de patrimonio COAC INTERANDINA | 51 |
| Gráfico 10. Estructura de patrimonio COAC CREDI YA | 51 |
| Gráfico 11. Estructura de activos COAC SISA | 52 |
| Gráfico 12. Estructura de activos SUMAK SAMY | 52 |
| Gráfico 13. Estructura de activos COAC CREDI YA | 52 |
| Gráfico 14. Morosidad vs Tamaño de cartera | 53 |
| Gráfico 15. Evolución del ratio de morosidad por cooperativa | 54 |
| Gráfico 16. Distribución del indicador de activos improductivos netos | 55 |
| Gráfico 17. Evolución de promedios COAC SUMAK SAMY | 56 |
| Gráfico 18. Evolución de promedios COAC MAQUITA CUSHUN | 57 |
| Gráfico 19. Evolución del ratio de liquidez COAC KISAPINCHA | 57 |
| Gráfico 20. Evolución del ratio de liquidez COAC SUMAK SAMY | 58 |
| Gráfico 21. Crecimiento promedio por componente y cooperativa | 59 |

INTRODUCCIÓN

Las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) desempeñan un papel estratégico en la promoción de la inclusión financiera, especialmente en contextos socioeconómicos vulnerables donde los servicios bancarios tradicionales no tienen un alcance suficiente.

Estas instituciones han sido reconocidas internacionalmente como vehículos clave para el desarrollo social, al ofrecer acceso al crédito, fomentar el ahorro y contribuir a la estabilidad económica de comunidades desatendidas. En países como Ecuador, donde el sector financiero popular y solidario tiene una regulación diferenciada, las cooperativas son esenciales para fortalecer el tejido económico local, generando oportunidades de crecimiento para microempresarios y empresarios con actividades como comercio, producción, servicios, agricultura o ganadería.

A nivel nacional, las COAC están bajo la regulación de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), que las clasifica en segmentos según sus niveles de activos y operación. Las cooperativas del segmento 2, en particular, enfrentan importantes desafíos relacionados con la optimización de su gestión financiera, especialmente en la administración del riesgo crediticio, el cual es crucial para su sostenibilidad. Aunque han realizado avances en la incorporación de prácticas modernas de gestión, persiste una brecha significativa en el uso eficiente de indicadores financieros, lo que limita su capacidad para anticiparse a los riesgos y tomar decisiones estratégicas informadas.

Esta situación se traduce en una vulnerabilidad que no solo afecta a las instituciones, sino también a sus socios y al ecosistema económico que las rodea. La carencia de herramientas robustas para medir y gestionar el riesgo crediticio aumenta su exposición a fluctuaciones económicas y limita su competitividad en el mercado. Por tanto, es esencial desarrollar un enfoque basado en indicadores financieros estratégicos que permita fortalecer la gestión del riesgo crediticio,

optimizando los procesos de decisión y asegurando la sostenibilidad a largo plazo de estas instituciones fundamentales para el desarrollo económico y social.

En cuanto a la revisión de antecedentes se indica que diversas investigaciones en Ecuador han abordado temas clave relacionados con la gestión financiera y riesgo crediticio en cooperativas de ahorro y crédito en distintos segmentos, poniendo de relieve la necesidad de implementar estrategias concretas que potencien el desempeño y faciliten una mejor toma de decisiones en el sector cooperativista financiero.

Por ejemplo, Cevallos-Mendoza y Campos-Vera (2023) realizaron un estudio sobre cómo la gestión del riesgo crediticio influye en la morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la Universidad Técnica de Manabí. Mediante un diseño no experimental, descriptivo y de campo, combinaron el análisis documental de la cartera de créditos con encuestas al personal encargado, logrando identificar índices de morosidad extremadamente bajos (0.03% y 0.02%). Estos resultados ponen de manifiesto que contar con estrategias eficaces en el control y la gestión del crédito es crucial para mantener niveles adecuados de morosidad en las cooperativas.

En otra línea de estudio, Torres Jiménez y Ochoa Herrera (2024) se dedicaron a investigar la influencia del riesgo crediticio en la liquidez de cooperativas pertenecientes al Segmento 1 de Loja. Con un enfoque analítico, descriptivo y correlacional, recopilaron información financiera de distintas entidades de control y determinaron que, durante el periodo estudiado, la morosidad promedio fue de 1.24%, mientras que la liquidez se ubicó en torno al 24.32%. La moderada correlación positiva encontrada entre ambas variables sugiere que la implementación de políticas y procedimientos adecuados puede ayudar a reducir futuros riesgos crediticios.

Por su parte, el estudio de Aimacaña Llumiquinga, Estrella Villegas y Razo Ascazubi (2023) en cooperativas del Segmento 3 ubicadas en la provincia de Tungurahua, amplía el análisis al considerar varios indicadores financieros, como

la solvencia, la calidad de los activos, la eficiencia tanto microeconómica como financiera, la rentabilidad y la liquidez. Los resultados mostraron que, aunque algunas cooperativas presentan niveles moderados de morosidad, las variaciones notables en la liquidez evidencian diferencias en la estabilidad económica, lo que podría afectar su futura clasificación en el sistema.

Finalmente, Chasi Herrera (2020) examinó el análisis financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda. Su estudio destaca la importancia de integrar diversos indicadores financieros y realizar un análisis detallado de las áreas operativas y financieras, lo que puede influir positivamente en la toma de decisiones y en la competitividad de la entidad.

En resumen, se evidencia la importancia de recurrir a metodologías especializadas para identificar y corregir las deficiencias en la gestión financiera de las cooperativas. La diversidad de contextos y enfoques metodológicos empleados en estos estudios proporciona una base sólida que respalda la necesidad de seguir profundizando en el análisis de los indicadores financieros y del riesgo crediticio en distintos segmentos, fundamentando así el marco conceptual del presente trabajo de investigación.

Situación problemática

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato enfrentan desafíos en su gestión financiera que limitan su crecimiento y sostenibilidad. A pesar de su importancia en la inclusión financiera y el desarrollo económico local, estas instituciones presentan dificultades en la optimización de sus recursos, en la toma de decisiones estratégicas y en la aplicación de indicadores financieros adecuados para evaluar su desempeño. La inaplicación de análisis especializado impide identificar áreas críticas de mejora, lo que dificulta la implementación de estrategias efectivas para fortalecer su posición en el mercado financiero.

La gestión de la cartera crediticia en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato requiere un monitoreo constante para preservar la calidad de los activos y mantener un equilibrio financiero sostenible. La ausencia de un análisis financiero especializado enfocado en el riesgo de crédito limita la capacidad de estas instituciones para evaluar con precisión el comportamiento de su cartera, dificultando la identificación de tendencias de deterioro y su impacto en indicadores clave, como la morosidad y la rentabilidad.

Planteamiento del problema

¿La falta de aplicación de indicadores financieros especializados en riesgo de crédito dificulta una gestión financiera efectiva en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato?

Idea a defender

Aplicar indicadores financieros especializados en riesgo de crédito mejora la gestión financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato.

Objetivo general

Analizar la gestión financiera en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 del cantón Ambato mediante el uso de indicadores de riesgo de crédito con metodología PERLAS, que permita la identificación de oportunidades de mejora y la optimización de recursos.

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente la gestión financiera y el riesgo de crédito en las cooperativas de ahorro y crédito.

2. Diagnosticar la gestión financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 en el cantón Ambato a través del análisis de indicadores de riesgo de crédito.

3. Proponer acciones de mejora en la gestión financiera para la toma de decisiones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 del cantón Ambato, con base en el análisis de los indicadores de riesgo de crédito.

Metodología breve

Este estudio adopta un enfoque descriptivo y no experimental, empleando análisis cuantitativo para evaluar el uso de indicadores financieros en la gestión del riesgo crediticio. Los datos se obtendrán de fuentes secundarias, como informes de la SEPS y documentos financieros de las cooperativas del segmento 2. El análisis incluirá la identificación de indicadores financieros clave, su evaluación mediante técnicas estadísticas y la formulación de propuestas basadas en los hallazgos. La investigación se enfocará en garantizar la validez y confiabilidad de los datos, utilizando herramientas como benchmarking y análisis comparativo.

Justificación

La relevancia de este trabajo radica en su capacidad para generar contribuciones significativas tanto teóricas como prácticas en el ámbito de la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito. Desde una perspectiva académica, este estudio busca profundizar en el uso de indicadores financieros como herramientas críticas para medir y mitigar el riesgo crediticio. El análisis proporcionará una base conceptual sólida que no solo enriquecerá el conocimiento en el campo, sino que también abrirá nuevas líneas de investigación relacionadas con la sostenibilidad financiera de las cooperativas dentro del sistema financiero popular y solidario. Además, al explorar la relación entre indicadores y gestión de riesgos, se espera que este trabajo aporte nuevas perspectivas teóricas que puedan ser utilizadas en el diseño de políticas y estrategias en el sector cooperativo.

En el ámbito práctico, el estudio pretende fortalecer la capacidad de las COAC del segmento 2 para gestionar de manera eficiente sus riesgos financieros, garantizando su sostenibilidad operativa y su capacidad para cumplir su misión social y económica. Esto es crucial en un entorno donde estas instituciones juegan un papel fundamental en la inclusión financiera y el apoyo a sectores vulnerables. Al proporcionar herramientas específicas y estrategias basadas en indicadores financieros, la investigación no solo beneficiará directamente a las cooperativas, sino también a sus socios y al ecosistema económico regional. Adicionalmente, los resultados de este trabajo podrán ser replicados en otras regiones y segmentos, fomentando la competitividad del sistema financiero popular y solidario en Ecuador y en contextos similares a nivel internacional. Esta replicabilidad amplifica el impacto de la investigación, posicionándola como un aporte integral para el fortalecimiento del sector cooperativo.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Antecedentes y revisión de estudios previos

El estudio realizado por Chango (2021) se enfocó en evaluar la relación entre los indicadores financieros y la creación de valor de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de Tungurahua, Ecuador, durante el periodo 2017-2019. Utilizando una metodología descriptiva y explicativa, el autor empleó indicadores financieros tanto genéricos, como el margen operacional y la eficiencia operativa, como indicadores específicos del sector cooperativo, como el quebranto patrimonial y los aportes sociales sobre activos. El análisis incluyó el cálculo de la medida de creación de valor EVA (Valor Económico Agregado), y la aplicación de un modelo de datos de panel para evaluar los factores que afectan la generación de valor en estas instituciones. Los resultados obtenidos mostraron que los indicadores específicos del sector cooperativo eran más efectivos para explicar la generación de valor que los indicadores financieros genéricos.

Este estudio resulta fundamental para contextualizar la investigación, puesto que destaca la importancia de los indicadores financieros propios del sector cooperativo en la toma de decisiones estratégicas y en la creación de valor dentro de las cooperativas de ahorro y crédito. La relación entre estos indicadores y la sostenibilidad financiera de las COAC del segmento 1 de Tungurahua refleja una tendencia que podría ser replicable en otras regiones del país, incluyendo el segmento 2, en el cual se centra la investigación. Al igual que en el estudio de Chango (Chango, 2021), el análisis de los indicadores financieros relevantes permitirá comprender la capacidad de estas entidades para gestionar el riesgo crediticio y optimizar su rendimiento.

Esto subraya la necesidad de un enfoque más preciso en el uso de indicadores financieros específicos, que podrían ser fundamentales para mejorar la competitividad y la sostenibilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 en Tungurahua, lo que forma el núcleo del presente trabajo.

En el mismo sentido, el estudio realizado por Abril (2015) se centró en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 3 de la Zonal 6, que abarca las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, durante el período 2010-2013. Utilizando el sistema de monitoreo PERLAS, el autor evaluó diversos componentes financieros de las cooperativas, tales como la protección, la estructura financiera eficaz, la calidad de activos, las tasas de rendimiento y costos, la liquidez y las señales de crecimiento. Este análisis fue realizado sobre una muestra de cuatro cooperativas, las cuales permitieron obtener una visión integral de la situación financiera y administrativa del segmento 3. Los resultados mostraron varios puntos críticos, como la baja provisión para préstamos a corto y largo plazo, lo que incrementa el riesgo, y un nivel de activos improductivos elevado, lo que afectó la rentabilidad y capacidad de cobertura de los costos operativos.

Por otra parte, el trabajo de Abril (2015) es relevante para esta investigación, debido a que proporciona un marco analítico basado en el sistema PERLAS, que es una herramienta ampliamente utilizada para la evaluación de cooperativas de ahorro y crédito. La investigación destaca la importancia de utilizar indicadores financieros específicos y adecuados para el monitoreo de la gestión cooperativa, algo que también se busca en el contexto de las cooperativas del segmento 2 en Tungurahua. Al igual que el estudio anterior, la presente investigación pretende identificar indicadores financieros claves que permitan mejorar la gestión del riesgo de crédito en las cooperativas, destacando la necesidad de fortalecer las prácticas de monitoreo y control en un contexto de crecimiento y expansión. Además, las conclusiones sobre la insuficiencia de liquidez y la alta morosidad en los activos improductivos pueden servir como base para analizar problemas similares en las cooperativas del segmento 2, proponiendo acciones de mejora para optimizar su sostenibilidad y competitividad.

El estudio de Salinas (2018) se centró en el análisis financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santiago Ltda.", ubicada en la parroquia Santiago del Cantón Loja, para los periodos 2015-2016. El análisis incluyó técnicas de análisis vertical y horizontal, que permitieron evaluar la estructura financiera y las variaciones en los estados financieros de un año a otro. Además, se aplicaron indicadores financieros

exigidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, tales como los de capital, estructura y calidad de activos, rentabilidad, eficiencia financiera y liquidez. Los resultados indicaron que la cooperativa presentaba una alta morosidad del 17,57% en su cartera de crédito, lo que representaba un riesgo considerable para su estabilidad financiera. La investigación también evidenció una insuficiencia patrimonial, lo que limitaba su capacidad para enfrentar pérdidas inesperadas y cubría de manera ineficaz sus obligaciones.

Este estudio tiene una clara relación con la investigación actual, ambas comparten el objetivo de evaluar la situación financiera de las cooperativas de ahorro y crédito, enfocándose en la gestión de riesgos y la utilización de indicadores financieros. Al igual que el caso de la Cooperativa “Santiago Ltda.”, el análisis de las cooperativas del segmento 2 en Tungurahua se centra en la identificación de indicadores clave que afectan su sostenibilidad, como la morosidad y la liquidez. La metodología aplicada por Salinas (2018), mediante el uso de indicadores específicos del sector cooperativo, proporciona un marco valioso para realizar un análisis similar en el segmento 2, permitiendo identificar áreas de mejora y proponer acciones que fortalezcan la gestión del riesgo crediticio en las cooperativas estudiadas. Este análisis servirá como una base de comparación para las conclusiones que se derivarán del estudio de las cooperativas de Tungurahua.

El estudio realizado por Villa Guaraca (2024) se enfocó en el análisis financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Minga Ltda. durante el periodo 2020-2021, con el objetivo de evaluar su situación financiera y facilitar la toma de decisiones informadas. La investigación utilizó métodos de análisis vertical y horizontal, además de indicadores financieros clave, para examinar el desempeño de la cooperativa. Los resultados revelaron un crecimiento en los activos del 29,56%, impulsado principalmente por el aumento en caja y efectivo. Sin embargo, a pesar de estos incrementos, la cooperativa experimentó una disminución en su rentabilidad, con una reducción del 27,34% en el margen operacional, y una disminución en la eficiencia financiera y la liquidez. A nivel de morosidad, se observó una tendencia a la baja en comparación con el periodo anterior, lo que refleja una mejora en la gestión del crédito y cobranza. La investigación también

identificó áreas críticas, como la necesidad de una gestión más eficiente de los recursos operativos y una atención más cuidadosa a la rentabilidad y liquidez de la cooperativa.

El análisis realizado por Villa (2024) aporta valiosos *insights* sobre cómo los indicadores financieros pueden ser utilizados para evaluar la situación económica de las cooperativas de ahorro y crédito, y subraya la importancia de realizar un seguimiento constante de estos indicadores para asegurar una gestión financiera adecuada. Este estudio es relevante para la investigación actual, al igual que en el caso de la Cooperativa Minga Ltda., el análisis de los indicadores financieros en las cooperativas del segmento 2 de Tungurahua permitirá identificar fortalezas y debilidades en la gestión del riesgo de crédito y en la eficiencia operativa. Los resultados sobre la rentabilidad y liquidez obtenidos en este estudio, en particular, ofrecen un punto de partida para formular estrategias orientadas a mejorar la sostenibilidad y competitividad de las cooperativas en el contexto actual. Asimismo, al igual que Villa Guaraca, esta investigación busca identificar áreas de mejora mediante la aplicación de un análisis exhaustivo de los indicadores financieros clave, contribuyendo a la optimización de la gestión financiera y al fortalecimiento de las cooperativas en la región.

1.2. Análisis financiero en cooperativas de ahorro y crédito

El análisis financiero se define como el proceso que permite evaluar la situación económica y financiera de una organización a través del estudio e interpretación de sus estados financieros. Este análisis tiene como objetivo proporcionar información clave sobre la rentabilidad, liquidez, solvencia y eficiencia operativa de la entidad, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas. En el contexto de las cooperativas de ahorro y crédito, el análisis financiero adquiere una relevancia especial, estas entidades no solo buscan generar beneficios económicos, sino también promover el bienestar de sus socios y contribuir al desarrollo social y comunitario (Rodríguez & Chuga, 2024).

El análisis financiero en este sector debe tener en cuenta la naturaleza particular de las cooperativas, que operan bajo un modelo de negocio social y solidario, lo que influye en tanto en la interpretación de los resultados financieros como en la toma de decisiones.

La evolución del análisis financiero en el contexto cooperativo ha sido impulsada por diversos factores, como los avances tecnológicos, las reformas regulatorias y la creciente complejidad del entorno económico. Inicialmente, el análisis en las cooperativas se centraba en indicadores básicos como los activos y pasivos, así como los márgenes operativos (Yaguache & Hennings, 2021). Sin embargo, con el tiempo, se han incorporado modelos más avanzados, como el sistema PERLAS (Protección, Estructura financiera, Calidad de activos, Rentabilidad, Liquidez y Señales de crecimiento), que permite una evaluación más detallada y estratégica del desempeño financiero de las cooperativas. Este sistema se ha convertido en una herramienta esencial para medir no solo la situación financiera actual, sino también para identificar las señales de crecimiento y la capacidad de adaptación de las cooperativas a los cambios del entorno (Roman & Acuña, 2022).

A lo largo de los años, el análisis financiero en las cooperativas ha evolucionado hacia un enfoque más integral, que no solo se limita a la revisión de estados financieros, sino que también incorpora el análisis de riesgos, la proyección financiera y la planificación estratégica a largo plazo. El uso de indicadores específicos para el sector cooperativo ha permitido una mejor comprensión de las fortalezas y debilidades de estas entidades, lo que facilita la toma de decisiones más informadas y alineadas con los objetivos sociales y económicos de las cooperativas (Minango & Vásquez, 2024). Este enfoque también ha sido respaldado por marcos regulatorios, como los establecidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) en Ecuador, que exigen el uso de herramientas y métodos específicos para evaluar la sostenibilidad y el desempeño financiero de las cooperativas.

El análisis financiero es una herramienta clave en la gestión del riesgo de crédito, permite a las cooperativas de ahorro y crédito evaluar la salud financiera de sus

socios y la viabilidad de sus operaciones crediticias. En el contexto cooperativo, el riesgo de crédito se refiere a la posibilidad de que los prestatarios no cumplan con sus obligaciones financieras, lo que podría afectar la estabilidad de la cooperativa (León, 2023). A través del análisis de los estados financieros, las cooperativas pueden identificar indicadores clave como la morosidad, la solvencia y la capacidad de pago de los prestatarios, lo que permite a las instituciones anticiparse a posibles riesgos y tomar decisiones más informadas. De esta manera, el análisis financiero no solo ayuda a evaluar el riesgo crediticio, sino también a gestionar la exposición a dicho riesgo, protegiendo así los activos y asegurando la sostenibilidad de la cooperativa.

Las finanzas tienen una interacción fundamental con diversas disciplinas, y para obtener una comprensión integral de su impacto, es esencial identificar los objetivos de cada área y cómo se vinculan con la gestión financiera. La relación más relevante es la que se establece con la Contabilidad, el gerente financiero debe tener una visión clara de la situación económica y financiera de la empresa. Esta visión se basa en los estados financieros, el análisis de ratios y la identificación de riesgos, todo ello utilizando correctamente los principios contables generalmente aceptados (Soto, Sanabria García, & Fajardo Ortiz, 2018). El análisis financiero puede considerarse como el arte de transformar los datos de los estados financieros en información útil para tomar decisiones informadas. Además, actúa como un mecanismo de control interno, permitiendo medir la efectividad de la gestión financiera y proporcionando oportunidades para optimizar la posición financiera de la empresa.

El riesgo se define como la posibilidad de que no se logren alcanzar los objetivos deseados debido a la falta de ejecución de las actividades necesarias para su cumplimiento. Sin embargo, el concepto de riesgo va más allá de ser solo una posibilidad, implica la certeza de que está presente en cualquier actividad, decisión o acción que se tome en busca de alcanzar una meta. En términos simples, no hay riesgo si no se toma una decisión; cualquier acción que involucre decisiones siempre conlleva una medida de incertidumbre inherente (Montes, y otros, 2023).

Por otro lado, la administración de riesgos es un proceso más complejo que la mera identificación de la incertidumbre, y está estrechamente vinculada a la planificación estratégica. Se considera un subproceso esencial que permite gestionar los peligros y riesgos de manera que se puedan enfrentar o mitigar, asegurando así que los objetivos institucionales no se vean alterados. Esta gestión es clave para garantizar la estabilidad y continuidad de las actividades, ayudando a prever y minimizar las posibles amenazas antes de que afecten el funcionamiento de la organización. Según de Lema (2019), los riesgos pueden clasificarse de diversas maneras, entre las que se destacan los riesgos sistémicos y no sistémicos según el tipo de actividad. A su vez, según su naturaleza, se clasifican en riesgos económicos, que están relacionados con situaciones internas o externas que afectan la actividad económica y financiera de la empresa, y en riesgos ambientales, políticos y financieros, que están completamente relacionados con las actividades financieras y operativas de la organización. Estos riesgos pueden tener efectos negativos e impredecibles sobre la empresa, y en consecuencia, existen subprocesos para gestionarlos de forma adecuada.

Dentro de los riesgos financieros, se destacan los siguientes:

Cuadro 1. Riesgos financieros

| Riesgo | Descripción |
|------------------------------------|--|
| Riesgo de crédito | Incertidumbre sobre el rendimiento de una inversión, especialmente en las obligaciones financieras. Relacionado con el riesgo económico y los activos de la empresa. |
| Riesgos de tasas de interés | Riesgo relacionado con las variaciones que afectan las tasas de interés activas o pasivas de una empresa, impactando sus costos financieros. |
| Riesgos de mercado | Riesgos originados por fluctuaciones en la oferta y demanda de bienes o servicios, afectando los precios de los activos. |
| Riesgo de liquidez | Riesgo asociado a la venta de un activo a un precio inferior al de mercado por falta de liquidez o la incapacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. |

Fuente: elaboración propia

1. Riesgo de crédito: Este riesgo se refiere a la incertidumbre sobre el rendimiento de una inversión, especialmente cuando se trata de las obligaciones financieras. Está estrechamente relacionado con el riesgo económico, involucra los activos de la empresa y su capacidad para generar retorno.

2. Riesgos de tasas de interés: Este tipo de riesgo está relacionado con las variaciones que ocurren en el mercado, las cuales pueden afectar las tasas de interés activas o pasivas de una empresa. Cambios inesperados en las tasas pueden tener un impacto significativo en los costos financieros de la organización.

3. Riesgos de mercado: Estos riesgos se originan por fluctuaciones en la oferta y demanda de bienes o servicios. La incertidumbre económica puede generar variaciones en los precios de los activos, lo que representa un riesgo directo para las empresas expuestas a dichos cambios.

4. Riesgo de liquidez: Este riesgo es uno de los más vulnerables para las empresas, está relacionado con la posibilidad de que un activo de la empresa se venda a un precio inferior al de mercado debido a la falta de liquidez. Desde otra perspectiva, también se refiere a la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, especialmente cuando los fondos disponibles son limitados.

El análisis financiero en las cooperativas de ahorro y crédito requiere metodologías y herramientas especializadas que se ajusten a las características y necesidades del sector cooperativo.

Cuadro 2. Metodologías y herramientas especializadas para el análisis financiero en las cooperativas de ahorro y crédito

| Metodología/Herramienta | Descripción |
|--------------------------------|---|
| Análisis Vertical | Permite evaluar la proporción de cada cuenta en los estados financieros respecto al total de activos, pasivos o patrimonio, para comprender la estructura financiera de la cooperativa. |
| Análisis Horizontal | Compara las variaciones de las cuentas en diferentes períodos, ayudando a identificar tendencias de crecimiento o disminución en los activos, pasivos, ingresos y gastos. |
| Ratios Financieros | Indicadores clave como el ratio de morosidad, ratio de solvencia, ratio de liquidez y rentabilidad, que permiten medir la salud financiera, solvencia, eficiencia operativa y rentabilidad de la cooperativa. |
| Sistema PERLAS | Sistema diseñado específicamente para cooperativas, que evalúa componentes como protección, estructura financiera, calidad de activos, rentabilidad, liquidez y señales de crecimiento. |
| Gestión de Riesgos | Modelos como COSO de gestión de riesgos y evaluación de rentabilidad ajustada al riesgo, que permiten identificar, gestionar y mitigar riesgos asociados a las actividades de la cooperativa. |
| Auditoría Financiera | Proceso de verificación y validación de los estados financieros de la cooperativa, realizado por auditores internos o externos para garantizar su exactitud y cumplimiento de las normativas contables. |

Fuente: elaboración propia

Entre las metodologías más comunes se encuentran el análisis vertical y horizontal de los estados financieros. El análisis vertical se utiliza para comprender la estructura de los estados financieros, al evaluar la proporción de cada cuenta respecto al total de los activos, pasivos o patrimonio. Este análisis es útil para identificar la importancia relativa de cada componente dentro de los estados financieros. Por otro lado, el análisis horizontal permite comparar las variaciones en los saldos de las cuentas de un período a otro, lo que ayuda a identificar tendencias de crecimiento o disminución en los activos, pasivos, ingresos y gastos, proporcionando una visión más dinámica de la situación financiera de la cooperativa (Poma & Callohuanca, 2019).

Además de estos análisis, los ratios financieros son herramientas esenciales para evaluar el desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito. A través de los ratios, las cooperativas pueden obtener una visión más clara de su rentabilidad, solvencia, liquidez y eficiencia operativa. Entre los ratios más utilizados en el análisis financiero de las cooperativas se encuentran el ratio de morosidad, que mide la calidad de la cartera de crédito, el ratio de solvencia, que evalúa la capacidad de la

cooperativa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, y el ratio de liquidez, que mide la capacidad de la cooperativa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Además, indicadores de rentabilidad, como el ROE (Rentabilidad sobre el Patrimonio), permiten conocer la capacidad de la cooperativa para generar beneficios a partir de los fondos propios (Marchena, 2023).

Una herramienta clave utilizada en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito es el sistema PERLAS, que está diseñado específicamente para evaluar la salud financiera de las cooperativas. Este sistema analiza seis componentes esenciales: Protección, que mide la capacidad de la cooperativa para enfrentar riesgos financieros; Estructura financiera, que evalúa la calidad de la estructura de capital; Calidad de activos, que analiza el riesgo de impagos en la cartera de crédito; Rentabilidad, que mide la capacidad de generar ingresos; Liquidez, que evalúa la capacidad para cumplir con las obligaciones a corto plazo, y Señales de crecimiento, que examina el crecimiento de la cooperativa en términos de captación de nuevos socios y expansión de actividades.

La implementación de este sistema permite obtener una evaluación integral y precisa de los riesgos y el rendimiento financiero de la cooperativa (Cedeño & Pizarro, 2023).

La gestión de riesgos es otro aspecto crucial que debe ser considerado dentro del análisis financiero. Herramientas como el modelo COSO de gestión de riesgos y la evaluación de rentabilidad ajustada al riesgo ayudan a identificar y mitigar los riesgos inherentes a la actividad cooperativa, tales como el riesgo de crédito, el riesgo de tasas de interés, el riesgo de mercado y el riesgo de liquidez. Estas metodologías no solo permiten gestionar los riesgos, sino también optimizar la toma de decisiones estratégicas, protegiendo los activos de la cooperativa y asegurando su sostenibilidad a largo plazo (Intriago & López, 2023).

Por último, la auditoría financiera juega un papel fundamental en el análisis de la situación financiera de las cooperativas. Las auditorías, realizadas por auditores internos o externos, garantizan la transparencia y exactitud de los estados

financieros. Además, la auditoría permite verificar el cumplimiento de las normativas y la correcta aplicación de los principios contables, lo cual es esencial para la confianza de los socios y para el fortalecimiento de la gestión financiera dentro de la cooperativa (Ortega, Zurita, Álvarez, & Parra, 2019).

La segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) en Ecuador está fundamentada en el marco de la Ley del Código Orgánico Monetario y Financiero. Según esta legislación, las cooperativas se clasifican en segmentos de acuerdo con su nivel de activos y la naturaleza de sus operaciones, una medida diseñada para regular de manera diferenciada a estas entidades del sector financiero popular y solidario (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

1. Segmento 1: Cooperativas con mayor nivel de activos y operaciones complejas. Estas instituciones se caracterizan por un alcance más amplio y mayor impacto económico dentro de la comunidad. El porcentaje de encaje requerido para estas cooperativas es del 4.5%.

2. Segmento 2: Agrupa a cooperativas con un tamaño y operaciones intermedias. Estas cooperativas tienen responsabilidades y capacidades moderadas. El porcentaje de encaje para este segmento es del 4%.

3. Segmento 3: Incluye a cooperativas con activos menores y operaciones más limitadas. Estas entidades están orientadas a comunidades locales con necesidades financieras específicas. El encaje exigido para este segmento es del 3%.

La segmentación permite aplicar regulaciones específicas que correspondan a las características y capacidades de cada grupo. Esto incluye la supervisión diferenciada, el cumplimiento de requisitos de encaje y la implementación de políticas financieras ajustadas a las necesidades del segmento, con el objetivo de garantizar estabilidad y sostenibilidad dentro del sistema financiero.

Estas medidas están alineadas con el artículo 309 del Código Orgánico Monetario y Financiero, que establece la importancia de preservar la seguridad, estabilidad, transparencia y solidez del sistema financiero nacional. La segmentación también fomenta la inclusión financiera y el desarrollo económico equilibrado en diversas regiones del país.

El análisis del sector de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) en Ecuador muestra una segmentación y distribución dinámica, influenciada por el nivel de activos, el marco regulatorio y su impacto económico en diferentes regiones. Los datos de 2024 proporcionados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) reflejan la importancia de estas entidades en el sistema financiero popular y solidario.

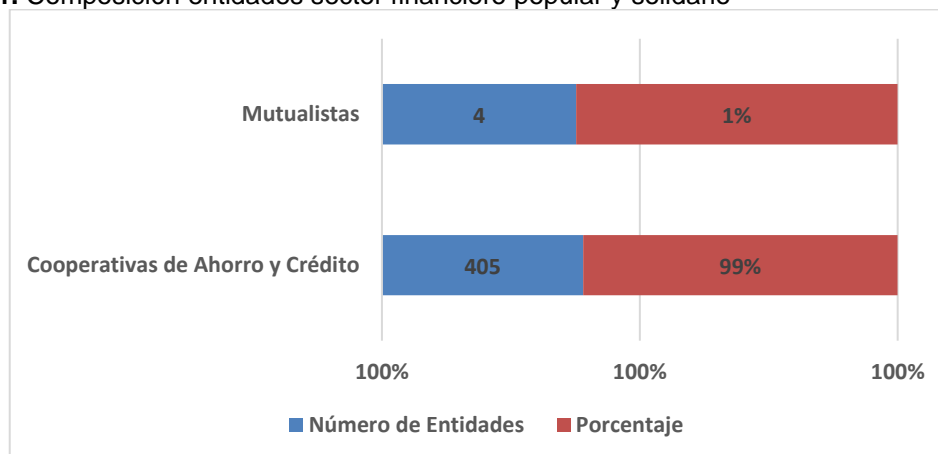
El sector financiero popular y solidario en Ecuador está compuesto principalmente por Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) y Mutualistas. Las COAC desempeñan un papel fundamental al proporcionar servicios financieros inclusivos en comunidades rurales y urbanas, mientras que las Mutualistas tienen un enfoque más limitado en términos de alcance y volumen de operaciones.

Tabla 1. Composición entidades sector financiero popular y solidario

| Tipo de Organización | Número de Entidades | Porcentaje |
|----------------------------------|---------------------|------------|
| Cooperativas de Ahorro y Crédito | 405 | 99% |
| Mutualistas | 4 | 1% |

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1. Composición entidades sector financiero popular y solidario



Fuente: elaboración propia

La dominancia de las COAC, que representan el 99% del total de entidades activas, subraya su relevancia como motores de inclusión financiera en el país. Estas cooperativas cumplen una función crucial al atender sectores desatendidos por la banca tradicional, fomentando el ahorro, otorgando créditos accesibles y contribuyendo al desarrollo económico local. Las Mutualistas, aunque menos representativas en número (1%), juegan un papel específico en ciertos segmentos financieros, destacando en áreas como la vivienda o créditos especializados. Esta marcada diferencia en volumen y alcance sugiere la necesidad de mantener un enfoque regulatorio y de supervisión adaptado a la naturaleza y objetivos de cada tipo de organización.

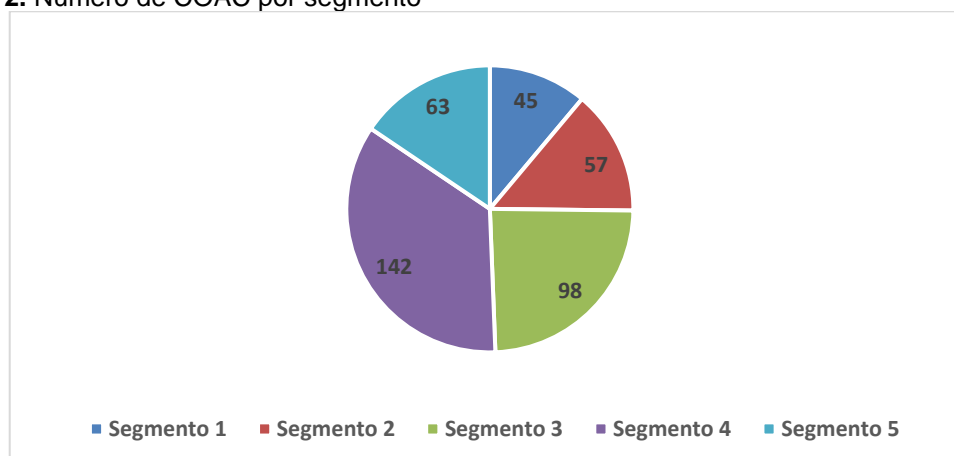
La segmentación de las COAC se realiza con base en su nivel de activos, permitiendo una regulación diferenciada para cada grupo. Este enfoque asegura que las normativas aplicadas sean proporcionales a la capacidad operativa y financiera de las cooperativas, facilitando la gestión de riesgos y fomentando la sostenibilidad.

Tabla 2. Segmentación COAC

| Segmento | Número de Entidades | Descripción |
|-------------------|---------------------|---|
| Segmento 1 | 45 | Cooperativas con mayor nivel de activos. |
| Segmento 2 | 57 | Cooperativas con operaciones intermedias. |
| Segmento 3 | 98 | Cooperativas con operaciones de menor escala. |
| Segmento 4 | 142 | Cooperativas con activos en rangos medios. |
| Segmento 5 | 63 | Cooperativas con activos limitados y menor complejidad. |

Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Número de COAC por segmento



Fuente: elaboración propia

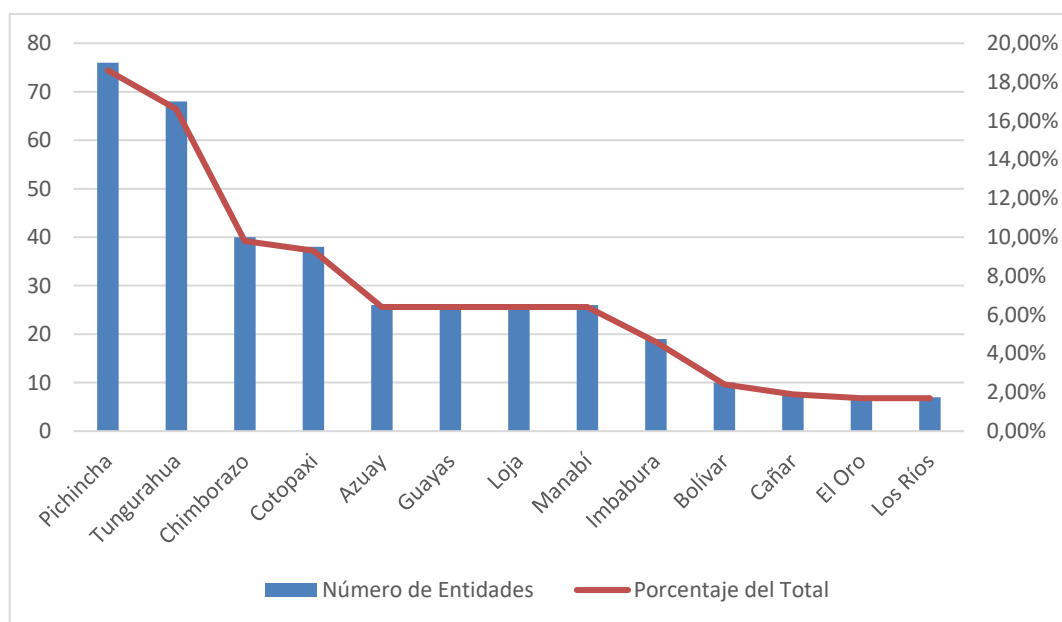
El Segmento 4, con 142 entidades, agrupa a la mayoría de las cooperativas, lo que refleja una predominancia de cooperativas con activos intermedios. Esto sugiere que la mayoría de las COAC operan en un rango financiero moderado, con capacidad suficiente para atender comunidades locales. Por otro lado, el Segmento 1, que incluye solo 45 cooperativas, representa a las entidades más grandes y sofisticadas, con mayor alcance y complejidad operativa. La diferencia entre estos segmentos destaca la heterogeneidad del sector y la necesidad de regulaciones específicas para cada grupo, asegurando que las cooperativas pequeñas puedan crecer sin estar sujetas a las mismas exigencias de las entidades más grandes.

La ubicación geográfica de las COAC refleja su enfoque estratégico en atender las necesidades financieras de comunidades específicas. Provincias como Pichincha y Tungurahua destacan por su alta concentración de cooperativas, lo que indica una mayor demanda de servicios financieros en estas áreas.

Tabla 3. Ubicación geográfica COAC

| Provincia | Número de Entidades | Porcentaje del Total |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Pichincha | 76 | 18.6% |
| Tungurahua | 68 | 16.6% |
| Chimborazo | 40 | 9.8% |
| Cotopaxi | 38 | 9.3% |
| Azuay | 26 | 6.4% |
| Guayas | 26 | 6.4% |
| Loja | 26 | 6.4% |
| Manabí | 26 | 6.4% |
| Imbabura | 19 | 4.6% |
| Bolívar | 10 | 2.4% |
| Cañar | 8 | 1.9% |
| El Oro | 7 | 1.7% |
| Los Ríos | 7 | 1.7% |

Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Concentración de COAC por provincias

Fuente: elaboración propia

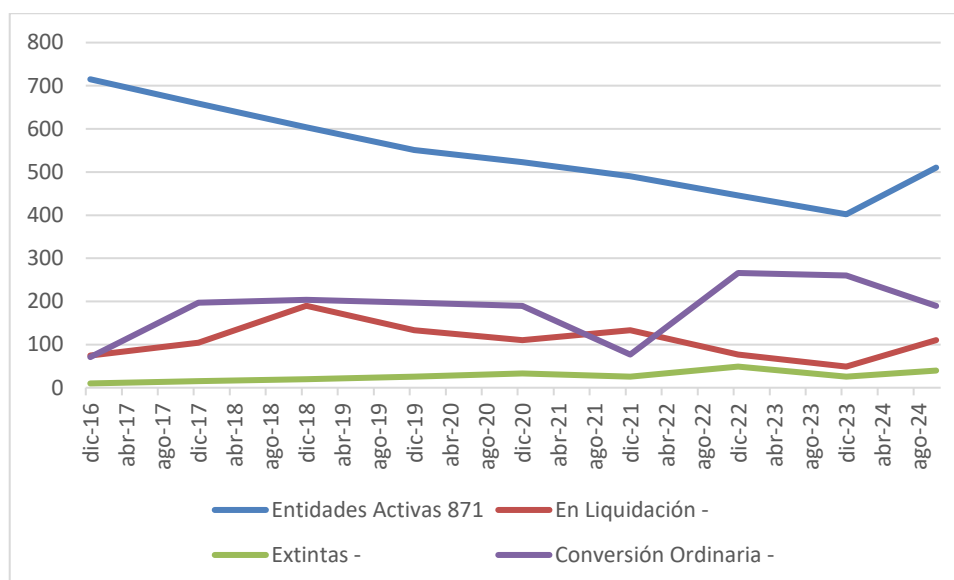
La alta concentración de COAC en Pichincha (18.6%) y Tungurahua (16.6%) sugiere un entorno económico más dinámico en estas provincias, posiblemente debido a mayores niveles de población y actividad económica. Sin embargo, provincias como Bolívar, Cañar, El Oro y Los Ríos muestran una presencia significativamente menor de cooperativas, lo que indica posibles vacíos en la cobertura de servicios financieros. Esto representa una oportunidad para expandir la inclusión financiera en estas regiones, especialmente en áreas rurales donde las COAC pueden desempeñar un papel transformador.

La evolución histórica del número de entidades muestra una tendencia clara hacia la consolidación del sector, con una disminución significativa en el número de cooperativas activas y un aumento de entidades en liquidación o extintas.

Tabla 4. Evolución histórica del número de entidades

| Año | Entidades Activas | En Liquidación | Extintas | Conversión Ordinaria |
|----------|-------------------|----------------|----------|----------------------|
| Dic-2015 | 871 | - | - | - |
| Dic-2016 | 715 | 75 | 10 | 71 |
| Dic-2017 | 659 | 104 | 15 | 197 |
| Dic-2018 | 604 | 190 | 20 | 204 |
| Dic-2019 | 551 | 133 | 26 | 197 |
| Dic-2020 | 523 | 110 | 33 | 190 |
| Dic-2021 | 490 | 133 | 26 | 77 |
| Dic-2022 | 446 | 77 | 49 | 266 |
| Dic-2023 | 402 | 49 | 26 | 260 |
| Oct-2024 | 510 | 110 | 40 | 190 |

Fuente: elaboración propia

Gráfico 4. Evolución histórica del número de entidades

Fuente: elaboración propia

El número de cooperativas activas disminuyó significativamente entre 2015 y 2023, pasando de 871 a 402 entidades activas, lo que representa una reducción del 53.8%. Sin embargo, para octubre de 2024, las entidades activas aumentaron ligeramente a 510, posiblemente debido a procesos de reactivación o nuevas incorporaciones. Este comportamiento evidencia un proceso de consolidación del sector, donde las cooperativas más pequeñas o ineficientes no logran cumplir con los requisitos regulatorios y terminan en liquidación o extintas. A pesar de esto, las "Conversiones Ordinarias" reflejan esfuerzos del sector por adaptarse a las nuevas normativas y mantener la sostenibilidad.

El análisis revela un sector cooperativo dinámico, pero en transición, con una tendencia hacia la consolidación y regulación más estricta. Las diferencias en la segmentación, distribución geográfica y evolución histórica subrayan la importancia de políticas adaptativas para atender las necesidades específicas de cada segmento y región. Este enfoque asegurará que las COAC sigan siendo actores clave en la inclusión financiera y el desarrollo económico del país.

La información seleccionada para este trabajo se centrará en identificar los indicadores financieros clave relacionados con la gestión del riesgo de crédito en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 en la provincia de Tungurahua. Este análisis permitirá evaluar la calidad de los activos, la morosidad, la cobertura de provisiones y otros indicadores esenciales que inciden directamente en la capacidad de las cooperativas para tomar decisiones estratégicas. Además, se utilizarán estos datos como base para proponer acciones de mejora en la gestión financiera, considerando prácticas operativas y estratégicas que optimicen el uso de recursos, reduzcan el riesgo crediticio y fortalezcan la sostenibilidad financiera de estas entidades. Este enfoque busca contribuir al fortalecimiento del segmento 2, alineándose con las necesidades de las cooperativas en contextos locales.

1.3. Indicadores financieros para cooperativas de ahorro y crédito

Los indicadores financieros son herramientas esenciales para evaluar la salud financiera y el desempeño operativo de las cooperativas de ahorro y crédito (COAC). Estos indicadores permiten medir aspectos como liquidez, solvencia, rentabilidad y calidad de activos, siendo fundamentales para la gestión de riesgos y la toma de decisiones estratégicas. En el contexto de las COAC, los indicadores se calculan de acuerdo con normativas establecidas, como las directrices de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), que provee un marco de referencia para evaluar y monitorear el desempeño financiero (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Los indicadores financieros se agrupan en categorías según el aspecto que evalúan. A continuación, se presentan las principales clasificaciones junto con las fórmulas correspondientes, tomadas del documento técnico:

Tabla 5. Principales indicadores financieros

| Clasificación | Indicador | Descripción | Fórmula |
|--|--|--|--|
| Indicadores de Liquidez | Ratio de Liquidez | Evalúa la capacidad de la cooperativa para cumplir sus obligaciones a corto plazo. | $\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$ |
| | Disponibilidad | Porcentaje del efectivo disponible respecto a los activos totales. | $\text{Efectivo} / \text{Activos totales}$ |
| Indicadores de Solvencia | Solvencia Patrimonial | Mide la relación entre el patrimonio y el total de activos, reflejando la estabilidad financiera. | $\text{Patrimonio} / \text{Activos totales}$ |
| Indicadores de Rentabilidad | ROA (Rentabilidad sobre activos) | Mide la capacidad de los activos para generar utilidades. | $\text{Utilidad neta} / \text{Activos totales}$ |
| | ROE (Rentabilidad sobre patrimonio) | Evalúa la rentabilidad de los recursos propios de la cooperativa. | $\text{Utilidad neta} / \text{Patrimonio}$ |
| Indicadores de Calidad de Activos | Ratio de morosidad | Porcentaje de la cartera de crédito que está en mora. | $\text{Créditos en mora} / \text{Total cartera de crédito}$ |
| | Cobertura de provisiones | Evalúa si las provisiones son suficientes para cubrir posibles pérdidas en la cartera de créditos. | $\text{Provisiones} / \text{Créditos en mora}$ |
| Indicadores de Eficiencia | Costo Operativo | Mide la relación entre los costos operativos y los ingresos generados. | $\text{Costos operativos} / \text{Ingresos}$ |
| | Productividad del crédito | Evalúa el nivel de ingresos generados por cada unidad de crédito colocada. | $\text{Ingresos por créditos} / \text{Total cartera de crédito}$ |

Fuente: elaboración propia

Los indicadores financieros utilizados en las cooperativas de ahorro y crédito están diseñados para evaluar diversos aspectos de su desempeño, proporcionando información crucial para la toma de decisiones y la gestión estratégica. Estos indicadores se clasifican en categorías específicas según el área que evalúan: liquidez, solvencia, rentabilidad, calidad de activos y eficiencia (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Los indicadores de liquidez son esenciales para medir la capacidad de la cooperativa de afrontar sus obligaciones a corto plazo. El ratio de liquidez, que se calcula dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente, indica si la

cooperativa cuenta con recursos líquidos suficientes para cubrir sus pasivos inmediatos. Por otro lado, el indicador de disponibilidad evalúa la proporción de efectivo disponible respecto a los activos totales, reflejando la capacidad de la cooperativa para enfrentar sus necesidades operativas inmediatas (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Los indicadores de solvencia son fundamentales para analizar la estabilidad financiera de la cooperativa a largo plazo. El ratio de solvencia patrimonial mide la proporción del patrimonio frente al total de activos, lo que permite conocer el nivel de respaldo que ofrece el capital propio en comparación con las deudas totales. Este indicador es crucial para evaluar la sostenibilidad de la cooperativa frente a posibles fluctuaciones económicas (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

En el caso de los indicadores de rentabilidad, se busca medir la eficiencia de la cooperativa en la generación de utilidades. El ROA (rentabilidad sobre activos) mide la capacidad de los activos para generar ingresos, mientras que el ROE (rentabilidad sobre patrimonio) analiza el retorno obtenido por los recursos aportados por los socios. Ambos indicadores son esenciales para evaluar el desempeño financiero y la viabilidad económica de las operaciones de la cooperativa (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Los indicadores de calidad de activos se enfocan en la evaluación de los activos productivos e improductivos, especialmente en la cartera de crédito. El ratio de morosidad calcula el porcentaje de créditos en mora respecto al total de la cartera de préstamos, permitiendo identificar problemas en la recuperación de los créditos otorgados. Por su parte, la cobertura de provisiones evalúa si las reservas destinadas a cubrir posibles pérdidas son suficientes para proteger a la cooperativa de riesgos crediticios (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Por último, los indicadores de eficiencia analizan la relación entre los costos y los ingresos generados. Por ejemplo, el costo operativo mide la proporción de los gastos operativos en relación con los ingresos, mientras que la productividad del

crédito evalúa el nivel de ingresos generados por cada unidad de crédito colocada. Estos indicadores ayudan a las cooperativas a identificar oportunidades para optimizar sus recursos y mejorar su desempeño operativo (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

La gestión del riesgo de crédito es vital para las COAC debido a que la cartera de créditos representa una porción significativa de sus activos. Los siguientes indicadores permiten identificar y mitigar riesgos asociados a la calidad de la cartera y la capacidad de la cooperativa para recuperarla:

Tabla 6. Indicadores para el riesgo de crédito

| Indicador Clave | Descripción | Fórmula |
|---|---|--|
| Ratio de morosidad | Mide el porcentaje de créditos en mora respecto al total de la cartera, indicando el nivel de riesgo. | $\text{Créditos en mora} / \text{Total cartera de crédito}$ |
| Cobertura de provisiones | Evalúa la capacidad de las provisiones para cubrir los créditos en mora. | $\text{Provisiones} / \text{Créditos en mora}$ |
| Concentración de la cartera | Mide la dependencia de la cooperativa en un pequeño número de prestatarios o sectores. | $\text{Créditos concentrados} / \text{Total cartera de crédito}$ |
| Relación préstamos/depósitos | Indica el porcentaje de recursos captados utilizados en créditos, reflejando riesgos de liquidez. | $\text{Total cartera de crédito} / \text{Depósitos totales}$ |
| Tasa de recuperación de créditos | Evalúa la eficiencia en la recuperación de los créditos otorgados. | $\text{Créditos recuperados} / \text{Créditos vencidos}$ |

Fuente: elaboración propia

En la gestión del riesgo de crédito, los indicadores financieros permiten evaluar la calidad de la cartera de créditos y anticipar posibles problemas asociados con el incumplimiento de las obligaciones de los prestatarios. Entre los indicadores más importantes se encuentra el ratio de morosidad, que mide el porcentaje de créditos en mora respecto al total de la cartera. Este indicador es esencial para identificar la proporción de préstamos que presentan dificultades de recuperación y que podrían generar pérdidas para la cooperativa (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Otro indicador clave es la cobertura de provisiones, que mide la relación entre las provisiones destinadas a cubrir posibles pérdidas y los créditos en mora. Este indicador evalúa la capacidad de la cooperativa para absorber pérdidas derivadas

de préstamos incobrables, protegiendo así su estabilidad financiera (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

La concentración de la cartera es otro aspecto crítico, analiza el porcentaje de créditos otorgados a un pequeño número de prestatarios o sectores específicos. Una alta concentración representa un riesgo significativo, un incumplimiento de pocos deudores podría afectar gravemente la sostenibilidad de la cooperativa (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

El indicador de relación préstamos/depósitos mide la proporción de recursos captados que se destinan a la cartera de créditos. Un nivel alto puede indicar riesgos de liquidez, una mayor parte de los depósitos se encuentra comprometida en préstamos. Finalmente, la tasa de recuperación de créditos evalúa la eficiencia de la cooperativa en la recuperación de los préstamos vencidos, proporcionando una visión integral de la gestión crediticia (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

La gestión del riesgo es un componente fundamental en las operaciones de las cooperativas de ahorro y crédito (COAC), enfrentan diversos tipos de riesgos financieros derivados de su naturaleza operativa y de mercado. Entre los riesgos más relevantes se encuentran el riesgo de crédito, el riesgo de tasas de interés, el riesgo de mercado y el riesgo de liquidez. La capacidad de identificar, medir y mitigar estos riesgos es esencial para garantizar la sostenibilidad financiera y la estabilidad de las operaciones de las cooperativas. Los indicadores financieros son herramientas clave en este proceso, permiten cuantificar los riesgos y establecer medidas correctivas oportunas.

Cada tipo de riesgo tiene características específicas que afectan diferentes aspectos de la gestión financiera. Por ello, es crucial comprender cómo los indicadores financieros están directamente relacionados con la evaluación y control de estos riesgos. A través de esta relación, las cooperativas pueden adoptar estrategias más informadas para optimizar su desempeño y reducir el impacto de factores adversos en su operación.

Tabla 7. Tipos de riesgos financieros

| Riesgo | Descripción | Indicadores Relacionados |
|------------------------------------|--|--|
| Riesgo de crédito | Incertidumbre sobre el rendimiento de una inversión, especialmente en las obligaciones financieras. Relacionado con el riesgo económico y los activos de la empresa. | Ratio de morosidad, Cobertura de provisiones, Concentración de la cartera, Rentabilidad sobre activos (ROA). |
| Riesgos de tasas de interés | Riesgo relacionado con las variaciones que afectan las tasas de interés activas o pasivas de una empresa, impactando sus costos financieros. | Ratio de rentabilidad, Rentabilidad sobre patrimonio (ROE), Relación préstamos/depositos. |
| Riesgos de mercado | Riesgos originados por fluctuaciones en la oferta y demanda de bienes o servicios, afectando los precios de los activos. | Rentabilidad sobre activos (ROA), Ratio de liquidez, Costo operativo. |
| Riesgo de liquidez | Riesgo asociado a la venta de un activo a un precio inferior al de mercado por falta de liquidez o la incapacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. | Ratio de liquidez, Relación préstamos/depositos, Tasa de recuperación de créditos, Solvencia patrimonial. |

Fuente: elaboración propia

El riesgo de crédito, asociado a la incertidumbre sobre el rendimiento de los préstamos otorgados, es gestionado mediante indicadores como el ratio de morosidad, que mide el porcentaje de créditos en mora respecto al total de la cartera, y la cobertura de provisiones, que evalúa si las reservas son suficientes para absorber pérdidas potenciales. Adicionalmente, la concentración de la cartera permite identificar la dependencia de pocos prestatarios o sectores específicos, lo que incrementa la vulnerabilidad de la cooperativa.

El riesgo de tasas de interés, relacionado con las fluctuaciones en las tasas activas y pasivas, se gestiona a través de indicadores como la rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y la relación préstamos/depositos, que analizan cómo los cambios en las tasas afectan los ingresos y la estabilidad financiera. Este riesgo puede impactar directamente en los costos financieros y en la capacidad de la cooperativa para mantener márgenes operativos positivos.

Por otro lado, el riesgo de mercado, vinculado a las fluctuaciones en la oferta y demanda, afecta el valor de los activos y los ingresos generados. Indicadores como el ROA (rentabilidad sobre activos) y el costo operativo son útiles para medir la eficiencia de las operaciones en este contexto. Estos indicadores ayudan a las

cooperativas a ajustar sus estrategias en respuesta a las condiciones cambiantes del mercado.

Finalmente, el riesgo de liquidez, que mide la capacidad de la cooperativa para cumplir con sus obligaciones inmediatas, se gestiona utilizando el ratio de liquidez, la solvencia patrimonial y la tasa de recuperación de créditos. Estos indicadores evalúan si la entidad tiene los recursos necesarios para hacer frente a sus pasivos en el corto plazo y mitigar los efectos de una crisis de liquidez.

En resumen, los indicadores financieros proporcionan una base sólida para la evaluación y gestión de los riesgos financieros en las COAC. Al identificar las áreas de mayor vulnerabilidad, las cooperativas pueden tomar decisiones estratégicas que protejan sus activos y garanticen la sostenibilidad de sus operaciones a largo plazo.

1.4. Generación y uso estratégico de indicadores financieros

Los indicadores financieros son herramientas esenciales en las cooperativas de ahorro y crédito, permiten medir, analizar y gestionar su desempeño financiero. Su correcta generación, uso estratégico y adecuada difusión no solo fortalecen la toma de decisiones internas, sino que también contribuyen a la sostenibilidad y confianza de los socios y reguladores. Este apartado se enfoca en describir el proceso de generación de los indicadores, su aplicación en la toma de decisiones estratégicas y operativas, así como su importancia en la comunicación organizacional y hacia los grupos de interés externos.

La generación de indicadores financieros en las cooperativas sigue un proceso estructurado que asegura la confiabilidad y relevancia de los datos obtenidos. Este proceso comienza con la definición de objetivos financieros claros, como mejorar la liquidez o reducir la morosidad, los cuales guían la selección de indicadores adecuados. Posteriormente, se recopilan datos de los estados financieros, como balances, estados de resultados y flujos de efectivo, garantizando su precisión y actualización (Romero & Silva, 2020).

Una vez obtenida la información, se aplican fórmulas estandarizadas para calcular indicadores como el ratio de morosidad, la cobertura de provisiones y la rentabilidad sobre activos (ROA), siguiendo normativas establecidas por entidades como la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Estos resultados son interpretados y comparados con estándares del sector o análisis históricos para identificar tendencias y áreas críticas. Finalmente, los indicadores son validados y ajustados según las particularidades de cada cooperativa, permitiendo su uso efectivo en la toma de decisiones.

Los indicadores financieros son fundamentales para la gestión estratégica y operativa de las cooperativas de ahorro y crédito. En la gestión del riesgo de crédito, por ejemplo, el ratio de morosidad y la cobertura de provisiones permiten evaluar la calidad de la cartera de préstamos y anticipar posibles problemas de incumplimiento. Además, indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa ayudan a identificar áreas donde se pueden optimizar recursos y reducir costos (Llumiquinga, 2024).

En términos de planeación estratégica, el análisis de indicadores como la rentabilidad sobre activos (ROA) y la solvencia patrimonial facilita la formulación de estrategias a largo plazo, asegurando la sostenibilidad de la cooperativa. Por otro lado, indicadores como la relación préstamos/depositos y el ratio de liquidez guían decisiones operativas sobre el otorgamiento de créditos y la gestión de fondos, asegurando el cumplimiento de obligaciones inmediatas. Además, estos indicadores ayudan a las cooperativas a cumplir con las normativas regulatorias, minimizando riesgos legales y financieros (Peralta, 2024).

La comunicación efectiva de los indicadores financieros es crucial para garantizar que todos los niveles de la cooperativa comprendan su desempeño y contribuyan al logro de los objetivos organizacionales. Internamente, los indicadores se presentan en informes periódicos dirigidos a la junta directiva, gerentes y personal clave, lo que permite alinear las decisiones estratégicas y operativas con la realidad financiera. Además, se realizan capacitaciones para que el personal comprenda la importancia de estos indicadores y su impacto en la gestión diaria.

Hacia los socios, la transparencia es esencial. Los resultados financieros se comunican a través de asambleas generales, boletines internos y plataformas digitales, garantizando que los socios estén informados sobre la salud financiera de la cooperativa. En relación con los reguladores y grupos externos, los indicadores se reportan periódicamente a entidades como la SEPS y se comparten con socios estratégicos e inversionistas para fomentar la confianza. El uso de tecnología, como *dashboards* interactivos y plataformas en línea, facilita la difusión de esta información, permitiendo un acceso rápido y comprensible para los interesados.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque de la investigación y justificación del método utilizado

El presente estudio se basa en un enfoque predominantemente cuantitativo, el cual se distingue por la meticulosa recopilación, exhaustivo análisis y minuciosa interpretación de datos numéricos con el objetivo primordial de medir fenómenos, identificar patrones significativos y establecer relaciones complejas entre diversas variables de interés (Chaves, 2021). Este enfoque metodológico es ampliamente utilizado en diversos estudios financieros y económicos debido a su capacidad inherente para proporcionar resultados objetivos, verificables y replicables de manera sistemática y rigurosa, lo que posibilita evaluar de forma precisa y detallada el comportamiento de las instituciones financieras y sus indicadores clave de rendimiento.

En esta situación concreta, se ha decidido llevar a cabo un estudio de tipo transversal, dado que el objetivo es realizar un análisis detallado de la situación financiera de las cooperativas en un periodo específico, con el propósito de evaluar su desempeño en la gestión del riesgo crediticio sin alterar sus condiciones originales.

En el desarrollo de esta investigación, se optó por utilizar el enfoque descriptivo, el cual posibilitó un análisis detallado y exhaustivo de la gestión financiera llevada a cabo por las cooperativas pertenecientes al segmento 2. Esto se logró a través de la recolección minuciosa y sistemática de datos contenidos en sus respectivos estados financieros, los cuales fueron sometidos a un riguroso proceso de análisis e interpretación. Durante el proceso de evaluación, se analizaron detalladamente diversos indicadores clave, tales como la tasa de morosidad, el rendimiento de los activos y la fortaleza de la estructura patrimonial, lo cual posibilitó la detección de patrones y la identificación de oportunidades de optimización en diferentes áreas.

Dado que se trata de un estudio no experimental, los datos fueron analizados de manera imparcial, sin intervenciones externas, lo que aseguró la integridad y

confiabilidad de los resultados en relación con la situación financiera real de las cooperativas. Este enfoque metodológico es fundamental cuando se pretende llevar a cabo una evaluación exhaustiva del rendimiento financiero sin interferir en el funcionamiento cotidiano de las entidades, lo cual garantiza que los resultados obtenidos reflejen fielmente la verdadera situación del ámbito cooperativo.

El estudio en cuestión emplea una combinación de métodos teóricos y prácticos, los cuales resultan ser fundamentales para llevar a cabo un exhaustivo análisis integral del fenómeno objeto de estudio. Los métodos teóricos, al ser utilizados de manera adecuada, posibilitan la organización y el desarrollo de la investigación en función de los saberes previos existentes, lo cual contribuye a establecer un sólido y robusto marco conceptual que sustenta el estudio en cuestión. Este proceso permite identificar conceptos clave, examinar teorías relevantes y situar la investigación en el contexto adecuado dentro del ámbito financiero y cooperativo, lo que contribuye a fortalecer la base teórica del estudio y aportar mayor solidez a los resultados obtenidos.

Esta labor permite obtener datos significativos acerca de las directrices que rigen el funcionamiento de las cooperativas, así como su influencia en la evaluación y mitigación de los riesgos asociados a la concesión de créditos. La adecuada combinación de estos métodos de investigación y análisis nos brinda la posibilidad de establecer una base conceptual robusta y coherente, sobre la cual podremos fundamentar de manera sólida y consistente el análisis financiero detallado de las cooperativas pertenecientes al segmento 2.

En los análisis financieros detallados, la aplicación de estos métodos se vuelve esencial para evaluar de manera exhaustiva el rendimiento de las entidades financieras y para establecer con precisión la influencia de diversos factores en su solidez económica.

En el desarrollo de esta investigación, se emplearon diversos métodos teóricos con el propósito de fundamentar de manera sólida y rigurosa la relevancia y pertinencia del estudio en el contexto amplio de la gestión financiera de las cooperativas de

ahorro y crédito. Se llevó a cabo un exhaustivo análisis detallado de las normativas emitidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), así como de investigaciones previas realizadas en torno al sector cooperativo y los diversos modelos de gestión financiera implementados en distintos entornos y circunstancias. Esto facilitó la contextualización de la investigación y la precisa definición de los criterios específicos empleados para la exhaustiva evaluación de los datos meticulosamente recopilados.

Los métodos prácticos, por otro lado, fueron utilizados de manera efectiva en la recopilación exhaustiva y minuciosa, así como en el análisis detallado y meticuloso de datos financieros relevantes. Se emplearon herramientas especializadas como el sistema PERLAS, el cual brinda la posibilidad de llevar a cabo una evaluación exhaustiva de la protección de activos, la calidad de la cartera crediticia, la rentabilidad obtenida y la liquidez de las cooperativas financieras. Estos indicadores clave son de vital importancia para poder identificar de manera precisa posibles riesgos financieros y así poder establecer estrategias efectivas para potenciar y fortalecer la sostenibilidad a largo plazo de las cooperativas que están siendo analizadas en profundidad.

Además, se llevaron a cabo cálculos de diversos indicadores financieros de vital importancia, tales como el ratio de morosidad, la cobertura de provisiones, el retorno sobre activos (ROA) y el retorno sobre patrimonio (ROE). Estos análisis permitieron identificar con precisión tanto las fortalezas como las debilidades presentes en la gestión financiera de las instituciones evaluadas.

En última instancia, es importante destacar que el estudio se llevó a cabo siguiendo un enfoque predominantemente cuantitativo, con un diseño de carácter descriptivo y no experimental. Se utilizaron tanto métodos de índole teórica como práctica para llevar a cabo la recopilación y el posterior análisis de los datos obtenidos. Cabe mencionar que la minuciosidad y precisión con la que se aplicó la metodología permitió alcanzar un exhaustivo análisis de la situación financiera de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 2 en la localidad de Ambato.

El adecuado empleo de diversos indicadores financieros resultó fundamental para la identificación de posibles áreas de mejora y la formulación de sugerencias que puedan aportar significativamente a la sostenibilidad y fortalecimiento del sector cooperativo en su conjunto.

2.2. Descripción de la población y muestra de estudio

La población en el ámbito de la investigación se define como el conjunto total de individuos, instituciones, eventos o elementos que comparten una característica en común y sobre los cuales se desea obtener información para responder a un problema de estudio. En investigaciones cuantitativas, la población se delimita en función de criterios específicos que aseguren su homogeneidad y pertinencia para los objetivos planteados. Existen distintos tipos de población, como la población finita, que tiene un número definido de elementos, y la población infinita, que no puede contarse de manera exacta. Asimismo, puede ser de carácter accesible, cuando los investigadores tienen la posibilidad de analizar directamente sus elementos, o de carácter teórica, cuando se considera un grupo más amplio pero difícil de abordar en su totalidad (Mucha, Chamorro-Mejía, Oseda-Lazo, & Alania-Contreras, 2021).

El tamaño de la población influye en la viabilidad del estudio y en la selección de la muestra, en muchas ocasiones no es posible analizar a todos los integrantes del grupo debido a restricciones de tiempo y recursos. Para garantizar que los hallazgos sean representativos, es fundamental definir una población con características claras y pertinentes para el problema de investigación (Condori, 2020). En estudios financieros, la población puede estar conformada por empresas, entidades bancarias o, como en este caso, cooperativas de ahorro y crédito que operan dentro de un marco normativo específico. Estos criterios permiten asegurar que los resultados obtenidos sean aplicables y relevantes dentro del contexto analizado.

El tamaño de la muestra depende de varios factores, como el nivel de confianza deseado, el margen de error permitido y la variabilidad de la población. En estudios

financieros, la muestra suele definirse con base en la disponibilidad de información confiable y la necesidad de capturar la diversidad de los sujetos analizados. En el caso de las cooperativas de ahorro y crédito, seleccionar una muestra adecuada implica considerar aspectos como su tamaño, estructura financiera y nivel de riesgo crediticio. De esta manera, el análisis realizado sobre la muestra podrá reflejar con precisión la realidad del sector y proporcionar conclusiones aplicables a la gestión de estas instituciones (Mucha, Chamorro-Mejía, Oseda-Lazo, & Alania-Contreras, 2021).

La población objeto de estudio está conformada por las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2 que operan en el cantón Ambato, ubicado en la provincia de Tungurahua en Ecuador. Este segmento de cooperativas se caracteriza por su enfoque en la inclusión financiera y el apoyo a emprendedores locales. Estas cooperativas de ahorro y crédito forman parte del sector financiero popular y solidario del Ecuador, cuya supervisión y regulación están a cargo de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normativas y políticas que rigen este ámbito.

Las cooperativas pertenecientes al segmento 2 se distinguen por contar con un nivel de activos intermedio, lo cual les otorga la capacidad de llevar a cabo operaciones financieras de considerable envergadura sin llegar a la complejidad que presentan las cooperativas de segmentos más avanzados.

El propósito principal de este estudio es llevar a cabo un análisis exhaustivo de la gestión financiera de estas cooperativas, teniendo en consideración sus diversos indicadores de riesgo crediticio. Para lograr este objetivo, es de suma importancia establecer de manera clara y precisa los parámetros que definirán la muestra, tomando en consideración criterios específicos que garanticen la adecuada representatividad de la información recopilada. Dado que la totalidad de las cooperativas del segmento 2 que se encuentran operativas en la ciudad de Ambato no puede ser estudiada en su conjunto debido a restricciones de tiempo y recursos disponibles, se ha tomado la decisión de seleccionar una muestra representativa

que pueda reflejar de manera adecuada las características generales y principales del sector cooperativo en esta localidad.

La muestra representativa se selecciona cuidadosamente bajo un riguroso criterio de especificidad, accesibilidad y disponibilidad de información financiera pública, garantizando la transparencia y fiabilidad de los datos recopilados. Esto significa que se tomarán en cuenta aquellas cooperativas cuya oficina matriz se encuentre en Ambato que dispongan de informes actualizados y accesibles en el sistema de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, lo cual asegura la fiabilidad y autenticidad de la información examinada. Este criterio es fundamental e imprescindible, la transparencia en la presentación de la información financiera es un factor de suma importancia para llevar a cabo una evaluación exhaustiva y detallada de la gestión de riesgo crediticio de las cooperativas, así como para garantizar su viabilidad y perdurabilidad en el largo plazo.

El tamaño de la muestra dependió en gran medida del número de cooperativas que cumplieron con los rigurosos criterios establecidos previamente, así como de la disponibilidad oportuna y exhaustiva de información en el momento preciso de la recopilación de datos. Además, la diversidad en la muestra permitió obtener un análisis más detallado y completo de la situación del sector cooperativo en su conjunto. Se procuró que la muestra seleccionada para el estudio incluyera una variedad de cooperativas con diferentes estructuras administrativas, diversos niveles de rentabilidad y distintas estrategias de gestión de riesgo, con el objetivo de identificar posibles patrones y tendencias comunes dentro del segmento 2.

En el supuesto de que fuera imprescindible, se llevó a cabo la inclusión de una descripción exhaustiva de las cooperativas involucradas, con el objetivo de situar los descubrimientos en un contexto adecuado y obtener una comprensión más profunda de los elementos que impactaron en su situación financiera. Esta detallada caracterización abarcó aspectos relevantes como el tamaño de la cooperativa, la cantidad de socios a los que prestaba servicios, el abanico de productos financieros que ponía a disposición, su estructura organizativa y su trayectoria en el sector.

La recolección exhaustiva de datos de la muestra se llevó a cabo a través del minucioso análisis de los informes financieros publicados en la plataforma oficial de la SEPS, enriquecido con información proveniente de diversas fuentes secundarias, tales como estudios previos de reconocida relevancia y documentos regulatorios de carácter especializado. Se utilizaron diversas herramientas especializadas de análisis financiero con el objetivo de realizar una evaluación exhaustiva del estado de la cartera crediticia de las cooperativas seleccionadas. Este análisis detallado permitió determinar de manera precisa la capacidad de dichas entidades para gestionar de forma efectiva los riesgos inherentes a la morosidad y a la liquidez, aspectos fundamentales para garantizar su estabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

La muestra seleccionada para el estudio estuvo conformada por nueve cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 que operaban en el cantón Ambato, las cuales fueron elegidas en función de la disponibilidad de información financiera pública y su relevancia dentro del sector cooperativo.

Tabla 8. Muestra seleccionada

| Ruc | Razón Social | Segmento | Provincia | Cantón | Parroquia |
|---------------|---|------------|------------|--------|---------------|
| 1890049369001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | LA MERCED |
| 1891708358001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MAQUITA CUSHUN LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | QUISAPINCHA |
| 1891710581001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VENCEDORES LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | LA MERCED |
| 1891721591001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO KISAPINCHA LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | SAN FRANCISCO |
| 1891721796001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | AMBATO |
| 1891725910001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SAMY LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | MATRIZ |
| 1891743005001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDI YA LTDA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | AMBATO |
| 1891744214001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SISA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | MATRIZ |
| 1891745571001 | COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO INTERANDINA | SEGMENTO 2 | TUNGURAHUA | AMBATO | MATRIZ |

Fuente: elaboración propia

Todas pertenecían al segmento 2, lo que significaba que contaban con una estructura financiera intermedia y operaban bajo regulaciones establecidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Su inclusión en la muestra permitió analizar su gestión financiera y evaluar indicadores clave de riesgo crediticio, proporcionando un diagnóstico representativo del estado financiero de estas entidades en el contexto de la economía popular y solidaria.

Por consiguiente, la muestra que se tomó en consideración fue aquella que garantizó la presencia de datos financieros fidedignos y representativos para llevar a cabo un estudio exhaustivo y preciso. Se realizó un análisis detallado de los indicadores financieros más relevantes de estas cooperativas con el objetivo de evaluar su gestión de riesgo crediticio y su capacidad de mantenerse en el tiempo de manera sostenible.

La caracterización detallada de la muestra seleccionada permitió un análisis profundo que permitió contextualizar de manera adecuada los resultados obtenidos, lo cual a su vez permitió la generación de recomendaciones específicas y prácticas aplicables de manera efectiva al sector en cuestión. Este enfoque contribuyó significativamente a fortalecer la estabilidad financiera y operativa de estas instituciones, promoviendo así un entorno más sólido y sostenible en el ámbito económico.

2.3. Técnicas de recolección de datos y fuentes utilizadas

La recolección de datos primarios es un proceso esencial dentro de cualquier investigación científica, posibilita la obtención de información detallada y precisa para responder de manera adecuada a las interrogantes planteadas y lograr los objetivos propuestos inicialmente. En términos metodológicos, la recolección de datos se puede clasificar en dos categorías principales: la recolección de datos primaria, que implica la recopilación de información de primera mano a través de encuestas, entrevistas o experimentos; y la recolección de datos secundaria, que consiste en la recopilación de información ya existente a través de fuentes como informes, bases de datos o estudios previos.

Los datos primarios son aquellos obtenidos directamente de los sujetos de estudio a través de encuestas exhaustivas, entrevistas detalladas, experimentos rigurosos u observaciones minuciosas, mientras que los datos secundarios provienen de fuentes ya existentes y confiables, como documentos oficiales, informes financieros detallados y estudios previos exhaustivamente documentados (Mendoza & Avila, 2020). La selección de una u otra estrategia de investigación dependerá en gran medida del tipo de enfoque metodológico que se pretenda emplear, así como de la amplitud y profundidad del análisis a realizar y de la complejidad de los datos que se deseen recopilar.

En diversos estudios especializados en la gestión financiera, la práctica del análisis documental se erige como una herramienta fundamental que posibilita la exploración detallada de registros tanto históricos como contemporáneos, evitando la necesidad de intervenir de forma directa en las entidades objeto de análisis.

Con el objetivo de asegurar la autenticidad y credibilidad de la información empleada, se aplicaron criterios de extrema rigurosidad en el proceso de selección de las fuentes pertinentes. Además, se llevó a cabo un minucioso proceso de triangulación de datos, contrastando y cotejando la información recopilada de diversas fuentes con el objetivo de detectar posibles divergencias y robustecer la confiabilidad de los hallazgos obtenidos.

En el ámbito de los estudios financieros, este procedimiento implica la implementación de diversas herramientas estadísticas y metodologías analíticas que contribuyen a la evaluación exhaustiva del rendimiento de las entidades en relación con aspectos como la liquidez, la rentabilidad y la gestión del riesgo crediticio.

Uno de los enfoques más comúnmente empleados en el análisis financiero de las cooperativas es el conocido como sistema PERLAS, el cual posibilita una evaluación integral de la estabilidad y viabilidad de estas entidades mediante el examen detallado de seis componentes esenciales (Guanolema, 2023). Este sistema automatizado realiza un análisis exhaustivo de la protección de los activos,

la solidez de la estructura financiera, la calidad y diversificación de la cartera crediticia, la rentabilidad operativa, la liquidez en diferentes escenarios y el potencial de crecimiento de las cooperativas de manera integral.

Su aplicación en la investigación financiera proporciona una visión detallada y exhaustiva del estado financiero de las entidades analizadas, lo cual resulta fundamental para identificar tanto las fortalezas como las posibles debilidades en su gestión y operación.

Tabla 9. Componentes Metodología PERLAS

| Componente | Descripción |
|-------------------------------|--|
| Protección | Evalúa la cobertura de provisiones y reservas para enfrentar pérdidas crediticias y garantizar la estabilidad financiera de la cooperativa. |
| Estructura financiera | Analiza la proporción de activos, pasivos y patrimonio, asegurando que la cooperativa mantenga un equilibrio adecuado entre sus recursos y obligaciones. |
| Calidad de activos | Examina el estado de la cartera crediticia y mide el nivel de morosidad, identificando posibles riesgos en la recuperación de préstamos. |
| Rentabilidad | Mide la capacidad de la cooperativa para generar ingresos y utilidades en relación con sus costos operativos y financieros. |
| Liquidez | Determina la disponibilidad de efectivo y activos líquidos para hacer frente a obligaciones de corto plazo sin comprometer la estabilidad financiera. |
| Señales de crecimiento | Evalúa la evolución de la cooperativa en términos de número de socios, activos, cartera de crédito y otros indicadores que reflejan su expansión y desarrollo. |

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Identificación y evaluación de los indicadores financieros relacionados con el riesgo de crédito en cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 en Tungurahua

Las propuestas de investigación tienen como objetivo principal contribuir con soluciones prácticas y efectivas a los problemas identificados mediante un exhaustivo análisis de datos recopilados en diferentes fuentes y contextos. En el ámbito de los estudios financieros, estas propuestas suelen estar dirigidas a mejorar la eficiencia operativa, optimizar la gestión del riesgo crediticio y fortalecer la estabilidad financiera de las instituciones involucradas. Es fundamental considerar estas medidas para garantizar un desempeño sólido y sostenible en el entorno económico actual. Un enfoque estratégico de gestión fundamentado en el análisis continuo de diversos indicadores financieros y no financieros puede tener un impacto positivo y duradero en la viabilidad económica y social de las cooperativas.

En el desarrollo de esta investigación, se plantea una interesante propuesta fundamentada en la mejora y perfeccionamiento del monitoreo constante de diversos indicadores financieros clave. El principal propósito de esta propuesta es potenciar y robustecer el proceso de toma de decisiones en el ámbito de la gestión del riesgo crediticio. Este enfoque se basa en la supervisión constante de la evolución de los indicadores de liquidez, morosidad y rentabilidad, lo cual posibilita identificar de manera anticipada posibles dificultades financieras que puedan surgir.

La propuesta presentada contempla la implementación de herramientas especializadas de monitoreo financiero, las cuales posibilitarán a las cooperativas llevar a cabo un exhaustivo análisis de su rendimiento de manera regular, facilitando así la capacidad de adaptar sus estrategias operativas ante las fluctuaciones del entorno económico. Además, sería altamente recomendable considerar la implementación de políticas más rigurosas de gestión del riesgo

crediticio, con el objetivo primordial de disminuir la tasa de incumplimiento y elevar el estándar de calidad de los activos financieros pertenecientes a las cooperativas.

En el proceso de investigación, esta interesante propuesta fue cuidadosamente elaborada a partir del exhaustivo diagnóstico financiero llevado a cabo en relación con las cooperativas pertenecientes al segmento 2. Los exhaustivos análisis de diversos indicadores financieros y de desempeño operativo mostraron claramente la imperiosa necesidad de implementar medidas concretas para fortalecer de manera efectiva los mecanismos de evaluación y control de riesgos. Este diagnóstico detallado condujo a la formulación de estrategias integrales y multidisciplinarias, las cuales se enfocan en la optimización y mejora continua de los procesos relacionados con el otorgamiento de crédito y la gestión de provisiones.

En resumen, el estudio se fundamentó en la recopilación exhaustiva de información a través de un detallado análisis documental. Se llevaron a cabo rigurosas metodologías de procesamiento de datos financieros utilizando el sistema PERLAS, lo cual incluyó el minucioso cálculo de diversos indicadores clave. Además, se planteó una sólida estrategia para mejorar y optimizar la gestión financiera en las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 2. A través de la implementación de este enfoque metodológico, se logró exitosamente obtener un diagnóstico exhaustivo y minucioso sobre la situación financiera actual de las cooperativas, lo cual permitió el desarrollo de estrategias específicas y personalizadas orientadas a potenciar y fortalecer su estabilidad y eficiencia en el competitivo mercado financiero en el que se desenvuelven.

El minucioso análisis de los datos recopilados permitió identificar claramente patrones recurrentes y tendencias significativas en la evolución de la cartera crediticia y la sólida estabilidad financiera de las cooperativas pertenecientes al segmento 2 del mercado. A partir de los descubrimientos encontrados en el análisis, se elaboraron una serie de sugerencias dirigidas a potenciar la eficacia en la administración del riesgo financiero, perfeccionar el proceso de toma de decisiones estratégicas y reforzar la viabilidad a largo plazo de las cooperativas.

Asimismo, la utilización de estos indicadores financieros permitió llevar a cabo una evaluación exhaustiva de la fortaleza económica de las cooperativas, así como de su habilidad para hacer frente a circunstancias desfavorables. Se llevó a cabo un exhaustivo análisis de la estrecha correlación existente entre los índices de morosidad y los niveles de rentabilidad, evaluando detenidamente el efecto que las provisiones tienen en la solidez y sostenibilidad del ámbito cooperativo.

Entre los indicadores financieros más relevantes se destaca el ratio de morosidad, el cual calcula el porcentaje de cartera vencida en relación con el total de créditos otorgados; la cobertura de provisiones, que muestra el nivel de reservas destinadas a cubrir posibles pérdidas por créditos incobrables; y los indicadores de rentabilidad como el ROA (retorno sobre activos) y el ROE (retorno sobre patrimonio), que permiten analizar la eficiencia operativa y la rentabilidad generada en base al capital propio de la cooperativa. Estos elementos son fundamentales para evaluar la salud financiera y el desempeño económico de la institución.

Tabla 10. Indicadores de rendimiento

| Indicador | Descripción | Fórmula |
|---|---|--|
| Ratio de morosidad | Mide el porcentaje de cartera vencida en relación con el total de créditos otorgados, permitiendo evaluar el nivel de riesgo crediticio. | $(\text{Cartera vencida} / \text{Cartera total}) \times 100$ |
| Cobertura de provisiones | Indica el nivel de reservas destinadas a cubrir posibles pérdidas por créditos incobrables, asegurando la protección financiera de la cooperativa. | $(\text{Provisiones para créditos incobrables} / \text{Cartera vencida}) \times 100$ |
| Rentabilidad sobre activos (ROA) | Evalúa la eficiencia de la cooperativa en la generación de utilidades a partir de sus activos totales. Un ROA positivo indica una adecuada gestión de recursos. | $(\text{Utilidad neta} / \text{Activos totales}) \times 100$ |
| Rentabilidad sobre patrimonio (ROE) | Mide la rentabilidad generada por la cooperativa en relación con los fondos propios de sus socios, reflejando la eficiencia en el uso del capital. | $(\text{Utilidad neta} / \text{Patrimonio total}) \times 100$ |
| Ratio de liquidez | Determina la capacidad de la cooperativa para cubrir sus obligaciones de corto plazo con los activos líquidos disponibles. | $\text{Activos líquidos} / \text{Pasivos corrientes}$ |
| Crecimiento de la cartera de crédito | Indica la evolución de los créditos otorgados a lo largo del tiempo, reflejando la capacidad de expansión de la cooperativa. | $[(\text{Cartera actual} - \text{Cartera anterior}) / \text{Cartera anterior}] \times 100$ |

Fuente: elaboración propia

Durante el desarrollo de este estudio, se procedió a realizar el procesamiento y análisis de los datos obtenidos, utilizando de manera exhaustiva el sistema de

análisis financiero conocido como PERLAS, el cual fue aplicado de forma minuciosa a los estados financieros de las cooperativas previamente seleccionadas para este análisis. Se llevaron a cabo los cálculos correspondientes para determinar los indicadores de liquidez, rentabilidad y riesgo crediticio, lo cual permitió obtener un análisis detallado y exhaustivo sobre la gestión financiera de dichas instituciones.

El minucioso análisis de los datos recopilados facilitó de manera significativa la identificación de patrones y tendencias emergentes en la evolución de la cartera crediticia, así como en el comportamiento financiero general de las cooperativas de la región. Durante el análisis, se pudieron identificar notables disparidades entre las diversas entidades financieras en relación con sus niveles de morosidad y rentabilidad. Estos hallazgos resultaron fundamentales para desarrollar recomendaciones detalladas y personalizadas con el objetivo de optimizar la administración del riesgo crediticio en el segmento 2.

3.2. Análisis y discusión de los resultados obtenidos

La diversidad de situaciones y circunstancias presentes en el segundo segmento del estudio tuvo un impacto significativo en los resultados obtenidos a través del análisis realizado. Algunas cooperativas demostraron una gestión financiera sólida y eficiente, con indicadores de riesgo crediticio cuidadosamente controlados, mientras que otras enfrentaron importantes desafíos relacionados con altos niveles de morosidad, baja rentabilidad y dificultades para mantener su sostenibilidad a largo plazo. Por consiguiente, el análisis consideró detalladamente las disparidades existentes entre las diversas cooperativas elegidas, lo que permitió la obtención de conclusiones más sólidas y la elaboración de recomendaciones concretas y personalizadas para cada categoría de entidad.

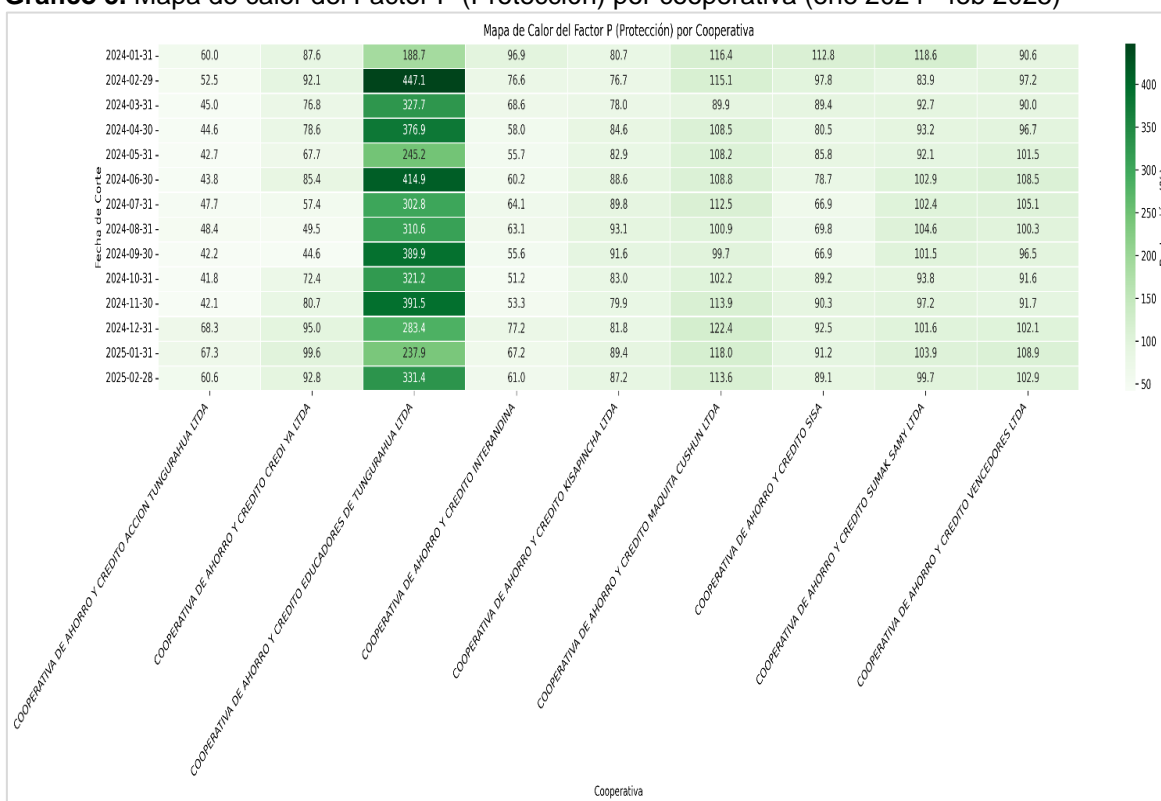
Otro aspecto relevante que se tuvo en cuenta fue la ubicación geográfica específica y el contexto económico en el que las cooperativas desarrollaron sus actividades. Se analizó detenidamente cómo influyeron estos factores en el desempeño y la sostenibilidad de las organizaciones cooperativas. A pesar de que todas las oficinas matrices estaban ubicadas en el cantón de Ambato, se consideró que su

rendimiento financiero podía estar sujeto a la influencia de diversos factores externos, tales como el nivel de actividad económica en la zona, la intensidad de la competencia en el ámbito financiero y las condiciones macroeconómicas a nivel nacional debido a que disponen de agencias en distintos puntos de atención en el país.

Estas variables, como las condiciones económicas del entorno, los niveles de endeudamiento de los socios y la gestión de riesgos financieros, tuvieron un impacto significativo en la demanda de créditos, la capacidad de pago de los socios y la estabilidad financiera de las cooperativas, aspectos que fueron analizados en el contexto de este estudio de investigación.

En este marco de análisis, el indicador de Protección (Factor P), correspondiente al sistema PERLAS, permitió evaluar si las cooperativas mantienen provisiones suficientes para cubrir su cartera vencida a partir de los 31 días de impago, según la normativa vigente en Ecuador. El mapa de calor generado para este indicador evidenció que, si bien la mayoría de las entidades presentan niveles superiores al 100% en varios periodos, existe una marcada dispersión en los resultados. Algunas cooperativas, como Educadores de Tungurahua e Interandina, alcanzan coberturas superiores al 300%, lo cual refleja una política conservadora frente al riesgo crediticio. Otras, en cambio, registran niveles cercanos o incluso por debajo del umbral técnico recomendado, lo que podría comprometer la estabilidad de su estructura financiera si no se corrige de manera oportuna.

Gráfico 5. Mapa de calor del Factor P (Protección) por cooperativa (ene 2024 - feb 2025)



Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

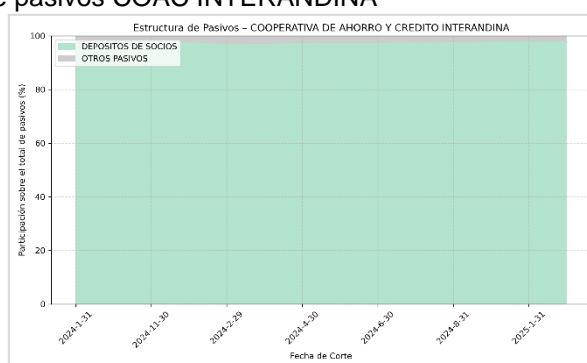
Este comportamiento desigual sugiere diferencias importantes en las políticas internas de constitución de provisiones, así como posibles contrastes en la calidad de la cartera. Según lo establece el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito, una cobertura insuficiente frente a préstamos incobrables puede llevar a activos inflados y utilidades no reales, debilitando la confianza en la gestión financiera de la entidad. En el caso de las cooperativas analizadas, aquellas con factores de protección persistentemente bajos deberían reevaluar la consistencia entre el riesgo asumido y las provisiones constituidas, procurando alinearse con los estándares técnicos del sistema PERLAS.

Finalmente, cabe resaltar que algunas cooperativas podrían estar manteniendo saldos excesivos en provisiones, lo cual fortalece su capacidad de absorción ante pérdidas, pero también podría derivar en una subutilización de recursos que podrían destinarse a inversiones productivas o fortalecimiento institucional. El equilibrio entre prudencia financiera y eficiencia operativa sigue siendo un reto clave

para la sostenibilidad del sector, especialmente en un entorno económico desafiante como el que actualmente atraviesa el país.

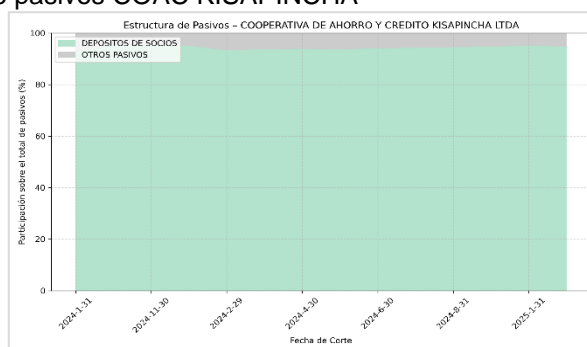
Con relación al factor E. Estructura financiera eficaz, durante el período evaluado, las cooperativas del Segmento 2 analizadas evidencian una alta dependencia de los depósitos de los socios como principal fuente de fondeo. Esta característica, común en el modelo cooperativo, refleja la confianza de los socios en sus cooperativas. En entidades como COAC Interandina, Kisapincha, Educadores de Tungurahua y Acción Tungurahua, los depósitos superan el 90% del total de pasivos, lo cual constituye una señal de estabilidad operativa. Sin embargo, esta concentración en una sola fuente puede representar un riesgo de liquidez en escenarios adversos, especialmente si no se cuenta con mecanismos de diversificación financiera (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2023).

Gráfico 6. Estructura de pasivos COAC INTERANDINA

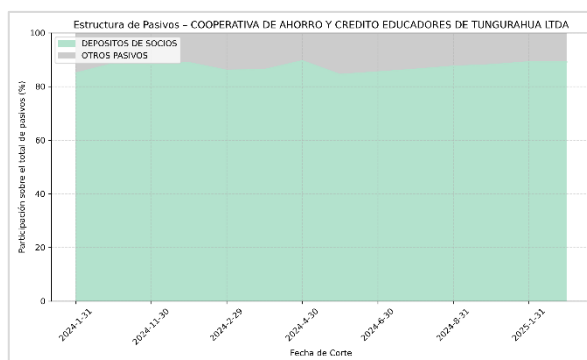


Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Gráfico 7. Estructura de pasivos COAC KISAPINCHA



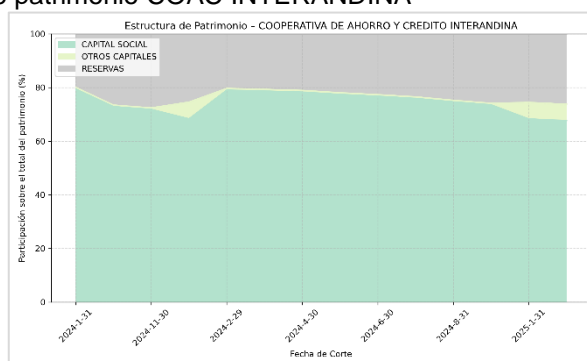
Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Gráfico 8. Estructura de pasivos COAC EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA

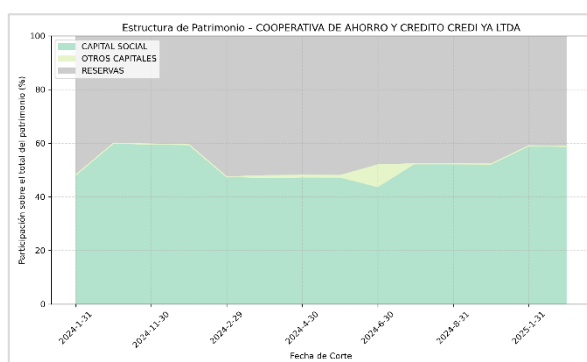
Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Por otro lado, cooperativas como COAC SISA, Sumak Samy y Maquita Cushun presentan una mayor proporción de otros pasivos dentro de su estructura financiera, alcanzando niveles superiores al 20%. Esta composición sugiere la utilización de fuentes alternativas de financiamiento, tales como préstamos institucionales o acuerdos con proveedores, que, si bien diversifican los pasivos, también implican mayores exigencias de cumplimiento y monitoreo (Gutiérrez & Romero, 2019).

Respecto a la estructura patrimonial, se observa un comportamiento heterogéneo. Cooperativas como Interandina y Credi Ya mantienen una fuerte base de capital social, representando más del 50% del total del patrimonio, lo cual fortalece su estructura financiera y refleja un compromiso directo de los socios con el crecimiento institucional. En contraste, otras como SISA, Sumak Samy y Maquita Cushun exhiben una elevada proporción de reservas, superando el 60% del total patrimonial. Este escenario puede estar asociado a políticas conservadoras de acumulación de excedentes, fortaleciendo la solvencia de largo plazo.

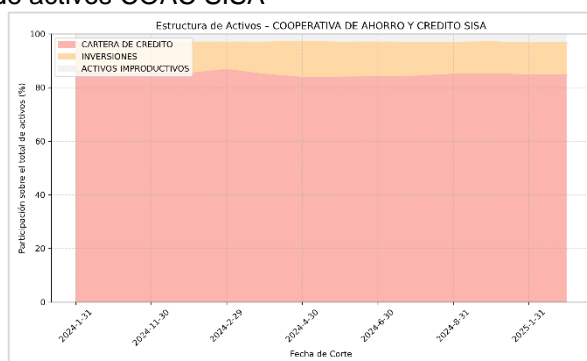
Gráfico 9. Estructura de patrimonio COAC INTERANDINA

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

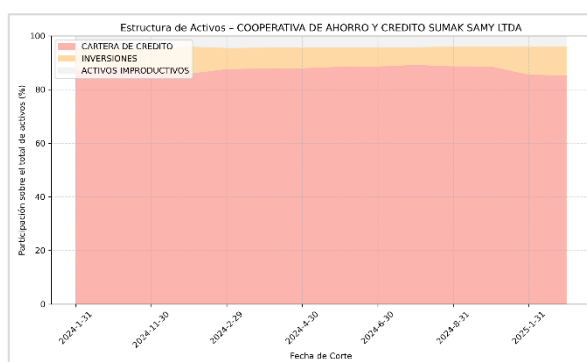
Gráfico 10. Estructura de patrimonio COAC CREDI YA

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

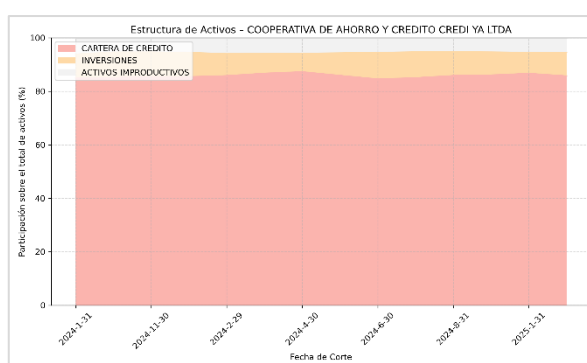
En lo referente a la estructura de activos, se confirma una alta concentración en cartera de crédito, con participaciones que oscilan entre el 70% y el 80% del total de activos. Este patrón es consistente con la naturaleza de las cooperativas de ahorro y crédito, cuyo objetivo principal es canalizar los recursos captados hacia los sujetos que requieren operaciones de crédito en segmentos como microcrédito, productivo, consumo e inmobiliario. No obstante, se identifican ligeras disminuciones en la proporción de cartera en ciertas entidades como SISA, Sumak Samy y Credi Ya, posiblemente relacionadas con medidas de liquidez precautoria ante condiciones macroeconómicas adversas o baja demanda de crédito.

Gráfico 11. Estructura de activos COAC SISA

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Gráfico 12. Estructura de activos SUMAK SAMY

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Gráfico 13. Estructura de activos COAC CREDI YA

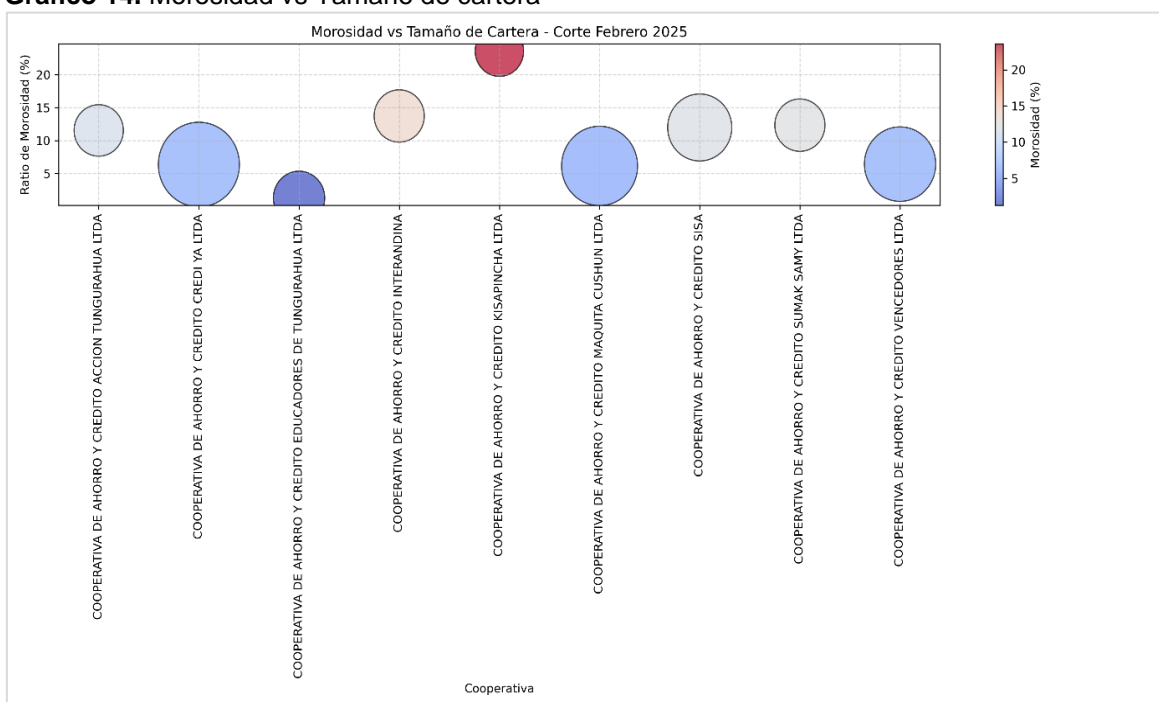
Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

En conjunto, las estructuras financieras reflejan un modelo tradicional, con fuerte presencia de depósitos como fuente principal de fondeo, patrimonio sustentado en

reservas o capital social según la política institucional, y un activo orientado prioritariamente hacia la colocación. Esta configuración requiere ser acompañada de políticas prudenciales adecuadas, que incluyan monitoreo de liquidez, gestión de riesgos crediticios y fortalecimiento del gobierno cooperativo para garantizar la sostenibilidad en el tiempo.

Al analizar el componente A. Calidad de Activos se identifica que el análisis del ratio de morosidad permite evaluar la salud de la cartera de crédito de las cooperativas. En el corte a febrero de 2025, se observa una dispersión significativa entre entidades, con algunas alcanzando niveles superiores al 20%, lo cual es alarmante frente al umbral ideal del 5%. Esta heterogeneidad sugiere diferencias estructurales en la gestión de riesgos crediticios, segmentación de clientes o deterioro económico localizado, que serán abordadas con estrategias personalizadas por entidad.

Gráfico 14. Morosidad vs Tamaño de cartera

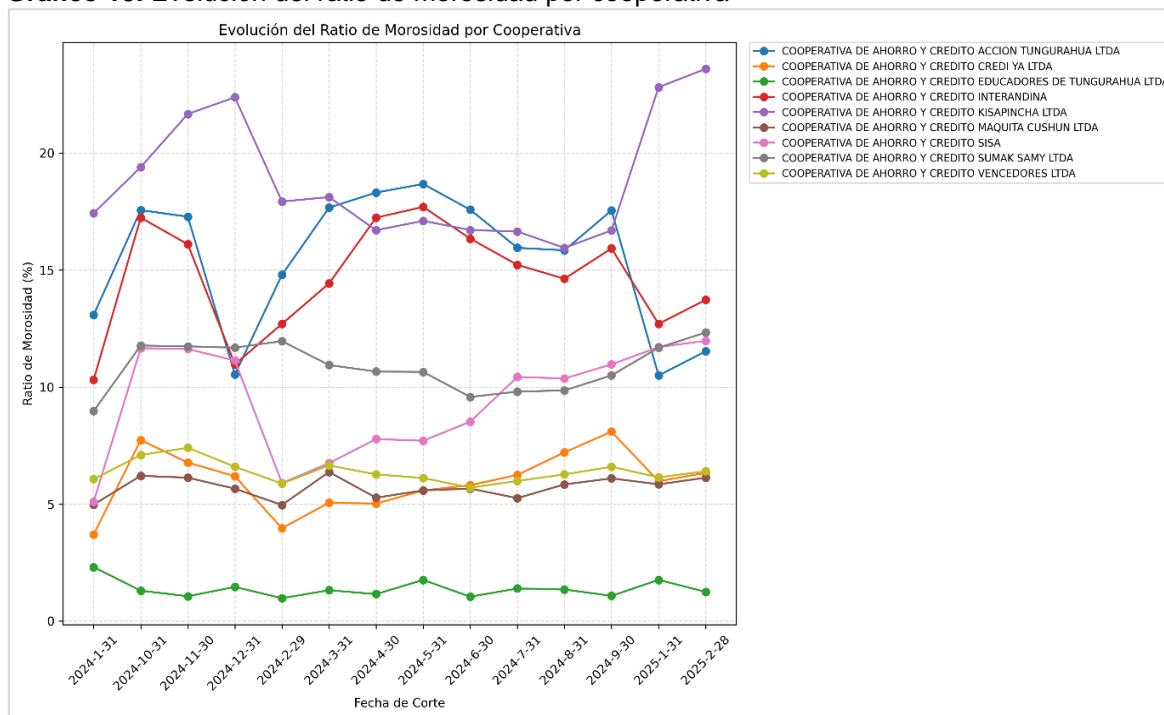


Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

En el gráfico de evolución temporal del ratio de morosidad se identifica que, aunque algunas cooperativas han mantenido una tendencia estable o a la baja, otras presentan picos periódicos que podrían relacionarse con eventos internos (como

cambios en políticas de crédito o rotación de personal clave) o externos (como estacionalidades o shocks económicos). Estas fluctuaciones reiteradas en el tiempo son señales de alerta que serán investigadas, podrían estar enmascarando un deterioro estructural de cartera no gestionado adecuadamente.

Gráfico 15. Evolución del ratio de morosidad por cooperativa



Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

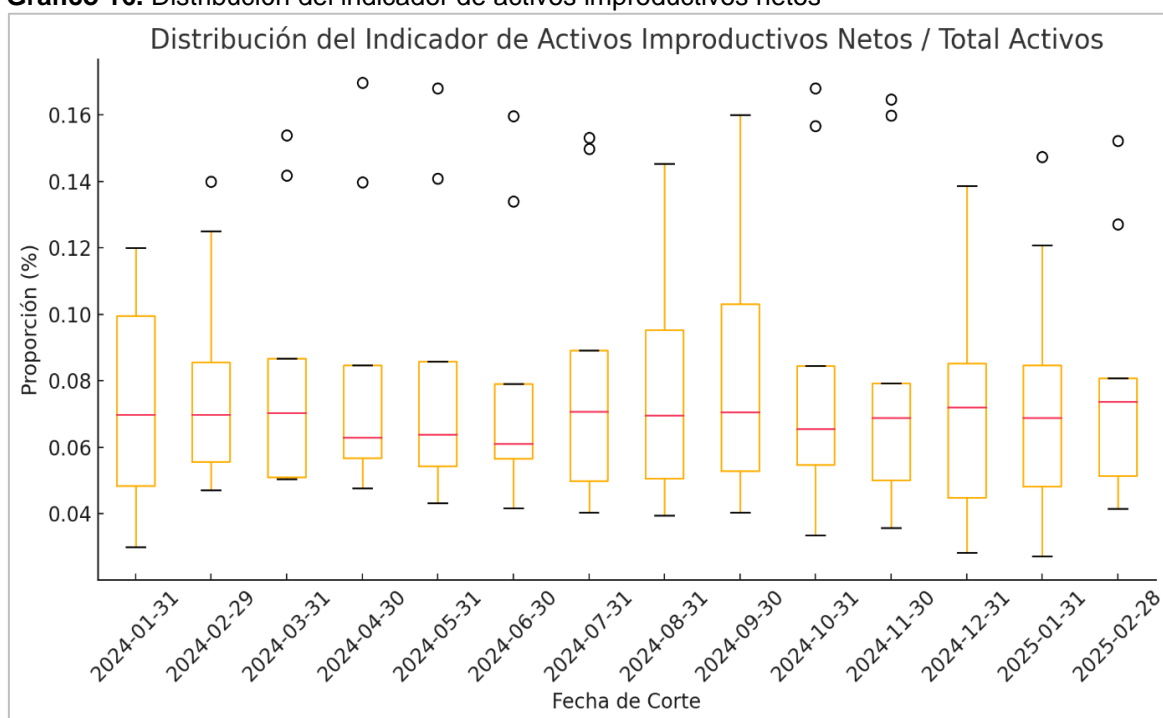
Finalmente, el cruce entre tamaño de cartera y morosidad sugiere que el riesgo no siempre está vinculado al volumen de colocación. Cooperativas con grandes carteras presentan ratios de morosidad aceptables, mientras que algunas con menor participación de mercado evidencian un deterioro alto. Esto implica que la calidad de la originación, el seguimiento postcolocación y la efectividad en cobranza juegan un rol más determinante que el tamaño absoluto, por lo que se recomienda focalizar esfuerzos en fortalecer estas capacidades institucionales.

El análisis de la distribución del indicador de activos improductivos netos sobre el total de activos revela diferencias importantes entre las cooperativas a lo largo de los distintos cortes temporales. Si bien algunas entidades mantienen valores estables y dentro de parámetros razonables, otras muestran una variabilidad

significativa que podría sugerir problemas de eficiencia operativa o decisiones de inversión poco rentables. La dispersión observada, especialmente en ciertos periodos, indica que no todas las cooperativas aplican una estrategia homogénea para el manejo de sus activos no generadores de ingresos, lo cual puede incidir directamente en su rentabilidad y sostenibilidad.

Este tipo de comportamiento debería ser monitoreado de cerca, una proporción elevada o inestable de activos improductivos suele traducirse en menor capacidad para generar excedentes.

Gráfico 16. Distribución del indicador de activos improductivos netos



Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

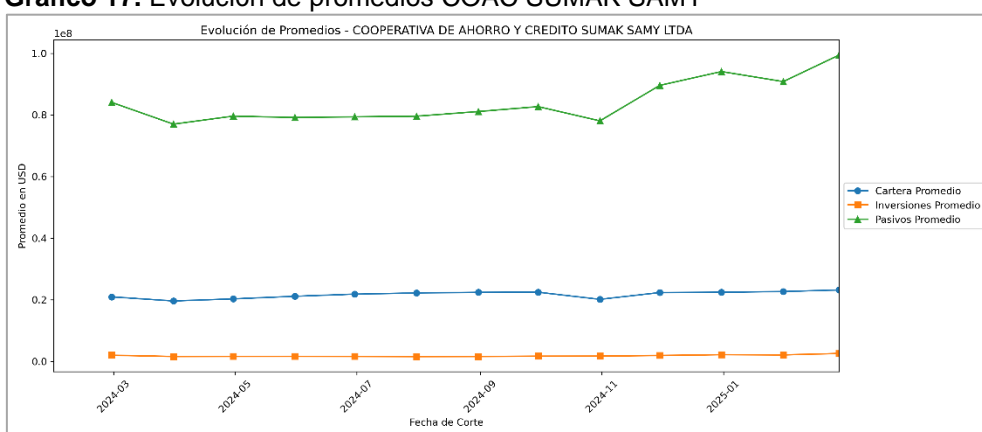
En cuanto al análisis del componente R: Tasas de rendimiento y costos, El análisis de la distribución del indicador de activos improductivos netos sobre el total de activos revela diferencias importantes entre las cooperativas a lo largo de los distintos cortes temporales. Si bien algunas entidades mantienen valores estables y dentro de parámetros razonables, otras muestran una variabilidad significativa que podría sugerir problemas de eficiencia operativa o decisiones de inversión poco rentables. La dispersión observada, especialmente en ciertos periodos, indica que

no todas las cooperativas aplican una estrategia homogénea para el manejo de sus activos no generadores de ingresos, lo cual puede incidir directamente en su rentabilidad y sostenibilidad.

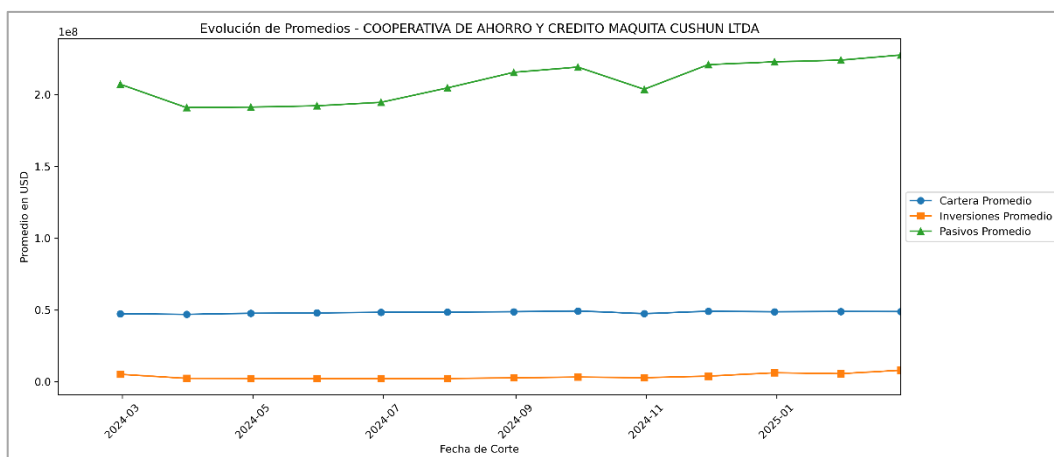
Este tipo de comportamiento debería ser monitoreado de cerca, una proporción elevada o inestable de activos improductivos suele traducirse en menor capacidad para generar excedentes.

Por ejemplo, la Cooperativa SUMAK SAMY refleja una notable inestabilidad en el comportamiento de sus pasivos promedio a lo largo del periodo analizado, lo cual puede estar vinculado a fluctuaciones en la captación de depósitos o a decisiones de financiamiento externo que no siempre han sido acompañadas por un crecimiento proporcional en cartera o inversiones. Esta desalineación representa un riesgo para su rendimiento financiero, una estructura pasiva volátil sin un destino productivo claro tiende a comprometer la rentabilidad futura. Asimismo, MAQUITA CUSHUN muestra picos abruptos en la curva de pasivos sin una respuesta equivalente en sus inversiones, lo cual puede ser indicativo de un bajo aprovechamiento de los recursos captados o problemas de planificación financiera.

Gráfico 17. Evolución de promedios COAC SUMAK SAMY

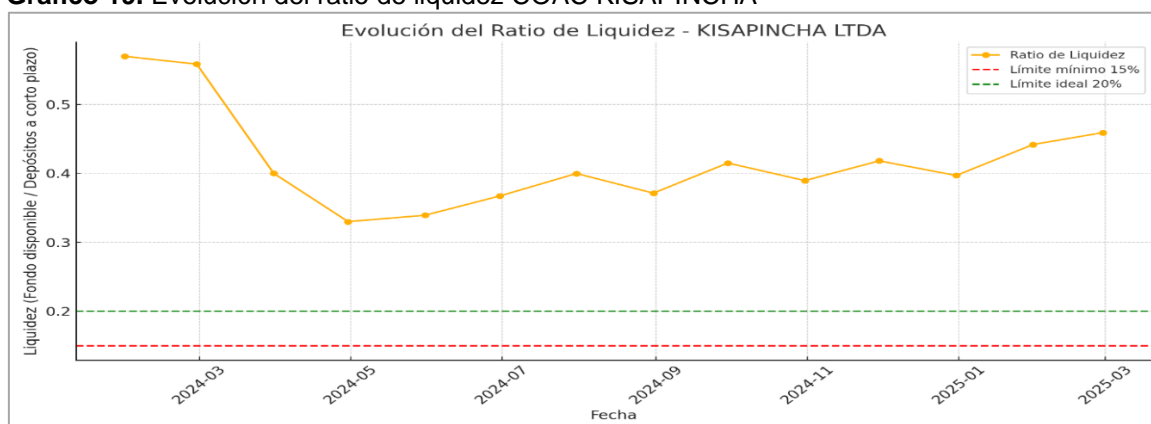


Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Gráfico 18. Evolución de promedios COAC MAQUITA CUSHUN

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

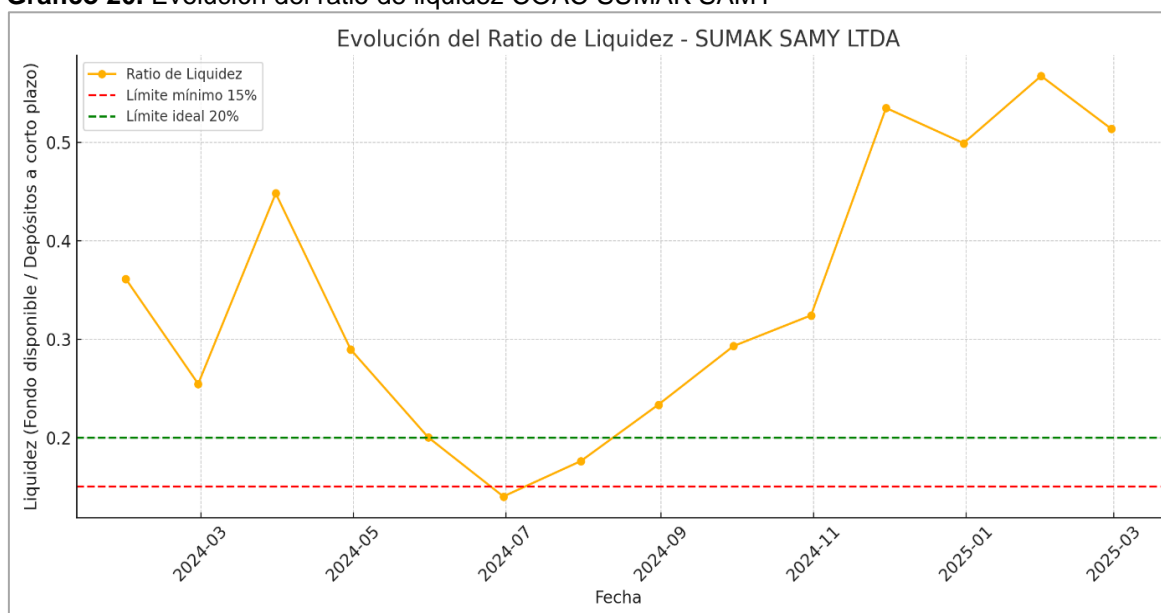
Con relación al componente L, el análisis de la liquidez revela diferencias importantes en la capacidad de respuesta inmediata de las cooperativas frente a solicitudes de retiro de depósitos. Si bien varias entidades se mantienen consistentemente por encima del límite superior recomendado del 20%, otras muestran niveles que podrían representar un uso ineficiente de los recursos disponibles. Por ejemplo, la COOPERATIVA KISAPINCHA LTDA ha mantenido a lo largo del periodo un indicador de liquidez significativamente elevado, situándose de forma constante por encima del 35%, lo cual garantiza solvencia, pero podría estar implicando un costo de oportunidad si dichos fondos no son canalizados hacia inversiones productivas.

Gráfico 19. Evolución del ratio de liquidez COAC KISAPINCHA

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

En el otro extremo, SUMAK SAMY LTDA evidenció en varios cortes valores por debajo del límite mínimo del 15%, particularmente en junio y julio de 2024, lo que representa un riesgo de liquidez al no contar con suficientes reservas líquidas frente a una eventual demanda de retiros. Este comportamiento podría estar relacionado con decisiones agresivas de colocación o una disminución en sus niveles de captación, lo cual merece una revisión de sus políticas internas de gestión de liquidez.

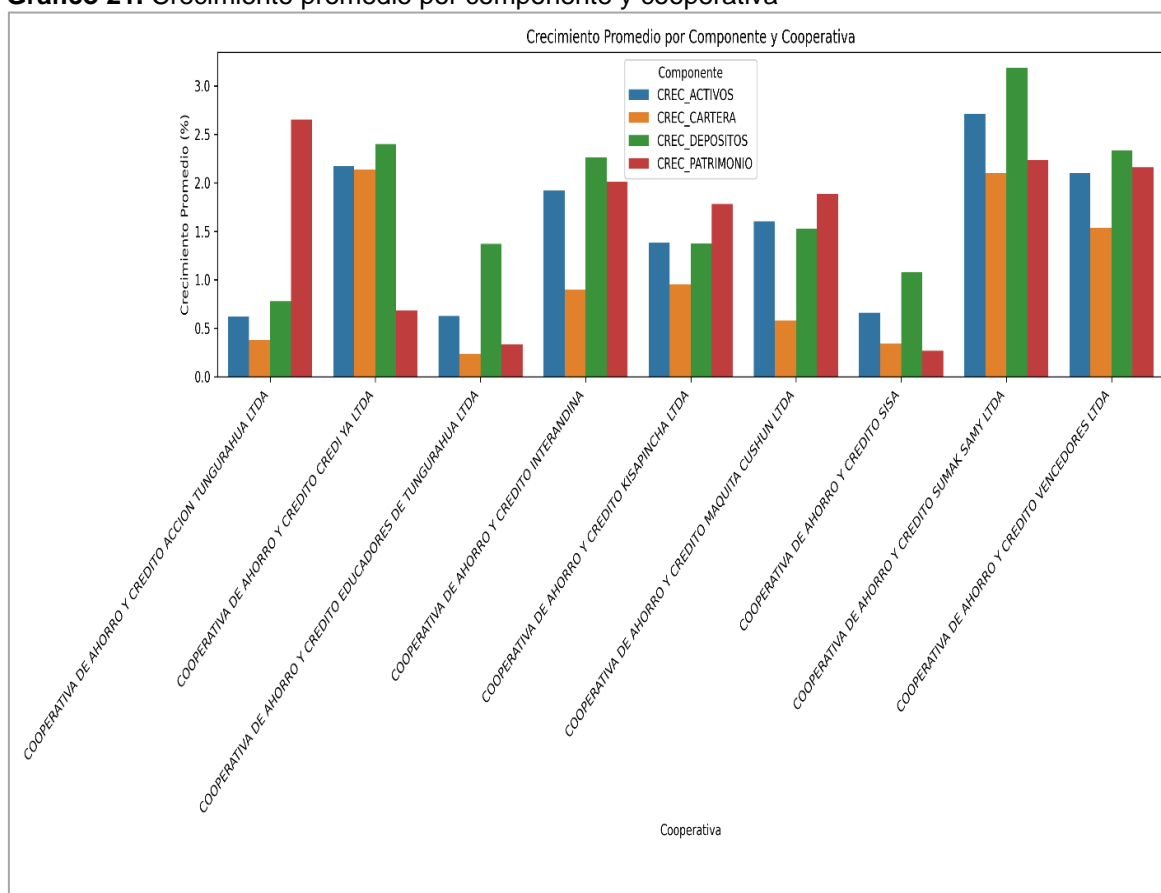
Gráfico 20. Evolución del ratio de liquidez COAC SUMAK SAMY



Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

En términos generales, se observa que la mayoría de las cooperativas se mantienen dentro del rango aceptable, aunque con una tendencia creciente a mantener altos niveles de liquidez, lo cual es prudente frente a la volatilidad económica, pero debe ser evaluado cuidadosamente para no sacrificar rentabilidad.

Considerando que el componente S = Señales de crecimiento del sistema PERLAS permite evaluar el equilibrio y la dirección del crecimiento en las áreas claves del estado de situación financiera como lo son activos, cartera, depósitos y patrimonio. Este análisis cobra relevancia al vincular directamente el crecimiento con la sostenibilidad institucional y la rentabilidad futura.

Gráfico 21. Crecimiento promedio por componente y cooperativa

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SEPS y cálculos del sistema PERLAS utilizando lenguaje Python.

Al observar el gráfico de crecimiento promedio por componente y cooperativa, se evidencian desequilibrios notables en la expansión de las distintas áreas clave. Algunas cooperativas muestran un crecimiento más acentuado en depósitos y activos, mientras que el crecimiento de su cartera y patrimonio institucional es más limitado, lo cual podría comprometer la rentabilidad a largo plazo. Por ejemplo, entidades como SUMAK SAMY LTDA destacan por un crecimiento superior al promedio en activos y depósitos, mientras que otras como MAQUITA CUSHUN LTDA presentan un desarrollo más homogéneo, aunque modesto.

Estos contrastes reflejan la necesidad de una gestión estratégica que armonice el crecimiento de todos los componentes, asegurando sostenibilidad financiera. En consecuencia, la señal de alerta radica en que el crecimiento no equilibrado puede generar presión sobre la rentabilidad, el riesgo y la estructura patrimonial, cerrando

así el análisis técnico del capítulo III con una visión integral del desempeño de las cooperativas evaluadas.

CONCLUSIONES

- La utilización de la metodología PERLAS permitió revelar diferencias estructurales significativas en la gestión financiera y el riesgo crediticio entre las cooperativas del segmento 2 en Ambato. Pese a que actúan bajo un mismo marco normativo, las cooperativas muestran niveles heterogéneos de morosidad, cobertura de provisiones, eficiencia operativa y crecimiento institucional, lo que evidencia la necesidad de enfoques diferenciados.
- El indicador de protección presentó rangos elevados al 100% en la mayoría de las cooperativas, no obstante, algunas instituciones mantienen coberturas inferiores al límite técnico recomendado. Este hallazgo indica que existen políticas internas de provisiones inconsistentes, que podrían poner en riesgo la estabilidad financiera de las cooperativas ante eventos de incumplimiento crediticio.
- La composición financiera de las entidades estudiadas se encuentra considerablemente concentrada en los depósitos de los socios y en la cartera de crédito, lo que refleja un modelo cooperativo tradicional, pero también expone riesgos si no se cuenta con sistemas efectivos de diversificación. La alta participación de capital social en algunas cooperativas analizadas fortalece su patrimonio, mientras que otras dependen mayoritariamente de reservas acumuladas.
- El estudio de la calidad de activos reveló indicadores de morosidad superiores al límite óptimo conforme la metodología del 5% en varias cooperativas, lo que indica una señal de precaución con relación al deterioro de la cartera de crédito. Las diferencias no siempre se explican por el tamaño de la cartera, sino por factores como la originación, seguimiento y recuperación.
- En cuanto a la liquidez, aunque la mayoría de las cooperativas permanecen dentro del rango recomendado, algunas muestran excesos que podrían

implicar infrautilización de recursos, mientras otras registran niveles inferiores al mínimo aceptable, lo cual está relacionado con el riesgo de liquidez como también al manejo de las tesorerías. Esto evidencia la necesidad de una gestión más estratégica de los excedentes y la planificación de flujos de dinero.

- El componente S – Señales de crecimiento, mostró desequilibrios significativos entre el crecimiento de activos, cartera, depósitos y patrimonio. Este crecimiento desbalanceado podría afectar la rentabilidad y sostenibilidad futura si no se acompaña de una planificación equilibrada. Un crecimiento sostenido pero balanceado es crucial para fortalecer la resiliencia del sector.

RECOMENDACIONES

- El fortalecimiento del control sobre el riesgo crediticio requiere la implementación de un monitoreo continuo de los indicadores clave de la gestión financiera, tales como morosidad, rentabilidad y liquidez. Esto permitirá identificar a tiempo posibles problemas financieros y tomar decisiones informadas para mitigar los riesgos asociados con la cartera de créditos.
- La revisión de las políticas de provisiones de la cartera de crédito deberá asegurar que las políticas internas sean consistentes y estén alineadas con los estándares técnicos normativos y, de forma interna, conforme lo sugerido por del sistema PERLAS. Esto garantizará que las cooperativas puedan absorber posibles pérdidas sin comprometer su estabilidad financiera, mejorando su capacidad para enfrentar períodos de elevada morosidad.
- La diversificación de fuentes de financiamiento permitirá mitigar riesgos financieros derivados de una excesiva concentración en un solo tipo de fuente de fondeo, las cooperativas deben explorar nuevas alternativas de financiamiento. La diversificación permitirá reducir la vulnerabilidad ante fluctuaciones en los depósitos de los socios y garantizar una mayor estabilidad operativa.
- La implementación de estrategias adaptadas a las características de cada cooperativa conforme sus particularidades, tales como el tamaño, la estructura y las condiciones del mercado en el que operan. Esto optimizará la gestión de riesgos y contribuirá a una mayor eficiencia en el uso de los recursos.
- El fortalecimiento de los procesos de originación y recuperación de crédito son fundamental para reducir el nivel de morosidad y mejorar la calidad de la cartera crediticia.

- La planificación equilibrada en el crecimiento de las cooperativas debe considerar una planificación financiera que asegure un crecimiento armónico y sostenible de sus activos, cartera, depósitos y patrimonio. Un enfoque equilibrado en estos componentes es clave para mantener la rentabilidad y asegurar la estabilidad a largo plazo del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- Abril, F. E. (2015). *Análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 3 Zonal 6 bajo el sistema de monitoreo PERLAS para el período 2010-2013*. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7880/1/UPS-CT004724.pdf>
- Aimacaña Llumiquinga, V. L. (2024). Análisis de los indicadores financieros en las cooperativas de ahorro y crédito segmentación 3, de la provincia de Tungurahua, de la ciudad de Ambato 2021. *Boletín de Coyuntura*, 40, 15–27.
- Casasempere, S. A., & Vercher, F. M. (2020). Análisis documental bibliográfico. Obteniendo el máximo rendimiento a la revisión de la literatura en investigaciones cualitativas. *New Trends in Qualitative Research*, 4, 247-257. Obtenido de <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/44>
- Cedeño, C. M., Guijarro, C. A., & Jaramillo, N. G. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3), 87-106. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7896330>
- Cedeño, M. F., & Pizarro, C. R. (2023). Análisis del covid-19 y su impacto en las actividades financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento dos de la ciudad de Guayaquil. Año 2021–2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1890-1912. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7019>

- Cevallos-Mendoza, A. M.-V. (2023). *Gestión del riesgo crediticio y su incidencia en la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la Universidad Técnica de Manabí*, Ecuador 2019–2020 [Tesis de grado, Universidad Técnica de Manabí]. Universidad Técnica de Manabí.
- Chango, C. V. (2021). *Indicadores financieros y la generación de valor del sector cooperativo: Un análisis empírico del segmento 1 de Tungurahua, Ecuador (Tesis de grado)*. Indicadores financieros y la generación de valor del sector cooperativo: Un análisis empírico del segmento 1 de Tungurahua, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1a739b03-356c-4960-b5ef-f33abf20b5c5/content>
- Chasi Herrera, K. M. (2020). *Análisis financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda y su incidencia en la toma de decisiones*. Trabajo de grado, UNIANDÉS].
- Chaves, V. E. (2021). Triangulación metodológica cualitativa y cuantitativa. *Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico*, 14, 76-81. Obtenido de <https://revistas.uni.edu.py/index.php/rseisa/article/view/276>
- Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014). *Libro 1*. Registro Oficial Suplemento 332 de 12-sep.-2014. REPÚBLICA DEL ECUADOR. Obtenido de <https://jprf.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/Co%CC%81digo-Orga%CC%81nico-Monetario-y-Financiero-Libro-I-Act.29Nov2021.pdf>
- Condori, O. P. (2020). Universo, población y muestra. Obtenido de <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>

Corona, J. I., Almón, G. E., & Garza, D. B. (2023). Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo. *Revista Ra Ximhai*, 19(1), 67-83. Obtenido de <https://raximhai.uaim.edu.mx/index.php/rx/article/view/219>

de Franco, M. F., & Arrieta, X. (2021). Métodos de investigación cualitativa. Un análisis documental. *Rev Encuentro Educ*, 28(1). Obtenido de https://www.academia.edu/download/113408032/A1-Enc_Educ_Vol.28_N.1_Finol-Arrieta.pdf

de Lema, D. G., García, F. J., & Renart, M. A. (2019). Principales riesgos que afectan a las empresas. *Revista de contabilidad y dirección*, 28, 11-26. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=xrm9DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=riesgos+econ%C3%B3micos+clasificacion&ots=XqhUuZ01_h&sig=bnp29ZuBaUQNV8Eo_efvdQBJimE

García, B. M., Hurtado García, K. D., Ponce Álava, V., & Sánchez Moreira, J. M. (2021). Análisis del proceso de control interno en cooperativas de ahorro y crédito. *Cooperativismo y desarrollo*, 9(1), 227-242. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s2310-340x2021000100227&script=sci_arttext

Guanolema, S. E. (2023). *Análisis Financiero Mediante el Método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., ciudad de Riobamba*. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11833>

Guerrero, G. J., & Peñaloza, L. V. (2022). Estudio y análisis del riesgo de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1, 2 y 3 de Ecuador. *Uda akadem*, 9, 210-237. Obtenido de <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/udaakadem/article/view/483>

- Ibáñez, L. F., Rubio-Aparicio, M., Plana, M. P., & Sánchez-Martín, M. (2024). Tutorial de estadísticos descriptivos y gráficos para triunfar con tu análisis de datos. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 17(36), 88-99. Obtenido de <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/9570>
- Intriago, M. A., & López, V. L. (2023). Modelo COSO como herramienta de gestión del riesgo operativo en el sector público ecuatoriano. Una mirada desde sus actores. *Contabilidad y Negocios*, 18(35), 139-156. Obtenido de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/article/view/27106>
- León, B. J. (2023). *Evaluación del riesgo de la morosidad de cartera vencida en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Antonio" del Cantón Vinces durante el periodo 2022*. Babahoyo: UTB-FAFI. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/15302>
- Llumiquinga, V. L. (2024). Análisis de los indicadores financieros en las cooperativas de ahorro y crédito segmentación 3, de la provincia de Tungurahua, de la ciudad de Ambato 2021. *Bolentín de Coyuntura*, 40, 15-27. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/2292>
- Loor, F. I., & Suárez, M. D. (2023). Indicadores financieros y su relación con la toma de decisiones. *Polo del conocimiento*, 8(2), 895-918. Obtenido de <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/5224/12758>
- Manterola, C., Hernández-Leal, M. J., Otzen, T. E., & Grande, L. (2023). Estudios de corte transversal. Un diseño de investigación a considerar en ciencias morfológicas. *International Journal of Morphology*, 41(1), 146-155. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022023000100146&script=sci_arttext&tlng=en

- Marchena, O. (2023). Los ratios financieros y su relación con la rentabilidad en una empresa de maquinaria pesada. *Escritos Contables Y De Administración*, 14(1), 39-65. Obtenido de <https://ojs.uns.edu.ar/eca/article/view/3576>
- Mendoza, S. H., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín científico de las ciencias económico administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/6019>
- Minango, C. E., & Vásquez, A. L. (2024). Análisis comparativo de cartera de créditos en cooperativas de ahorro y crédito: riesgos y desafíos. *CIENCIAMATRIA*, 10(1), 181-206. Obtenido de <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/1217>
- Montes, C. P., Ferrer, A., Román, L. Á., Basso, H. S., González, B., Zambrano, G. J., & Valentín, Á. (2023). Marco de análisis individual y sectorial del impacto de los riesgos económicos y financieros. *Documentos ocasionales-Banco de España*, 13, 1-49. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9026008>
- Mucha, H. L., Chamorro-Mejía, R., Oseda-Lazo, M. E., & Alania-Contreras, R. D. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 50-57. Obtenido de <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/253e>
- Muñoz, C. E., & Solís, T. B. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 1-16. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872021000300001&script=sci_arttext

- Ochoa, J., & Yunkor, Y. (2020). El estudio descriptivo en la investigación científica. *Acta jurídica peruana*, 2(2). Obtenido de <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224>
- Ortega, R. A., Zurita, C. I., Álvarez, J. C., & Parra, Y. L. (2019). Auditoría financiera como herramienta de análisis de los estados financieros de la empresa Imgrumasa SA de la ciudad de Machala, periodo 2018. *Visionario Digital*, 3(2), 577-598. Obtenido de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/589>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2022). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 1(2). Obtenido de http://www.intjmorphol.com/es/resumen/?art_id=4049
- Párraga, F. S., Pinargote Vázquez, N. F., García Álava, C. M., & Zamora Sornoza, J. C. (2021). Indicadores de gestión financiera en pequeñas y medianas empresas en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000400026&script=sci_arttext
- Peralta, L. M. (2024). *La recaudación de crédito como factor determinante de la rentabilidad de la COAC Oscus Ltda*. Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/21a1d3d2-f50b-46bb-a82e-1edfbed09c5d>
- Poma, E., & Callohuanca, E. (2019). Análisis económico-financiero y su influencia en la toma de decisiones en una empresa de prestación de servicio de combustible líquido. *Revista Innova Educación*, 1(2), 233-243. Obtenido de <http://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/31>

- Reyes, R. L., & Carmona, A. F. (2020). La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. Obtenido de <https://bonga.unisimon.edu.co/items/cbb661ef-30e3-4263-b7b2-810e88237f5f>
- Rodríguez, E., & Chuga, M. (2024). *Análisis financiero con la aplicación de la metodología CAMELS para determinar los riesgos financieros en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 zonal 3, periodo 2019-2021*. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13383>
- Roman, M. P., & Acuña, L. G. (2022). Gestión financiera para las cooperativas de ahorro y crédito en tiempos de incertidumbre. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 7(1), 430-460. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8552203>
- Romero, A. A., & Silva, A. J. (2020). *AUDITORÍA OPERATIVA AL PROCESO DE COBRANZA DE LA ESCUELA PARTICULAR DEMETRIO AGUILERA MALTA, UBICADA EN LA CIUDAD DE DURÁN. UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO*. Obtenido de <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/1451>
- Rustom, J. A. (2013). Estadística descriptiva, probabilidad e inferencia. Una visión conceptual y aplicada. ISBN: 978-956-19-0790-4 Departamento de Economía Agraria. Obtenido de https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120284/Rustom_Antonio_Estadistica_descriptiva.pdf
- Salazar, D. F., Correa, S. L., Marín, L. V., & Duque, P. (2021). Toma de decisiones financieras: perspectivas de investigación. *Interfaces*, 4(1). Obtenido de <http://biblos.unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/ingenieria/article/view/509>

- Salinas, B. L. (2018). *Análisis financiero a la cooperativa de ahorro y crédito "Santiago Ltda." de la parroquia Santiago del Cantón Loja, periodos 2015-2016*. Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/20981>
- Sánchez, M. J., Fernández, M., & Díaz, J. C. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista científica UISRAEL*, 8(1), 107-121. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-27862021000300107&script=sci_arttext
- Soto, G. C., Sanabria García, S., & Fajardo Ortiz, M. (2018). *Análisis de estados financieros*. Universidad Técnica de Machala. Retrieved from <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=f18eef4abb586206347ce18b3ab2d0f63280a3841ed5fdb5eb05f66dbe13c54fJmItdHM9MTczNDU2NjQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=279986f2-cd24-678c-28da-93b7cc8b66f5&psq=Soto+Gonz%c3%a1lez%2c+C.%2c+Sanabria+Garc%c3%ada%2c+S.%2c+%26+Fajardo+Or>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2017). *Indicadores financieros y su impacto en la sostenibilidad de las cooperativas de ahorro y crédito*. Obtenido de <https://estadisticas.seps.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Nota-tecnica-indicadores-financieros-v1.0.pdf>
- Támara, V. G. (2022). Enfoque cuantitativo: taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Llalliq*, 2(1). Obtenido de <https://revistas.unasam.edu.pe/index.php/llalliq/article/view/936>
- Torres Jiménez, C. L. (2024). Análisis del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la ciudad de Loja. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanas, Volumen V(2)*, 2 p 858, <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1920>.

Torrez, J. A. (2020). El webinar como instrumento de investigación no experimental. *Apthapi*, 6(2), 1988-2000. Obtenido de <https://apthapi.umsa.bo/index.php/atp/article/view/67>

Tramullas, J. (2020). Temas y métodos de investigación en Ciencia de la Información, 2000-2019. Revisión bibliográfica. *Profesional de la información*, 4, 29. Obtenido de <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/77328>

Villa, G. J. (2024). *Análisis financiero a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Minga Ltda. de la ciudad de Riobamba, periodo 2020-2021*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/13415/1/Villa%20Guaraca%2c%20%20J%20%282024%29An%c3%a1lisis%20financiero%20a%20la%20Cooperativa%20de%20Ahorro%20y%20Cr%c3%a9dito%20Minga%20Ltda.%20de%20la%20ciudad%20de%20Riobamba%20periodo%202020-2021.%28Tesis%2>

Yaguache, D., & Hennings, J. (2021). La gestión financiera como factor de la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador 2016-2020. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 5(4), 356-371. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8289214>