



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Finanzas

Eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín

Azuayo periodo 2019-2023

**Trabajo de Integración Curricular previo a la
obtención del título de Licenciada en Finanzas**

AUTOR:

Noelia Carolain Ube Cevallos

DIRECTOR:

Ec. Germania del Pilar Sarmiento Castillo, Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2024



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **SARMIENTO CASTILLO GERMANIA DEL PILAR**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **Eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, periodo 2019 - 2023**, perteneciente al estudiante **NOELIA CAROLAIN UBE CEVALLOS**, con cédula de identidad N° **1105775926**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 31 de Julio de 2024



Firmado electrónicamente por:
GERMANIA DEL PILAR
SARMIENTO CASTILLO

F)
DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001531

Autoría del Trabajo de Integración Curricular

Yo, Noelia Carolain Ube Cevallos, declaro ser autora del presente trabajo de integración curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de integración curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Firmado electrónicamente por:
NOELIA CAROLAIN
UBE CEVALLOS

Cédula de Identidad: 1105775926

Fecha: 31 de julio del 2024

Correo Electrónico: noelia.ube@unl.edu.ec

Teléfono: 0962789537

Carta de autorización del Trabajo de Integración Curricular para la consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica de texto completo

Yo, Noelia Carolain Ube Cevallos, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular titulado **“Eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo periodo 2019-2023”** como requisito para optar el título de Licenciada en Finanzas y autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los treinta y uno días de julio de dos mil veinticuatro, suscribe la autora

Firma:



Autora: Noelia Carolain Ube Cevallos

Cédula de Identidad: 1105775926

Dirección: Catamayo, parroquia San José

Correo electrónico: noelia.ube@unl.edu.ec

Celular: 0962789537

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del trabajo de integración curricular:

Ec. Germania del Pilar Sarmiento Castillo, Mg. Sc.

Dedicatoria

Quiero dedicar el resultado de este trabajo principalmente a Dios, que ha permitido que todo sea posible, a él le debo todo lo que soy y lo que seré, a mi familia, en especial a mi madre, que ha sido mi mayor inspiración fuerza y motor para culminar esta etapa, a mi padre Leodán, por su apoyo y enseñarme el valor de la perseverancia, a mis hermanas por ser ese rayito de luz en mi vida, a mis abuelos por ser el mayor reflejo de amor y confianza. No podría finalizar sin dedicar este resultado también a mis amigos que adquirí durante este largo proceso, en especial a mi amigo Bladimir por su apoyo que ha sido esencial para mí.

Me llevo en el corazón los recuerdos de cada paso que dimos juntos. Gracias a todos ustedes este logro es tan mío como de ustedes, con amor:

Noelia Carolain Ube Cevallos

Agradecimiento

Quiero agradecer primeramente a Dios por su infinita bondad y por bendecirme con la capacidad de terminar el presente trabajo.

A la Universidad Nacional de Loja, área Jurídica Social y Administrativa, Carrera de Finanzas, por abrirme las puertas en su prestigiosa institución para desarrollar mis habilidades académicas y profesionales.

Finalmente, quiero agradecer a mi directora la Economista Germania del Pilar Sarmiento por su paciencia, tiempo, comprensión y a la vez empaparme de sus conocimientos durante este proceso. Con cariño:

Noelia Carolain Ube Cevallos

Índice de Contenidos

Certificación del trabajo de integración curricular	ii
Autoría del Trabajo de Integración Curricular	iii
Carta de autorización del Trabajo de Integración Curricular	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas.....	x
Índice de Figuras	xi
Índice de Anexos.....	xii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1 Fundamentación empírica	6
4.1.1 Evidencia internacional.....	6
4.1.2 Evidencia regional	6
4.1.3 Evidencia nacional	7
4.2 Marco Conceptual	8
4.2.1 Eficiencia microeconómica.....	8
4.2.2 El Sistema Financiero Nacional.....	9
4.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito	11
4.2.4 Estados financieros	14
4.2.5 Análisis financiero	14
4.2.6 Indicadores financieros establecidos por las SEPS.....	15
4.2.7 Beneficios financieros.....	17
4.2.8 La econometría como método causa – efecto mediante variables financieras	18
4.2.9 Econometría	18
4.2.10 Análisis de regresión lineal múltiple.....	20
4.2.11 Análisis por componentes principales	21

4.2.12 Herramienta para análisis de diagnóstico	23
4.3 Marco Legal	24
4.3.1 Junta de Política y Regulación Monetaria	24
4.3.2 Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS	24
5. Metodología.....	25
5.1 Área de estudio.....	25
5.2 Enfoque de investigación	25
5.3 Alcance y tipo de investigación.....	26
5.4 Métodos de investigación.....	26
5.4.1 Método inductivo	26
5.4.2 Método deductivo	26
5.4.3 Método analítico	26
5.4.4 Método sintético.....	27
5.5 Diseño de la investigación.....	27
5.6 Técnicas e instrumentos de investigación	27
5.7 Recursos de investigación	27
5.8 Población, muestra u objeto de investigación	27
5.10 Operacionalización de variables.....	29
6. Resultados	32
6.1 Analizar la evolución, estructura y situación financiera con el fin de identificar las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica.	32
6.1.1 Estructura Financiera	32
6.1.2 Evolución	37
6.1.3 Situación financiera	42
6.1.4 Identificación de las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica	50
6.2 Determinar la capacidad de generar beneficios por parte de la cooperativa Jardín Azuayo a partir de su eficiencia microeconómica y gestión financiera.	52
6.2.1 Nomenclatura.....	52
6.2.2 Modelo econométrico	52
6.2.3 Cálculo del Índice de Eficiencia Microeconómica	53
6.2.4 Resultados de los modelos econométricos.....	59

6.3 Diseñar estrategias correctivas a través de una herramienta de monitoreo para la cooperativa “Jardín Azuayo” con la finalidad de optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento.	61
7. Discusión.....	68
8. Conclusiones.....	70
9. Recomendaciones.....	71
10. Bibliografía.....	72
11. Anexos.....	78

Índice de Tablas

Tabla 1. Segmentación de cooperativas	12
Tabla 2. Indicadores Financieros establecidos por las SEPS.....	15
Tabla 3. Operacionalización de variables	30
Tabla 4. Estructura financiera del 2023	32
Tabla 5. Estructura del activo	33
Tabla 6. Estructura del pasivo.....	33
Tabla 7. Estructura del patrimonio.....	34
Tabla 8. Estructura económica.....	34
Tabla 9. Proporción de las cuentas principales de los gastos.....	35
Tabla 10. Estructura de las cuentas principales de los ingresos.....	36
Tabla 11. Cuentas de fortaleza de la entidad identificada por áreas	50
Tabla 12. Áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica	50
Tabla 13. Estadísticos principales para el Análisis de componentes principales.....	53
Tabla 14. Prueba de Bartlett.....	54
Tabla 15. Tabla de comunalidades.....	54
Tabla 16. Contraste de normalidad	55
Tabla 17. Estadísticos descriptivos	55
Tabla 18. Matriz de correlaciones.....	56
Tabla 19. Modelos MCO	57
Tabla 20. Modelos MCG	58
Tabla 21. Resultados de los modelos econométricos.....	59
Tabla 22. Resultados de la entrevista.....	61
Tabla 23. Problemas, causas y efectos	64
Tabla 24. Estrategia en el ámbito político.....	66
Tabla 25. Estrategia en el ámbito económico / financiero	66
Tabla 26. Estrategia en el ámbito social	67
Tabla 27. Estrategia en el ámbito tecnológico	67

Índice de Figuras

Figura 1 Estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano.....	10
Figura 2 Metodología de la econometría	19
Figura 3 Tipo de variable con su respectivo modelo	20
Figura 4 Matriz obtenida del PCA.....	23
Figura 5 Ubicación geográfica de las oficinas “Jardín Azuayo”	25
Figura 6 Ubicación de la matriz principal de la COAC Jardín Azuayo	28
Figura 7 Evolución del activo.....	37
Figura 8 Evolución de la cartera	38
Figura 9 Evolución del pasivo	39
Figura 10 Evolución del patrimonio	39
Figura 11 Evolución de la utilidad o excedente del ejercicio	40
Figura 12 Evolución de los gastos	41
Figura 13 Evolución de los ingresos.....	42
Figura 14 Ratio de morosidad.....	43
Figura 15 Ratio de eficiencia operativa	43
Figura 16 Ratio de grado de absorción del margen financiero neto	44
Figura 17 Eficiencia administrativa de personal.....	45
Figura 18 Indicador de intermediación financiera.....	45
Figura 19 Indicador de cobertura a créditos morosos.....	46
Figura 20 Indicador de liquidez	47
Figura 21 Rendimiento por líneas de créditos	47
Figura 22 Morosidad por líneas de créditos.....	48
Figura 23 Indicador ROA	49
Figura 24 Indicador ROE.....	49
Figura 25 Nomenclatura de variables	52

Índice de Anexos

Anexo A	78
Anexo B	79
Anexo C	80
Anexo D	85
Anexo E	86

1. Título

Eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo periodo 2019-2023

2. Resumen

La eficiencia microeconómica radica en la capacidad que tiene una entidad para minimizar el uso de los recursos, ser eficiente operativamente, lograr un margen financiero neto favorable y ser rentable mediante la gestión efectiva de su personal. De esta manera, se asegura la sostenibilidad en el largo plazo, por ello, es importante realizar monitoreos periódicos que puedan otorgar elementos de análisis y toma de decisiones en la operación y ejecución de procesos propios de estas entidades. En este contexto, el estudio inició con el objetivo de evaluar la estructura la situación financiera y la eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo período 2019 – 2023. En lo que respecta a la metodología, se adoptó un enfoque mixto, ya que, mediante los estados financieros obtenidos del portal estadístico de las SEPS, se estableció la valoración de los principales indicadores financieros. Así mismo, utilizando el método inductivo – analítico, se observaron relaciones entre dichos indicadores. El diseño fue longitudinal abarcando la información del último quinquenio para establecer la evolución financiera de la entidad. Finalmente, con la ayuda de técnicas observacionales y de campo, se pudo obtener información valiosa mediante la entrevista, que sirvió para concluir la investigación y reforzar estudios previamente realizados. Los principales hallazgos muestran que el riesgo crediticio medido por el indicador morosidad, de la cooperativa, en el periodo analizado mantiene un estándar aceptable dentro de los márgenes permitidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, a excepción del último año estudiado donde se pudo apreciar un ligero incremento ocasionado por la cartera de los créditos más riesgosos como lo son el de consumo y microcrédito, por otra parte, los beneficios económicos medidos por el ROA Y ROE no cumplen con los niveles esperado. Se concluye luego de los análisis respectivos, que microeconómicamente, la Cooperativa Jardín Azuayo es eficiente, sin embargo, para minimizar el riesgo de morosidad en los microcréditos que enfrenta la cooperativa, la institución debe optar por establecer políticas de cobro efectivas, sin que afecte su objetivo social, de igual forma, la cooperativa debería implementar estrategias de diversificación de ingresos que le permitan mantenerse sostenibles a largo plazo para minimizar el riesgo en las áreas que puedan existir deficiencias financieras.

Palabras Claves: Estados financieros, Indicadores Financieros, Riesgo crediticio, Situación financiera, Sostenibilidad

2.1 Abstract

Microeconomic efficiency lies in an entity's ability to minimize the use of resources, be operationally efficient, achieve a favorable net financial margin, and be profitable through the effective management of its personnel. In this way, long-term sustainability is ensured, making it important to conduct periodic monitoring to provide elements for analysis and decision-making in the operation and execution of these entities' processes. In this context, the study began with the aim of evaluating the structure, financial situation, and microeconomic efficiency of the Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo for the period 2019 - 2023. Regarding the methodology, we adopted a mixed approach. We established the valuation of the main financial indicators using the financial statements obtained from the statistical portal of the SEPS. Likewise, using the inductive-analytical method, relationships between these indicators were observed. The design was longitudinal, covering the information from the past five years to establish the financial progression of the entity. Finally, with the help of observational and field techniques, valuable information was obtained through interviews, which served to conclude the research and reinforce previously conducted studies. The main findings show that the credit risk measured by the delinquency indicator of the cooperative, in the period analyzed, maintains an acceptable standard within the margins allowed by the Superintendence of Popular and Solidarity Economy, except for the last year studied where a slight increase could be seen caused by the portfolio of the riskiest loans such as consumer and microcredit, on the other hand, the economic benefits measured by ROA and ROE do not meet the expected levels. It is concluded after the respective analysis, that micro economically, Cooperativa Jardín Azuayo is efficient, however, to minimize the risk of delinquency in microcredit facing the cooperative, the institution should choose to establish effective collection policies, without affecting its social objective, similarly, the cooperative should implement income diversification strategies that allow it to remain sustainable in the long term to minimize the risk in areas that may exist financial deficiencies.

Keywords: Financial Statements, Financial Indicators, Credit Risk, Financial Condition, Sustainability.

3. Introducción

Las cooperativas de ahorro y crédito son esenciales en el desarrollo económico del país, ya que promueven la inclusión financiera y el desarrollo comunitario, sin embargo, su capacidad para contribuir significativamente depende de una adecuada gestión, que integra factores microeconómicos. Según Guallpa y Urbina (2021), las cooperativas son un reflejo de las políticas y decisiones adoptadas por la administración, lo que se evidencia en los estados financieros, estos autores sostienen variables claves: el ratio de capital, que mide el patrimonio respecto a los activos totales; el tamaño de las instituciones financieras determinado por el total de activos de una cooperativa; el riesgo de crédito medido por el indicador de morosidad. Además, describen que la participación económica de los socios influye de la misma manera, sugiriendo que un mayor compromiso económico de estos podría contribuir a la rentabilidad de la institución.

La eficiencia microeconómica se define mediante tres dimensiones, la composición de la eficiencia productiva, asignativa y distributiva, donde la eficiencia productiva conlleva a producir más con menos recursos; asignativa en establecer los recursos necesarios donde se genere una mayor ventaja comparativa; y finalmente distributiva que consiste en alinear los ingresos y el aporte laboral. Para ello se necesita que las organizaciones se encuentren bien organizadas para facilitar la asignación eficiente de recursos ya que un alto nivel de incertidumbre en estos aspectos limita el logro de eficiencia microeconómica (Pacheco et al., 2020).

El papel de las instituciones financieras en la economía es sumamente importante, es por ello que una gestión adecuada dentro de la entidad en la administración de costos, gastos, estructura financiera y económica puede llevar a una empresa a ser solvente y eficiente a largo plazo (Haro et al., 2023). La cooperativa Jardín Azuayo es considerada una de las entidades con mayor posicionamiento dentro del Sector Financiero Popular y Solidario, la visión de esta institución apunta a ser un referente positivo en el desempeño social y financiero del Ecuador, es por ello, la necesidad de hacer un análisis detallado de las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica.

La investigación aportará económicamente, tanto a la cooperativa como a la economía del país, ya que, una cooperativa de ahorro y crédito u otra institución de la industria financiera contribuye al desarrollo de un país, por ende la investigación al identificar y plantear estrategias, permitirán a estas entidades ejecutarlas y así reducir el riesgo, conduciéndolos a tomar decisiones acertadas a sus directivos en beneficio de la mejora de la institución financiera Jardín Azuayo y al bienestar de sus socios de manera social y económica, dentro de un marco de sostenibilidad

financiera a largo plazo, salvaguardando los intereses de los involucrados. Por ello surge la siguiente pregunta de investigación, ¿Cómo influye la gestión de sus cuentas en la rentabilidad y estabilidad financiera de la cooperativa?

Para llevar a cabo la investigación se plantearon los siguientes objetivos específicos: **Objetivo 1** “Analizar la evolución, estructura y situación financiera con el fin de identificar las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica”. **Objetivo 2** “Determinar la capacidad de generar beneficios por parte de la cooperativa Jardín Azuayo a partir de su eficiencia microeconómica y gestión financiera” y finalmente, un **Objetivo 3** “Diseñar estrategias correctivas a través de una herramienta de monitoreo para la cooperativa Jardín Azuayo” con la finalidad de optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento”, los que se cumplieron a cabalidad.

Siguiendo la normativa del Reglamento de Régimen Académico de la UNL la estructura de la investigación se desarrolla de la siguiente manera : **Título** el cual representa el tema y alcance de la investigación, **Resumen de la investigación** que se exhibe en lenguaje español e inglés simultáneamente con las palabras claves que son las de mayor relevancia, la **Introducción** que tiene el objetivo de presentar al lector de la investigación, el **Marco Teórico** que incluye la fundamentación teórica que aborda los antecedentes del tema de estudio, la fundamentación conceptual más relevante y la fundamentación legal de la investigación, la **Metodología** en la que se describe el área de estudio, los métodos, tipos, técnicas, población de estudio, muestra a investigar, la recolección de información, el tratamiento de datos, operacionalización de variables de estudio y el proceso de la investigación, **Resultados** es el desarrollo y cumplimiento de los objetivos específicos, **Discusión** donde se contrasta los resultados con las teorías y resultados de otras investigaciones previas, **Conclusiones** que se establecen en los puntos más relevantes y resultados obtenidos de cada uno de los objetivos específicos, seguidamente se redactan las **Recomendaciones** en base a las conclusiones, **Bibliografía** que describe las fuentes de consultas utilizadas en el estudio y finalmente los **Anexos** donde se presentan las herramientas, técnicas complementarias e información secundaria de la investigación.

4. Marco Teórico

4.1 Fundamentación empírica

4.1.1 Evidencia internacional

Moreno y Rey (2015) determinaron que las cooperativas en Colombia contemplan políticas claras en sus gastos sobre el plan de manejo estratégico, donde se preocupan por sus niveles de riesgos al consultar en las centrales de riesgo, sobrellevando a estar en un posicionamiento competitivo y sostenible. El sector cooperativo de Colombia, pertenecen a un sector altamente competitivo, donde solo se preocupan por obtener resultados positivos, las entidades cooperativas son sin ánimos de lucro, pero tampoco con ánimo de pérdida.

Además, examina las características operativas y financieras de las entidades cooperativas, contrastándolas con las de las instituciones bancarias tradicionales. Donde es observable que las cooperativas tienden a enfocarse a prestar apoyo financiero a sus asociados y en la distribución de productos y servicios financieros, intentan imitar a los bancos que operan con modelos menos rigurosos y más flexibles, facilitando así mayores ganancias y eficiencia. El sector cooperativo colombiano está experimentando transformaciones importantes en su estructura y estrategia operativa (Moreno y Rey, 2015).

Niño (2021), en un exhaustivo análisis financiero los ingresos de las cooperativas provienen de operaciones ordinarias, donde su composición principal de activos es su cartera, y existe una colocación eficiente que se pudo constatar en su índice de morosidad de 1,70 % para el año 2020, lo que considera mantenerse en los valores fijados por los órganos de control que corresponde a un 3 % como índice máximo. Estos resultados demuestran la capacidad financiera, la fortaleza económica de esa entidad y el valor social que comparte con sus asociados, colaboradores, directivos y todos aquellos que hacen parte de esta entidad.

4.1.2 Evidencia regional

Arias (2018), pudo determinar que en la institución financiera Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega cuenta con los recursos suficientes para hacer frente a terceros, sin embargo, sugiere que dicha institución busque maximizar su crecimiento económico – financiero, ya que tiene una sobrevaloración a sus créditos en riesgo lo que incrementa el gasto de la cooperativa, y con ello, se ve afectado su rentabilidad, además, lo que corresponde a eficiencia operativa la cooperativa logra gastar porcentajes bajos para manejar una cierta cantidad de activos y su nivel de morosidad de 7,74 %, es alta lo que recomienda que se tomen medidas correctivas a tiempo.

Guarnizo (2017) da a conocer que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Padre Julián Lorente, reveló mediante análisis financiero un aumento sostenido en los activos, particularmente en la cartera de crédito de consumo prioritario por vencer con un porcentaje del 55,47 % para el 2015. Este crecimiento se refleja tanto en los pasivos como en el patrimonio de la institución. A raíz de esto, se identificó un exceso en las provisiones, atribuible a la expansión en la emisión de créditos. El estudio también subraya la importancia de realizar análisis a nivel institucional, lo cual facilitaría a los directivos tomar decisiones basadas en datos técnicos y confiables. Este enfoque ayudaría a optimizar la gestión de recursos y reforzar la estabilidad financiera de la cooperativa.

5.1.3 Evidencia nacional

Cueva y Peláez (2022), determinan qué factores a nivel institucional como la morosidad, calidad de activos, eficiencia operativa, colocación de cartera, liquidez, las obligaciones con el público y la estructura de capital tienen una influencia en la rentabilidad, mientras que factores externos como la carga tributaria, tasas de interés a excepción del PIB tienen el mismo efecto.

Haro et al., (2023) miden como factores de eficiencia microeconómica influye en un indicador que se relaciona entre el capital neto con los activos riesgosos, basados en una medición de solvencia, donde buscan conocer la capacidad de estas instituciones para cumplir sus obligaciones financieras, donde los autores recomiendan tener una buena gestión de gastos y sobre todo destinarlos a actividades como la expansión en inversiones y la creación de reservas para imprevistos; para conseguir una eficiencia operativa y administrativa es necesario reducir los gastos en las cooperativas del segmento 1 con el fin de generar beneficios económicos.

Chóez y Párraga (2019), constataron deficiencias notables y sugieren plantear un modelo de gestión en concordancia con el plan estratégico institucional. Este enfoque permitiría incrementar las aportaciones de socios expandiendo así la cartera y generando valiosos beneficios, así mismo en el manejo de provisiones para proteger su cartera de créditos mayores a 12 meses a pesar de que su cartera vencida es baja, lo que se debería reflejar en sus provisiones ajustada a esos valores, la cooperativa exceden significativamente lo recomendado alcanzando un 2 959 % frente al 100 % de lo sugerido, a pesar de ello en cuanto a solvencia la cooperativa puede hacer frente a sus compromisos financieros a largo plazo.

Tagua (2022), en el desarrollo de su plan estratégico expresa que para minimizar los riesgos operativos y de esta manera la institución sea rentable, solvente y líquida utiliza algunas herramientas de monitoreo donde sugiere que para reducir el índice de morosidad es necesario

establecer políticas efectivas de cobro, renegociar la deuda o acuerdos con el socio, disminuir requisitos para acceder a un crédito y establecer tasas de interés atractivas dentro del marco establecido por el Banco Central del Ecuador, así mismo, en el espacio social desarrollar proyectos de beneficios social y finalmente, en el ámbito tecnológico propone implementar tecnologías avanzadas en los departamentos que se comparen con la competencia.

4.2 Marco Conceptual

4.2.1 Eficiencia microeconómica

Pilay (2015) describe que la microeconomía es una rama esencial de la teórica económica, donde su principal enfoque es estudiar el comportamiento de agentes económicos individuales, como las familias, consumidores, propietarios de unidades de producción, trabajadores e inversionistas, la microeconomía analiza las decisiones a pequeña escala que influyen en la asignación y distribución de recursos limitados. Además, permite a los administradores o directivos tomar decisiones fundamentales: qué producir, cómo hacerlo de manera eficiente, y para quién producir.

Llumiyinga y Pérez (2023), sostiene que existen dos métodos para considerar eficientes a una entidad: la primera será porque maximice su producción dada cierta cantidad de recursos, y la segunda manera se centra en la minimización del uso de sus recursos sin afectar el nivel de producción. Así mismo, menciona que se puede considerar a un conjunto de entradas basadas en el capital, trabajo y otros elementos en un conjunto de salidas basado en el cumplimiento de sus objetivos. Entonces la eficiencia implica el aprovechamiento de los recursos de la sociedad de la mejor forma, satisfaciendo las necesidades de los cuales ellos están al frente.

Para medir su desempeño, las instituciones financieras lo hacen mediante ratios financieros que relacionan una única entrada con una única salida, donde menciona que es recomendable aplicar un análisis envolvente de datos, ya que ofrece un índice que considera la interacción de múltiples entradas y múltiples salidas (Llumiyinga y Pérez, 2023).

En el ámbito de una organización, se considera que es eficiente cuando se logran los objetivos establecidos, minimizando costos y en el menor tiempo posible, al mismo tiempo que mantenga el nivel máximo de calidad factible. Aunque en muchos casos, la eficiencia es impulsada por el capital humano son los que determinan en una organización los niveles de eficiencia dado que no es la tecnología, ni los recursos financieros disponibles, ni su infraestructura, esta situación varía

en el sector bancario, ya que en gran medida depende de sus recursos financieros para poder ser eficiente (Contreras et al., 2016).

Entonces al hablar de eficiencia microeconómica para una cooperativa de ahorro y crédito, conlleva hacer una evaluación en la gestión financiera, y a través de esto forjar una administración adecuada del dinero que es su primordial fuente de trabajo, por medio de esto se prueba en cada una de sus operaciones eficiencia y eficacia, con ello se dice que la principal causa de la insolvencia a nivel mundial de estas instituciones o cualquier otra organización son los gastos operativos, un elemento financiero que a mayor volumen adjudican una mayor posibilidad de fracaso, ya que es uno de los recursos más productivos, donde predomina la mano de obra (Haro et al., 2023).

Los principales indicadores que miden la eficiencia microeconómica para las SEPS son la eficiencia operativa, grado de absorción del margen financiero neto y eficiencia administrativa de personal; la eficiencia operativa evalúa cuanto de recursos se utiliza para administrar cierta cantidad de activos, donde lo recomendable para la entidad financiera es mantener este indicador con valores bajos por que hace referencia que maneja activos grandes con cantidades de dinero en menor proporción; el grado de absorción financiero neto, establece el grado de absorción de los egresos o gastos operacionales en relación a todos los ingresos generados por actividades operativas, es decir, si se obtiene un indicador bajo hace referencia a que se está obteniendo un gran beneficio económico porque se ha gastado poco en la obtención de estos recursos; la eficiencia administrativa de personal mide la proporción de recursos en personal para administrar sus activos, por ende, se tiene que mantener este indicador en porcentajes bajos para demostrar la eficiencia del personal en relación a sus activos (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

4.2.2 El Sistema Financiero Nacional

El Sistema Financiero Nacional (SFN), se encuentra compuesto por varias instituciones, con relevancia en la economía del país, puesto que contribuye a incentivar el bienestar social y económico, dado que, permite que las transacciones financieras se puedan llevar a cabo. Dentro de este sistema hay varias instituciones que lo conforman y se encargan de promover el ahorro de las personas y destinar estos recursos a unidades productivas o de consumo. (Ordóñez et al., 2020).

El sistema financiero nacional ecuatoriano se compone de los sectores público, privado y del popular y solidario, que intermedian recursos del público y determina que cada uno de estos

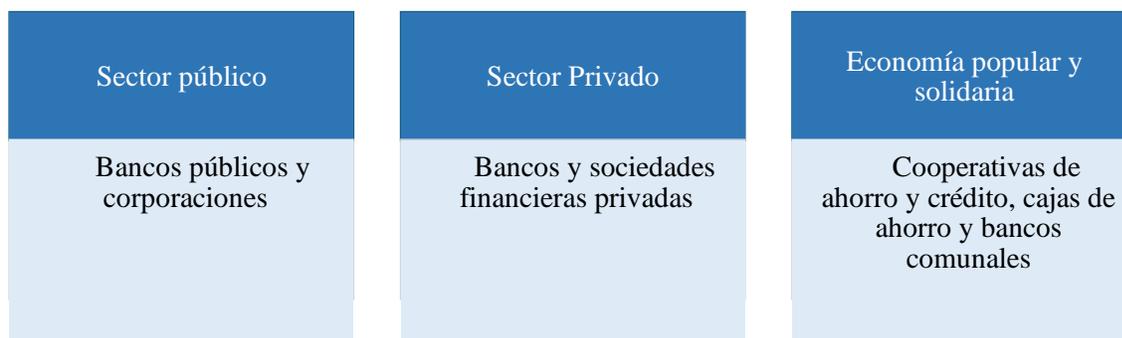
sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargará de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez (Espín et al.,2020).

Esta entidad se encuentra regulada por el Código Orgánico Monetario Financiero y la ley de instituciones financieras, que se encarga de la creación, organización, funcionamiento o liquidación y extinción de las instituciones privadas, Superintendencia de Bancos y superintendencia de economía popular y solidaria, las mismas que son responsables de la supervisión de control de las instituciones del sistema financiero (Espín et al.,2020).

4.2.2.1 Clasificación del Sistema Financiero Ecuatoriano. El sistema Financiero Ecuatoriano se encuentra sujeto a normas estrictas que están bajo tutela del Código Orgánico Monetario y Financiero, de acuerdo con el tema que se encuentra investigando es fundamental reconocer la estructura del sistema financiero y el ente responsable para que se puedan llevar a cabo estas instituciones (Espín et al., 2020). En la Figura 1 se muestra la estructura del sistema financiero ecuatoriano.

Figura 1

Estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano



Nota. Información obtenida de Contabilidad de IFIS por Espín et al., 2020 (<https://n9.cl/fjiz3w>)

4.2.2.1.1 El sector financiero público. El sector público debe enfocarse en la prestación de servicios financieros perdurables en el tiempo, minimizando el uso de recursos y maximizando su productividad donde todos puedan acceder de manera justa y equitativa. Los créditos prestados por estas instituciones deben estar enfocados hacia la productividad es decir a producir más con los recursos solicitados y competitividad frente a los otros ofertantes. Todo esto con el fin de contribuir al plan de desarrollo y apoyar a los grupos menos favorecidos, teniendo como un elemento central la inclusión activa en la economía (Espín et al., 2020)

El sector financiero público está compuesto por Bancos y Corporaciones. El capital de las entidades del sector financiero público consta en el estatuto social, y no podrán ser menores que

los que determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, su estructura estará integrada por un directorio y la gerencia general (Espín et al., 2020)

4.2.2.1.2 El sector financiero privado. La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2020), dispone que el sector financiero privado está compuesto por entidades: Bancos múltiples y bancos especializados. Tienen la finalidad de actividades financieras, las cuales podrán ejercerse, previa autorización del estado. El capital inicial requerido para la Constitución de un Banco se ha establecido de en 11 millones, El cual debe ser aportado en efectivo y distribuido en acciones nominativas, La Junta de política y regulación monetaria y financiera determinará el capital mínimo y la estructura de la composición de las entidades de servicios financieros. Por otro lado, la estructura organizativa de las instituciones pertenecientes al sector financiero privado incluirá la Junta general de accionistas, un directorio y un representante legal.

4.2.2.1.3 Sector de Economía Popular y Solidaria. La Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria en el artículo 163, establece que el sector de economía popular y solidario se conforma por cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro, bancos comunales y entidades asociativas o solidarias, definidas como un modelo de sociedad económica en el cual sus miembros participan de manera individual o agrupada realizando actividades de producción, intercambio comercialización, financiamiento. Este modelo busca satisfacer necesidades y generar ingresos mediante prácticas basadas en la solidaridad, el buen vivir y la sostenibilidad ambiental (Código Orgánico Monetario, 2018).

Cango (2022), hace mención que los organismos de supervisión y control son los siguientes: La Superintendencia de Bancos que está a cargo de bancos y mutualistas; la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria bajo dirección de cooperativas y mutualistas de ahorro y crédito de vivienda y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros que controlan a las compañías de seguros.

4.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito

Una cooperativa es una organización empresarial que corresponde y está controlada democráticamente por sus propietarios que utilizan sus servicios, se forma por acciones grupales para alcanzar objetivos comunes, sus miembros son los que utilizan la cooperativa y están controladas democráticamente de manera que si posee como mínimo una acción tiene a un voto durante las reuniones de miembros (Cornell University, s. f.).

En este sentido Fernández (2009), considera que una cooperativa es de carácter económico social, que unen su esfuerzo exclusivamente para su mutuo beneficio, generando rendimientos de manera directa o indirectamente, mediante la producción, obtención, consumo o crédito de manera voluntaria.

Las cooperativas de ahorro y crédito se constituyen por un grupo de personas, a menudo pertenecientes a una misma comunidad, quienes se organizan para ahorrar periódicamente, creándose así un crédito mutuo. Estos fondos permiten a sus miembros acceder para poder solicitar financiamiento sobre sus ahorros, con la condición de cobrar intereses bajos; este modelo fomenta la autogestión financiera y el apoyo mutuo dentro de la comunidad (Fernández, 2009).

En la Tabla 1 se muestra cómo se clasifican las cooperativas de acuerdo con el tipo y al saldo de sus activos, así pueden encontrarse:

Tabla 1

Segmentación de cooperativas

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

Nota. Información obtenida de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, S.f.

4.2.3.1 Origen de las cooperativas en el Ecuador. Tobar y Solano (2018), afirman que la historia del sistema cooperativo se remonta en las prácticas en el ámbito rural y en actividades de carácter agropecuario de las diferentes culturas ancestrales alrededor del mundo, donde recalca que en Ecuador se marca un antes y después de la creación de la superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), donde mostró una evolución en su primer periodo con las organizaciones de la Federación Nacional de las COAC y la dirección Nacional de cooperativas del ministerio de bienestar social.

En el siglo XIX inicio el sistema cooperativo en Ecuador en las ciudades de aquí de Guayaquil (1879 – 1900), bajo la característica de organizaciones gremiales, Tenían el objetivo de

crear una caja de ahorro que otorgará créditos para los socios y sus familias, para solventar gastos de calamidad doméstica (Tobar y Solano, 2018).

En 1927 se registra la primera COAC en Ecuador, la primera ley de cooperativas se registra en 1937, aquí se hace énfasis a la caja de ahorro y cooperativa de préstamos de la Federación Obrera de Chimborazo, como la primera organización financiera en 1927; ya en 1959 existían 61 de ellas y ya para la siguiente década las cifras ascendieron a 480, con la crisis del 2013 ya se incrementó a 947; para el 2016 la SEPS mediante comunicado afirmó que eran 740 que estaban oficialmente bajo su supervisión y clasificadas en base a segmentos (González y Peñaherrera, 2021).

Según la SEPS, en un estudio del 2022, actualmente Ecuador el sector cuenta con 16 261 organizaciones y entidades de las cuales 451 son Cooperativas de Ahorro y Crédito y Mutualistas. 6'645 165 personas están vinculadas al Sector Financiero Popular y Solidario, que representan el 56 % de la población adulta del Ecuador. Donde las cooperativas que destacan la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista representan más del 20 % del segmento en Ecuador y Jardín Azuayo con la participación de 9,04 %, tanto las dos cooperativas son originarias de Cuenca (González y Peñaherrera, 2021).

4.2.3.2 Importancia de las cooperativas en Ecuador. La importancia de estas instituciones radica en la inclusión social con el fin de que grupos más vulnerables y que particularmente son excluidos de la banca tradicional sean integrados a una sociedad basada en la participación y solidaridad teniendo todo como un principio sólido que rige su accionar “el valor de las personas por sobre el lucro y acumulación de capital” (Gualpa y Urbina, 2021).

El Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021 se establece que las cooperativas constituyen un pilar de la Economía Popular y Solidaria, se enfatiza que estas deben catalizar el fortalecimiento del sector productivo mediante el fomento de inversiones a largo plazo y el acceso a fuentes de crédito alternativas. Dichas entidades desempeñan un rol crucial en el desarrollo regional, generando beneficios sociales, pero sin descuidar el aspecto económico pues esto garantizará su viabilidad y sostenibilidad a largo plazo (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

Estas instituciones tienen la filosofía exclusivamente social, en lo que respecta a la situación financiera no considera a la rentabilidad dentro de la administración integral, sin embargo, como cualquier otra entidad del sector de la economía las ganancias son indispensables,

los análisis de rentabilidad financiera componen una herramienta significativa para predecir el fracaso, y poder formar estrategias de gestión (Guallpa y Urbina, 2021)

4.2.4 Estados financieros

Los estados financieros constituyen una representación detallada de los procedimientos o transacciones diarias que demuestra una empresa en sus actividades, la información contenida en los estados financieros se deriva de los registros contables y en el mismo se expone la rentabilidad de la organización, estos documentos se elaboran y presentan de manera anual, trimestral o semestral, ofreciendo una visión integral y sistemática del desempeño financiero. (Elizalde, 2019)

Así mismo Elizalde (2019), menciona que los estados financieros proporcionan a los diversos usuarios el acceso a información económica de la empresa que de otro modo resultaría inalcanzable, existen políticas contables a que las entidades reguladoras internacionales y los marcos contables nacionales ofrecen cierta flexibilidad.

Dentro de los estados financieros debe incluir: el balance de situación, el estado de pérdidas y ganancias, el estado de efectivo y nota a los estados financieros en ellos debe haber información fiable y útil que refleje la situación real de la empresa. (Nieto y Cuchiparte, 2022)

4.2.5 Análisis financiero

Nieto y Cuchiparte (2022), mencionan que hacer un análisis financiero es un método para evaluar la salud económica de una organización, los datos financieros de las decisiones de negocios, aplicando diversas técnicas que permiten seleccionar la información, que se pueden clasificar de la siguiente manera:

4.2.5.1 Análisis vertical. El análisis vertical permite comprender la estructura de cada rubro o cuenta en relación con el total al grupo que pertenece (Activo, Pasivo y Patrimonio), es decir si se quiere conocer qué porcentaje del total de mis activos representa la cartera de crédito se hará una división y multiplicarlo por 100 para obtener su porcentaje, permitiendo considerar la proporción que guardan en relación con el grupo. (Altieri et al., 2018)

4.2.5.2 Análisis horizontal. El análisis permite analizar la evolución de cada rubro, este análisis permite detectar variaciones significativas a lo largo del tiempo; esta herramienta compara cada línea del balance general, o de diferentes años en términos porcentuales, permitiendo obtener un mejor horizonte de los cambios significativos de la empresa para así ser llevados a ser estudiados y tomar decisiones acertadas. (Altieri et al., 2018)

La fórmula aplicar es la siguiente: $(\text{Importe rubro año analizado} / \text{Importe rubro año base de comparación}) - 1 * 100$

4.2.6 Indicadores financieros establecidos por las SEPS.

La SEPS, dentro de su ficha metodológica exhiben los indicadores Financieros para medir la eficiencia de una institución financiera por rubros. En la Tabla 2, se presentan los indicadores, cada uno acompañado de su respectiva fórmula y objetivo establecido.

Tabla 2

Indicadores Financieros establecidos por las SEPS

Nombre	Indicador	Meta
Proporción de activos improductivos netos	$\frac{\text{Activos improductivos netos}}{\text{Total Activos}}$	Menor es mejor
Morosidad de la cartera total	$\frac{\text{Cartera improductiva}}{\text{Cartera bruta}}$	Menor es mejor
Cobertura de la cartera problemática	$\frac{\text{Provisiones de cartera de crédito}}{\text{Cartera improductiva bruta}}$	Mayor es mejor
Eficiencia Operativa	$\frac{\text{Gastos de operación estimados}}{\text{Total activo promedio}}$	Menor es mejor
Grado de absorción del Margen Financiero neto	$\frac{(\text{Gastos de operación} * 12)/\text{Mes}}{\text{Margen Financiero Neto}}$	Menor es mejor
Eficiencia administrativa de personal	$\frac{\text{Gastos de personal estimados}}{\text{Total activo promedio}}$	Menor es mejor
ROE	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Gastos}}{(\text{Patrimonio total promedio} * 12)/\text{mes}}$	Mayor es mejor
ROA	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Gastos}}{(\text{Activo total promedio} * 12)/\text{mes}}$	Mayor es mejor
Intermediación financiera	$\frac{\text{Cartera bruta}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazo}}$	Mayor es mejor
Fondos disponibles sobre total de depósitos a corto plazo	$\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo}} * 100$	Mayor es mejor
Margen Intermediación Estimado/ Activo Promedio	$\frac{\text{Margen de intermediación}}{\text{Activo promedio}} * 100$ $(\frac{\text{Margen de intermediación}}{\text{Número de mes}} * 12) * 100$	Mayor es mejor

Nota. Obtenido de Nota técnica: Fichas metodológicas de indicadores financieros por Superintendencia de economía popular y solidaria (2017) <https://n9.cl/s6xgj>

4.2.6.1 Estructura y calidad de activos. Los activos comprenden los bienes de la entidad y los derechos de estas con terceros, por lo tanto, estos indicadores de estructura y calidad de activos permiten medir la calidad y composición de los activos o recursos de la entidad (Superintendencia de Bancos, 2022).

4.2.6.1.1 Activos improductivos netos. Mide el porcentaje de los activos que la institución mantiene sin generar algún beneficio con relación con sus activos totales

4.2.6.1.2 Activos productivos netos. Mide la proporción de activos productivos por concepto de créditos que mantiene la entidad para generar rendimientos.

4.2.6.1.3 Utilización del pasivo con costo en relación a la productividad generada. Mide como la entidad coloca los recursos captados por los socios para generar productividad.

4.2.6.2 Índice de morosidad. Se encarga de medir el volumen de créditos que han sido considerados como morosos, este indicador es fundamental ya que a partir de este se puede medir que tan solvente es la cooperativa.

4.2.6.2.1 Morosidad de la cartera total. Mide la proporción de la cartera que se encuentra en mora.

4.2.6.3 Cobertura de provisiones para cartera. Estos van a permitir el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de cartera morosa (Superintendencia de economía Popular y Solidaria, 2017).

4.2.6.3.1 Cobertura de la cartera problemática. Mide el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de cartera morosa.

4.2.6.4 Eficiencia microeconómica. Evalúa la gestión financiera, a partir de sus gastos ya que muchas veces una mala administración de sus gastos puede producir fracaso en estas entidades.

4.2.6.4.1 Eficiencia operativa. Mide la proporción de cuantos recursos utiliza la entidad para administrar sus activos.

4.2.6.4.2 Grado de absorción del margen financiero neto. Evalúa cuanto de los egresos operacionales absorben a los ingresos provenientes de la gestión operativa.

4.2.6.4.3 Eficiencia administrativa de personal: Calcula cuanto utiliza la entidad en personal para manejar sus activos.

4.2.6.5 Rentabilidad. Evalúa la capacidad que tiene la cooperativa para generar utilidades a partir de sus activos y patrimonio (Superintendencia de Bancos, 2022).

4.2.6.5.1 ROE. Tiene como propósito conocer el nivel de rendimiento que le están generando a los directivos su capital invertido.

4.2.6.5.2 ROA. Evalúa el nivel de eficiencia que mantiene la cooperativa para generar utilidades a partir de sus activos.

4.2.6.6 Intermediación financiera. Es el proceso que realizan entidades financieras para poder colocar en préstamos lo que han captado del público, para brindar financiamiento a las personas que lo requieran (Banco Internacional, 2014).

4.2.6.7 Eficiencia financiera. Es la capacidad de una entidad para maximizar sus rendimientos o ingresos a partir de sus recursos, este va a reflejar la habilidad de la entidad para gestionar su patrimonio y activos.

4.2.6.7.1 Margen intermediación estimado/ patrimonio promedio. Es la tasa de rendimiento que está generando la entidad por actividades principales con relación al patrimonio invertido.

4.2.6.7.2 Margen intermediación estimado/ activo promedio. Nivel de rentabilidad generado en dependencia a los recursos propios de la cooperativa.

4.2.6.8 Liquidez. Estos indicadores miden el nivel de disponibilidades que posee una entidad de intermediación financiera para hacer frente a sus obligaciones con terceros (Superintendencia de Bancos, 2022).

4.2.7 Beneficios financieros

En la dirección financiera, una de las variables sobre las cuales se busca un manejo eficiente es la rentabilidad y esta se mide contrastando resultados obtenidos contra diferentes niveles de mediación realizados. Es por ello que se plantean dos variables para medir la eficiencia de la alguna empresa:

4.2.7.1 ROA. Proviene de sus siglas en inglés *Return On Assets*, que es el rendimiento sobre activos, que muestra el nivel de eficiencia con el cual se manejan los activos, donde se lo compara con la utilidad generada al final del ejercicio fiscal en relación con el total de activos. (Andrade, 2011)

4.2.7.2 ROE. Proviene de sus siglas en inglés *Return On Equity*, lo que significa rendimiento sobre el patrimonio, este es un indicador que muestra el nivel de eficiencia con el que se manejan los recursos propios que provienen de la empresa, esto se da con un cálculo porcentual

entre la utilidad generada sobre el total promedio, para este análisis ser sometido análisis y ver que tan eficaz es la empresa (Andrade, 2011).

4.2.8 La econometría como método causa – efecto mediante variables financieras

Rodríguez et al, (2021), defienden que la econometría como método en la determinación causa - efecto es conocer la relación entre variables, con el fin de desvincular el problema de investigación y llegar a conocer su causa y efecto, para esto es necesario la comprobación estadística, permitiendo encontrar soluciones a los problemas económicos – financieros. Además, sostiene que existen características esenciales de una relación causal, la temporalidad que son aquellas causas que ocurren antes del efecto, estableciendo una secuencia, mientras que la direccionalidad implica reconocer la conexión causa – efecto o una asociación.

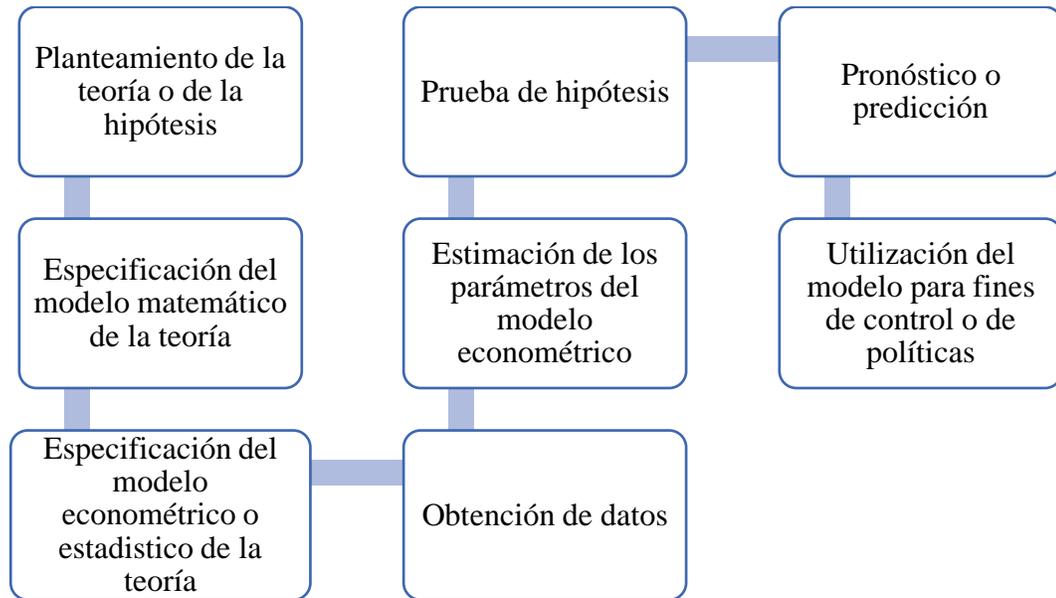
4.2.9 Econometría

Econometría significa medición económica, sin embargo, Gujarati y Porter (2010), argumentan varias definiciones para comprenderlo, la una consiste en la aplicación de estadística matemática a los datos económicos para dar validez a experimentos construidos a modelos por la economía matemática y obtener resultados numéricos; análisis cuantitativo de eventos económicos reales que se lleva a cabo mediante el progreso paralelo de la teoría y la observación asociados a aplicar técnicas adecuadas de inferencia; la economía tiene que ver con la determinación empírica de las leyes económicas; El arte de los econométristas consiste en encontrar un grupo con supuestos acercados a la realidad y permita deducir estimaciones concretas.

Gujarati y Porter (2010), además afirman que el objetivo principal de la economía matemática es formular teorías económicas utilizando ecuaciones matemáticas, sin enfocarse en la medición o la comprobación empírica de estas teorías. A menudo los econométristas utilizan ecuaciones matemáticas propuestas por economistas matemáticos, pero las reformulan para proporcionar su verificación mediante datos reales. En la Figura 2, se presentan los lineamientos que se siguen para llevar a cabo la metodología econométrica tradicional.

Figura 2

Metodología de la econometría



Nota. Adaptado de Econometría (5ta ed) por Gujarati y Porter, 2010 <https://n9.cl/n1h779>

4.2.9.1 Tipos de Datos. Stock y Watzon (2012), afirman que, en econometría, los datos se obtienen de dos fuentes, experimentales y no experimentales. Los datos experimentales provienen de experimentos diseñados para evaluar o investigar un efecto causal. En contraste, los datos no experimentales son datos observacionales que se recopilan sin intervención experimental. Es por ello que los datos experimentales y observacionales, se clasifican en tres tipos de datos que se mencionan a continuación:

4.2.9.1.1 De sección cruzada. Muestra aleatoriedad de varios individuos, empresas, consumidores, administraciones públicas, etc en un periodo de tiempo.

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

4.2.9.1.2 Series temporales. Son datos que representan a un único individuo entidad o empresa analizados en varios momentos del tiempo.

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

4.2.9.1.3 Datos de panel: Son datos que representan a varios individuos, empresas en uno, a lo largo de múltiples periodos de tiempo.

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

4.2.10 Análisis de regresión lineal múltiple.

Montero (2016), determina que una regresión lineal múltiple trata de ajustar modelos lineales entre una variable dependiente y más de una variable independiente, en este tipo de modelos es necesario evitar problemas de multicolinealidad y contrarrestar efectos de heterocedasticidad.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_k x_{kt} + u_t \quad (4)$$

En un análisis de regresión lineal múltiple sólo puede existir una variable endógena y varias exógenas, en otras palabras, se individualiza el fenómeno observado. Las variables endógenas y exógenas pueden adoptar dos formas generales, continuas y discretas; donde las variables continuas pueden adoptar números reales o decimales, y las variables discretas que se mueven a saltos es decir no pueden tomar valores entre un número a otro, por ejemplo, número de hijos o veces que se lanza un dado, además suelen ser factores cualitativos que indican unas características del individuo (Montero, 2016).

En la Figura 3 se observa el modelo que se debe emplear de acuerdo con el tipo de variable, esto es importante para la variable endógena ya que influye en la elección del modelo.

Figura 3

Tipo de variable con su respectivo modelo

Tipo de variable	Modelo
Continua	Lineal
Dicotómica	Logit o probit
Recuento	Poisson o Binomial
Factor ordenado	Logit o probit ordenada
Factor	Logit o probit Multinomial
Porcentaje	Regresión fraccional

Nota. Obtenido de Modelos de regresión lineal múltiple por Montero, 2016 (<https://n9.cl/ibiw>)

4.2.10.1 Multicolinealidad. Problema econométrico en el cual las variables independientes o regresoras en un modelo de regresión están correlacionadas entre sí, es decir, una de las variables regresoras no está portando suficiente información y está siendo duplicada en otra variable y, por ende, los coeficientes estimados no son estadísticamente precisos, lo que afecta a la confiabilidad de los resultados. Se dice que una correlación mayor a 0,9 involucra problema de multicolinealidad (Méndez et al., 2014).

4.2.10.2. Homocedasticidad. Dispone que la varianza de los errores es constante en el transcurso de las observaciones, es decir los errores están normalmente distribuidos, cuando existe homocedasticidad las estimaciones de los modelos son más confiables, y se puede llevar a cabo la regresión, mientras si existe problema de heterocedasticidad los resultados pueden estar más insesgados (Iglesias y Fernández, 2022).

4.2.10.3 Heterocedasticidad. En un modelo de regresión lineal la heterocedasticidad representa diferente varianza en los errores o perturbaciones en todas las observaciones, esto es un problema ya que afecta a la eficiencia de las estimaciones. Debido a la variabilidad de la varianza, los errores estándar y pruebas t, tienden a ser más altos mostrando menos exactitud, y los intervalos de confianza se vuelven más extensos, manifestando mayor incertidumbre, por ende, pierden validez estadística y es representado de la siguiente manera (Iglesias y Fernández, 2022).

$$E(\mu_i^2) = \sigma_i^2 \quad (5)$$

4.2.10.4 Mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Stock y Watson (2012), definen al MCO como un estimador más eficiente, siempre y cuando los errores sean homocedásticos, es decir, la variabilidad de los errores o residuos es constante, este estimador permite conocer que la varianza es inversamente proporcional a la variable independiente en un modelo de regresión; además, indica que los datos siguen una distribución normal, cuando el número de observaciones es grande. Además, Iglesias y Fernández (2022), mencionan que estimar con MCO implica minimizar la sumatoria total de los errores al cuadrado, es decir que las estimaciones estén lo más cerca de las observaciones reales utilizando variables independiente X, para explicar la variación de las variables dependientes Y.

4.2.11 Análisis por componentes principales

Desde el punto de vista de Sánchez (2012), hacer un análisis de componentes principales implica pasar de una gran cantidad de variables interrelacionadas a unas pocas denominado componentes principales. La técnica consiste en buscar composiciones lineales de las variables originales que representan lo máximo posible a la variabilidad presente en los datos. Esto con el fin de obtener una información más detallada.

Esta herramienta permite reducir la dimensionalidad de un conjunto de observaciones con una gran cantidad de variables ya sean dependientes o independientes, en un conjunto de datos, esta técnica se centra en analizar la estructura de varianzas y covarianzas entre las variables para entender cómo se distribuye la variabilidad en los datos. El proceso comienza identificando y proyectando los datos originales sobre las direcciones en las que la varianza es máxima, es decir, la dispersión de los datos respecto a su media, las direcciones de máxima varianza se refieren a los componentes principales en un análisis, también conocido como PCA, Una vez que los datos se proyectan en estas nuevas direcciones se puede evaluar la importancia de cada componente por la cantidad de varianza que explica los componentes con menor variante que contribuyen menos a la estructura general de los datos y con ello pueden ser descartados (Sánchez, 2012).

Este análisis comienza con una transformación lineal de los datos originales hacia un sistema de coordenadas ortogonales, lo que facilita el procesamiento posterior al permitir tratarlos de manera independiente, en este nuevo espacio los vectores sobre los cuales se proyectan los datos representan las direcciones donde la varianza es más alta. Estas proyecciones se denominan componentes principales en el sistema de coordenadas reconfigurado, los componentes principales se organizan de manera automática en función de la varianza que cada una representa lo cual indica la cantidad de información que portan, entonces los Componentes principales que tengan menos varianza y por ende menos información podrán ser simplificados o eliminados (Sánchez, 2012).

El análisis de componentes principales tiene como objetivo principal hallar una matriz de dimensiones $U \in R^{m \times p}$ que aplique una transformación lineal a los datos iniciales contenidos en la matriz X para generar una nueva matriz Y con un número menor de variables. Estas direcciones de mayor variancia están representadas por vectores de proyección u_k , que se encontrarán en las columnas de U (Sánchez, 2012).

En la Figura 4, se muestra la matriz que se debe obtener al hacer un análisis PCA. A lo largo de este proceso se denominará “Componentes principales” a las variables de salida $y_k = u_k^T X$, mientras que los vectores de proyección u_k serán los coeficientes o cargas de késima componente principal. En principio U puede tener hasta $p = m$ vectores de proyección correspondientes a cada variable, sin embargo, normalmente se opta por limitar esta cantidad a conservar sólo aquellas proyecciones que capturan la mayor varianza ya que facilita la pérdida de información.

Figura 4

Matriz obtenida del PCA

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \dots \\ X_m \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{PCA}} \mathbf{Y} = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \dots \\ y_p \end{bmatrix} \quad (\mathbf{m} > \mathbf{p})$$

$\mathbf{Y} = \mathbf{U}^T \mathbf{X}$

Nota. Obtenida de Análisis de componentes principales por Sánchez. 2012. (<https://n9.cl/ng5nv>)

4.2.12 Herramienta para análisis de diagnóstico

Una herramienta de diagnóstico permite evaluar simultáneamente la empresa y vislumbrar hacia dónde y encaminarla para alcanzar el éxito, está evalúa las capacidades de la empresa incorporando la lógica y la dinámica de un sistema de gestión estratégico particular, articulando la visión, misión y los objetivos en cada una de las perspectivas, teniendo presente si funcionan de forma sistemática, balanceada y enfocada (Morales y Pinilla, 2007).

Es por ello que se elige la herramienta de análisis de PEST con el fin de evaluar las capacidades de la cooperativa, y plantear estrategias para su mejora.

4.2.12.1 Análisis PEST. Chapman (s.f), define a un análisis PEST como una herramienta crucial para evaluar la situación actual y dirección de algún mercado, los factores a considerar son totalmente externos que podrían incidir en un negocio o unidad. Este análisis utiliza cuatro perspectivas, que le dan una estructura para tener una visión más clara de la situación del mercado y con ello ayude a la toma de decisiones. Este análisis incluye aspectos:

4.2.12.1.1 Políticos. Incluye aspectos de la legislación actual en el mercado local, legislación internacional y procesos de entidades regulatorias que influyen en la actividad de la empresa (Amador, 2022).

4.2.12.1.2 Económico. Abarca aspectos de la situación actual y futura de la economía local, impuestos, ciclos de mercado, tipos de interés, inflación y factores macroeconómicos (Amador, 2022).

4.2.12.1.3 Sociales. Identifica áreas de la sociedad actual como tendencias de estilo de vida, opinión y actitud del consumidor, cambios de leyes que afecten factores sociales y relaciones públicas (Amador, 2022).

4.2.12.1.4 Tecnológicos. Analiza el impacto de la tecnología en el mercado, incluyendo las nuevas innovaciones para su aprovechamiento o cualquier tipo de cambio implementando (Amador, 2022).

4.3 Marco Legal

4.3.1 Junta de Política y Regulación Monetaria

Es el máximo órgano de gobierno del Banco Central del Ecuador, encargado de regular la creación, constitución, organización, operación y liquidación de las entidades financieras, de seguros y valores. Este organismo es el encargado de plantear políticas públicas y control de normativas monetarias, crediticias, financiera de seguros y valores (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2020).

Esta asamblea se encarga de proteger y estabilidad del sistema Financiero nacional y la sostenibilidad del régimen monetario y de los regímenes de valores y seguros; de salvaguardar el desempeño económico en situaciones de emergencia y a la vez establecer directrices de políticas de crédito e inversión (Castillo, 2016)

4.3.2 Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS

La SEPS es el organismo técnico de supervisión control de las entidades del sector Financiero Popular y Solidario y de las organizaciones de la economía popular y solidaria del Ecuador en el ámbito de su competencia, promueve su sostenibilidad y correcto funcionamiento para proteger a sus socios, donde llevan a cabo acciones significativas y proyectadas que añaden valor y benefician a los sectores regulados de la economía de Ecuador en general. La SEPS a través de la gestión eficiente de la información regulación y control, impulsa principios como la inclusión social la transparencia y la equidad coloca al ser humano en el centro de sus procesos y reduce las desigualdades en las entidades que supervisa (Hernández, 2022).

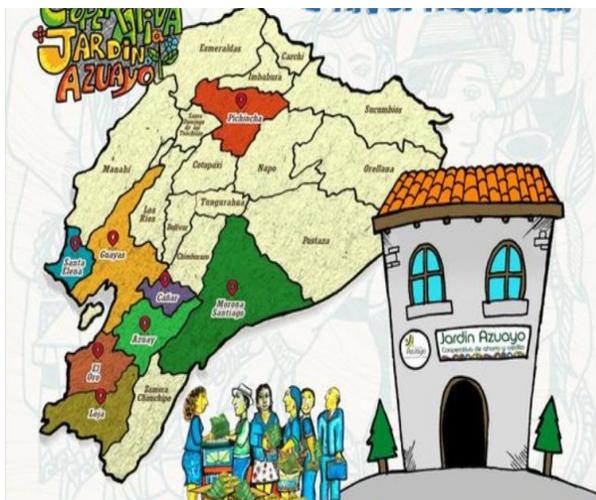
5 Metodología

5.1 Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en Ecuador que está ubicado sobre la línea ecuatorial, en América del Sur, limita al norte con Colombia y al sur y al este con Perú, el sistema financiero de las SEPS opera mediante intermediarios financieros: bancos, cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro, mutualistas entre otros. Las cooperativas se segmentan por su monto de activos, considerándose como las más grandes a las del segmento 1, es por ello que se escogió para respectivo análisis a la COAC “Jardín Azuayo” originaria del Azuayo, ubicado en la región interandina al sur de Ecuador, esta institución opera en 8 provincias estratégicas a nivel nacional. En la Figura 5 se muestra cómo se encuentran distribuidas las oficinas de la COAC en el Ecuador.

Figura 5

Ubicación geográfica de las oficinas “Jardín Azuayo”



Nota. Obtenida de <https://n9.cl/307gv>

5.2 Enfoque de investigación

Salas (2019), destaca que un enfoque mixto integra, analiza datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, es por ello que la investigación adoptó este tipo de enfoque, porque se encargó de recopilar, analizar e integrar datos tanto cuantitativos como cualitativos. Los datos cuantitativos incluyeron la interpretación de estados financieros que fueron obtenidos de la base de datos del portal estadístico de las SEPS, mediante el análisis vertical y horizontal, así como el uso de indicadores financieros establecidos por las SEPS. Además, se realizó la comparación de variables para su respectivo análisis econométrico. Los datos cualitativos incluyeron información abierta que se recopiló mediante una entrevista.

5.3 Alcance y tipo de investigación

Ramos (2020), plantea que dentro del alcance descriptivo ya se conocen los fenómenos previamente estudiados y se exponen su presencia en un grupo humano; por otro lado el enfoque explicativo se busca una razón de los fenómenos dados, por lo tanto la investigación es de alcance descriptivo – explicativo, ya que se inició analizando la estructura, evolución e indicadores de la cooperativa teniendo como base los estados financieros para su respectivo análisis y con ello se explicó como la eficiencia microeconómica y gestión financiera influye en la rentabilidad de la COAC.

Esta investigación es de tipo no experimental y observacional documental; no experimental debido a que abarca conceptos, variables y contextos sin que el investigador influya positiva o negativamente en sus resultados; y observacional documental ya que se utilizó los estados financieros entregados por el informante para el efecto.

5.4 Métodos de investigación

5.4.1 Método inductivo

Rodríguez y Pérez (2017), definen el método inductivo como aquel que inicia con la observación de fenómenos particulares para a partir de ellos hacer inferencias generales sobre la clase completa a la que pertenecen. Conforme a ello la investigación se utilizó el método inductivo, ya que se examinó detalladamente cada componente o aspecto de estudio, lo que implicó analizar la gestión financiera y eficiencia microeconómica de la cooperativa por áreas.

5.4.2 Método deductivo

Prieto (2017) señala que el método deductivo está basado en el razonamiento, al igual que el inductivo. Sin embargo, aquí permite pasar de principios generales a hechos particulares. Por consiguiente, por medio de la ficha metodológica de indicadores y estados financieros establecidos por las SEPS, se permitió evidenciar el proceso, dinámica y conceptualización de las principales áreas de la cooperativa.

5.4.3 Método analítico

Lopera et al. (2010) definen al método analítico como el procedimiento que descompone un todo en sus elementos básicos y, por tanto, va de lo general a lo específico. Por este motivo, en el trabajo se utilizó el método analítico para el análisis financiero de los datos proporcionados en los 5 períodos.

5.4.4 Método sintético

Lopera et al. (2010) a la vez mencionan que el método sintético es una combinación de todos los elementos y forma un conjunto; es por ello que, una vez hecho los respectivos análisis en la investigación, se hizo una sistematización de todos los resultados y permitió deducir sus respectivas conclusiones.

5.5 Diseño de la investigación

Arnau y Bono (2008), señalan que el estudio longitudinal, es el que los individuos, objetos o fenómenos son observados a través del tiempo, y tanto la variable de respuesta como el conjunto de covariables, son repetidamente medidas a lo largo del tiempo. Conforme a esto, el trabajo sigue un diseño longitudinal ya que la investigación abarcó un periodo de análisis de 5 años.

5.6 Técnicas e instrumentos de investigación

La investigación empleó diversas técnicas e instrumentos para asegurar la validez y precisión de los resultados, utilizando la técnica observacional bibliográfica ya que se analizó la información, con la ayuda de estados financieros presentados por la institución objeto de estudio que fueron extraídos de la base de datos de la SEPS. Así mismo, para el fundamento teórico se obtuvo información recopilada de estudios académicos publicados en repositorios universitarios, artículos científicos o de revistas que sirvieron como referencia.

El estudio también utilizó, la estadística y econometría financiera ya que se realizó un modelo de regresión, que permitió evaluar la causa – efecto de variables para conocer el comportamiento de los indicadores en la rentabilidad de la cooperativa. Paralelamente, también se implementó entrevistas en forma física, utilizando un cuestionario semiestructurado que recopiló información relevante para desarrollar estrategias en sus diferentes áreas de fortaleza.

5.7 Recursos de investigación

Fue necesario emplear recursos humanos y éticos ya que al ser una investigación de tipo mixto se debía asegurar la validez y precisión en los análisis de datos. Para ello se requirió recursos de investigación como base de datos, revistas científicas y repositorios de universidades. También fueron necesarios los recursos financieros, logísticos y de oficina tales como el computador y softwares para el procesamiento de datos.

5.8 Población, muestra u objeto de investigación

El objeto de estudio de la presente investigación fue la COAC “Jardín Azuayo” donde se analizó su situación financiera para posteriores planteamientos de estrategias en áreas de fortaleza,

esta entidad opera actualmente en 8 provincias del Ecuador, esta cooperativa opera en 68 oficinas a nivel nacional, incluyendo una matriz principal ubicada en la provincia del Azuay en la ciudad de Cuenca y varias sucursales distribuidas en distintos puntos geográficos del país. La oficina principal se encuentra bajo la dirección del Econ. Juan Carlos Urgilés.

Esta cooperativa ha sido seleccionada basándonos en los criterios de inclusión, debido a su significativa participación en el mercado y su contribución a mejorar las condiciones de vida de la comunidad. En cuanto a los criterios de exclusión se considera únicamente los últimos 5 periodos esto permitirá obtener una visión más clara de la evolución y el posicionamiento de la COAC.

Figura 6

Ubicación de la matriz principal de la COAC Jardín Azuayo



Nota. Adaptado de Mapas de Azuay por Goraymi, s.f.

5.9 Procedimiento de la investigación

La investigación inicio con el tratamiento de datos, obtenidos de la página oficial de las SEPS, con los cuales se realizó un análisis de situación financiera en el tiempo establecido logrando así identificar sus áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica. Posteriormente se elaboró un modelo de regresión múltiple con ayuda de la base de datos tratada en el primer objetivo, permitiendo así conocer qué indicadores influyen de manera significativa sobre la rentabilidad de la COAC “Jardín Azuayo”. Finalmente, se aplicó entrevistas a un funcionario de la institución con el fin de conocer más a fondo la situación de la entidad financiera y así poder desarrollar estrategias correctivas que optimicen sus beneficios a futuro.

Por ende, se han planteado las siguientes hipótesis para los dos modelos:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0 \quad (6)$$

$$H_1: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k \neq 0 \quad (7)$$

De forma teórica las hipótesis se refieren a:

H_0 : El ROA no está explicado por los factores determinantes de Eficiencia microeconómica y gestión financiera.

H_1 : El ROA está explicado por los factores determinantes de Eficiencia microeconómica y gestión financiera.

H_0 : El ROE no está explicado por los factores determinantes de Eficiencia microeconómica y gestión financiera.

H_1 : El ROE está explicado por los factores determinantes de Eficiencia microeconómica y gestión financiera.

De esta forma las hipótesis se refieren a la modelización de los dos escenarios sobre la capacidad de generar beneficios a través del ROA y ROE

5.10 Operacionalización de variables

En la Tabla 3, se muestra la operacionalización de variables para poder llevar a cabo la investigación que consta de sus variables dependientes e independientes.

Tabla 3*Operacionalización de variables*

Variable	Indicador	Operacionalización	Ítem/Fuente	Tipo y alcance
Variable dependiente				
Rentabilidad	ROE	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Gastos}}{(\text{Patrimonio total promedio} * 12)/\text{mes}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	ROA	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Gastos}}{(\text{Activo total promedio} * 12)/\text{mes}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
Variables independientes				
Eficiencia microeconómica	Eficiencia operativa	$\frac{\text{Gastos de operación estimados}}{\text{Total activo promedio}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Grado de absorción del margen financiero neto	$\frac{(\text{Gastos de operación} * 12)/\text{Mes}}{\text{Margen Financiero Neto}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Eficiencia administrativa de personal	$\frac{\text{Gastos de personal estimados}}{\text{Total activo promedio}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
Gestión financiera	Intermediación financiera	$\frac{\text{Cartera bruta}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazo}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Morosidad	$\frac{\text{Cartera improductiva}}{\text{Cartera bruta}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo

Variable	Indicador	Operacionalización	Ítem/Fuente	Tipo y alcance
	Liquidez	$\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo}} * 100$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Rendimiento cartera de consumo prioritario por vencer	$\left(\frac{\text{Intereses Cart. cons. prio}}{\left(\frac{\text{Prom. cartera consumo prioritario x vencer}}{\text{Número de mes}} * 12 \right)} * 100 \right)$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
Gestión financiera	Rendimiento de la cartera de crédito inmobiliario por vencer	$\left(\frac{\text{Intereses Cart. cons. prio}}{\left(\frac{\text{Prom. cartera inmobiliario prioritario x vencer}}{\text{Número de mes}} * 12 \right)} * 100 \right)$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Rendimiento de la cartera de microcrédito por vencer	$\left(\frac{\text{Intereses Cart. cons. prio}}{\left(\frac{\text{Prom. cartera micro prioritario x vencer}}{\text{Número de mes}} * 12 \right)} * 100 \right)$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo
	Cobertura	$\frac{\text{Provisiones de cartera de crédito}}{\text{Cartera improductiva bruta}}$	Porcentaje/SEPS	Descriptivo / Explicativo

6. Resultados

6.1 Analizar la evolución, estructura y situación financiera con el fin de identificar las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica.

6.1.1 Estructura Financiera

En la Tabla 4, se presenta la estructura financiera de la COAC Jardín Azuayo, mediante la herramienta de análisis vertical. Se observa que se financia por medio del pasivo, manteniéndose entre el 86 % y 87 % durante los años de estudio. Dentro de este pasivo, sobresalen las obligaciones con el público, principalmente a través de depósitos a la vista y a plazo (Ver Anexo A), y el 13 % restante proviene del patrimonio por medio del capital social y reservas. Esta fuente de financiamiento permite a la cooperativa mantener una sólida estructura de activos, donde la mayor parte de activos se concentra en la cartera de créditos, lo que indica la misión principal de la cooperativa de brindar apoyo financiero a sus socios y con ella generar ingresos sostenidos a través de los intereses cobrados, siempre que se acompañe de una buena gestión de riesgos puede conducir a un crecimiento sólido y sostenible a la institución.

Tabla 4

Estructura financiera del 2023

		2019	2020	2021	2022	2023
Inversión	Activo	984 708 657,65	1 080 945 999,38	1 265 794 172,25	1 448 617 491,99	1 563 402 956,29
Financiamiento	Pasivo	86,02 %	86,52 %	87,15 %	87,34 %	87,00 %
	Patrimonio	13,98 %	13,48 %	12,85 %	12,66 %	13,00 %

Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Tabla 5, se muestra la estructura de las principales cuentas del activo, donde la cartera de créditos es el componente que más contribuye al activo, es beneficioso para la cooperativa que una gran parte de los activos este centrada en la cartera de créditos ya que constituye la principal fuente de ingresos, es por ello importante destacar el año 2019 como el año en que mejor se ha destinado los recursos de la cooperativa. De esta, la cartera de créditos de consumo es la más relevante (Ver Anexo A), es decir la cooperativa destina un mayor monto de dinero en mayor proporción a personas naturales para compra de bienes, servicios o gastos no relacionados a una actividad de producción; siguiendo los fondos disponibles, mayoritariamente ubicados en bancos y otras instituciones financieras. Este aspecto es esencial para la operatividad de la cooperativa, ya que mantener los recursos en entidades financieras es más seguro que en forma líquida, lo cual minimiza riesgos de robos o pérdidas. Por consiguiente, la cuenta de inversiones se destaca de la

misma manera. Esto indica que la cooperativa está buscando diversificar sus fuentes de ingresos más allá de las operaciones normales.

Tabla 5

Estructura del Activo

Código	Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
		%	%	%	%	%
11	Fondos disponibles	12,17	20,74	16,51	11,57	10,73
13	Inversiones	7,87	7,63	12,62	12,91	10,70
14	Cartera de créditos	73,90	64,89	65,15	70,05	71,72
16	Cuentas por cobrar	1,04	2,38	1,35	1,10	1,15
17	Bienes realizables	0,05	0,04	0,04	0,09	0,08
18	Propiedades y equipo	1,91	1,94	1,68	1,38	1,63
19	Otros activos	3,06	2,38	2,64	2,89	4,00

Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Tabla 6, se evidencia las cuentas que más contribuyen al pasivo, son las obligaciones con el público las más significativas en todos los periodos estudiados. Este alto porcentaje indica una firme capacidad de la cooperativa para captar recursos de sus socios, dicho esto el 2022 es el año donde más se resalta las captaciones de terceros. El incremento sostenido en estas captaciones es provechoso ya que proporciona a la cooperativa tener mayor disponibilidad de fondos, permitiendo así colocarlos en inversiones y préstamos productivos que no solo ayudan a diversificar la base de activos, sino también contribuyen a generar rendimientos adicionales. De la misma manera, es sustancial destacar las obligaciones financieras, en este se observa que la cooperativa mantiene deudas con entidades financieras extranjeras (Ver Anexo A), esto puede deberse a que estas instituciones ajenas al territorio ecuatoriano están dispuestas aceptar tasas de interés más bajas, lo cual resulta beneficioso para la cooperativa ya que se financia con costo de dinero más bajo.

Tabla 6

Estructura del Pasivo

Código	Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
		%	%	%	%	%
21	Obligaciones con el público	88,40	90,16	89,47	91,37	89,89
23	Obligaciones inmediatas	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01
25	Cuentas por pagar	3,46	2,77	3,42	2,83	3,00
26	Obligaciones financieras	7,86	6,86	6,97	5,56	5,55
27	Valores en circulación	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47

Código	Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
		%	%	%	%	%
29	Otros pasivos	0,27	0,18	0,13	0,23	0,08

Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Tabla 7, se evidencia la estructura de las cuentas más significativas del patrimonio, las reservas muestran un crecimiento continuo para el año 2023 alcanzó el mayor porcentaje, destacando dentro de estas, el fondo irrepatriable de reserva legal, una cantidad designada por la institución para cubrir posibles pérdidas inesperadas y como indica su nombre no está disponible para su distribución. Es importante este monto ya que refuerza la estabilidad financiera ante fluctuaciones o pérdidas inesperadas. Por otro lado, el capital social que consiste en las aportaciones realizadas por los socios es también una cuenta proporcional significativa, ya que representa la confianza financiera de los socios en la cooperativa. El mejor año en términos de resultados fue en 2019, con el desempeño más destacado.

Tabla 7

Estructura del patrimonio

Código	Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
		%	%	%	%	%
31	Capital social	24,41	24,14	22,36	20,49	18,96
33	Reservas	67,59	71,10	68,78	71,63	73,44
35	Superávit por valuaciones	2,42	4,09	3,61	3,04	2,62
36	Resultados	5,58	0,67	5,24	4,83	4,97

Nota. Datos obtenidos de las SEPS (2024)

En la Tabla 8, se ilustra la estructura económica de la COAC, donde se puede apreciar que los gastos en los periodos de análisis constituyen una parte muy significativa de los ingresos totales, es decir gran parte de los ingresos se destina para cubrir sus obligaciones, por ende, el excedente es relativamente pequeño, aunque la entidad está generando un excedente positivo, el margen es bastante estrecho, es importante mantener un control adecuado de los gastos ya que cualquier incremento inesperado o reducción de los ingresos podría impactar significativamente en la estabilidad financiera.

Tabla 8

Estructura económica

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	117 305 767,20	121 629 450,10	135 808 291,67	162 607 058,76	194 036 179,23

Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
Gastos	92,56 %	99,20 %	93,72 %	94,55 %	94,78 %
Pérdidas y ganancias	7,44 %	0,80 %	6,28 %	5,45 %	5,22 %

Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

La Tabla 9, muestra un desglose de las cuentas de los gastos más representativas. Los intereses causados constituyen la categoría más significativa, donde esto refleja el porcentaje del total de gastos que la cooperativa ocupa para hacer frente a las obligaciones con terceros ya sea por concepto de depósitos de ahorro, a plazo y obligaciones. Los gastos de operación constituyen el segundo ítem de mayor proporción, destacando que la mayor parte de los gastos se destina a gastos de personal por remuneraciones mensuales (Ver Anexo A), que son decisivos para la operatividad de la institución. Además, las provisiones es también un rubro importante de destacar, que es un monto destinado a las cuentas incobrables para cubrir posibles pérdidas. Específicamente en el año 2023, las provisiones fueron más altas debido al incremento en la cartera de créditos.

Tabla 9

Proporción de las cuentas principales de los gastos

Código	Cuenta	2019 %	2020 %	2021 %	2022 %	2023 %
41	Intereses causados	41,19	44,50	46,16	43,21	40,15
42	Comisiones causadas	0,07	0,36	0,23	0,15	0,52
43	Pérdidas financieras	0,18	0,04	0,06	0,44	0,11
44	Provisiones	16,77	22,37	13,54	17,84	18,63
45	Gastos de operación	34,24	31,01	33,75	33,97	33,80
46	Otras pérdidas operacionales	0,04	0,05	0,06	0,04	0,02
47	Otros gastos y perdidas	1,73	1,22	0,71	0,58	0,82
48	Impuestos y participación a empleados	5,79	0,46	5,48	3,77	5,95

Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

La Tabla 10, presenta el desglose de las principales cuentas que contribuyen a los ingresos de la COAC, destacando la cuenta de intereses y descuentos ganados como la más significativa. Esta cuenta, que influye principalmente por concepto de cartera de créditos y otros ingresos, es decir la cooperativa percibe la mayor parte de sus ingresos por la actividad normal y a la vez apunta una diversificación en las fuentes de ingresos lo cual es vital para la sostenibilidad y crecimiento de la COAC en el cambiante entorno económico, otro componente importante es otros ingresos, influenciado por la cuenta de recuperación de activos financieros, que el objetivo de esta es la recobro de un activo que se había considerado como incobrable esto demuestra la eficacia de la cooperativa para la recuperación de sus recursos.

Tabla 10*Estructura de las cuentas principales de los ingresos*

Código	Cuenta	2019	2020	2021	2022	2023
		%	%	%	%	%
51	Intereses y descuentos ganados	93,27	95,90	95,61	93,62	92,79
52	Comisiones ganadas	0,58	0,60	0,75	0,64	0,84
53	Utilidades financieras	1,97	1,03	0,54	1,26	1,78
54	Ingresos por servicios	0,65	0,60	0,71	0,76	0,74
55	Otros ingresos operacionales	0,05	0,03	0,01	0,03	0,00
56	Otros ingresos	3,48	1,84	2,39	3,69	3,84

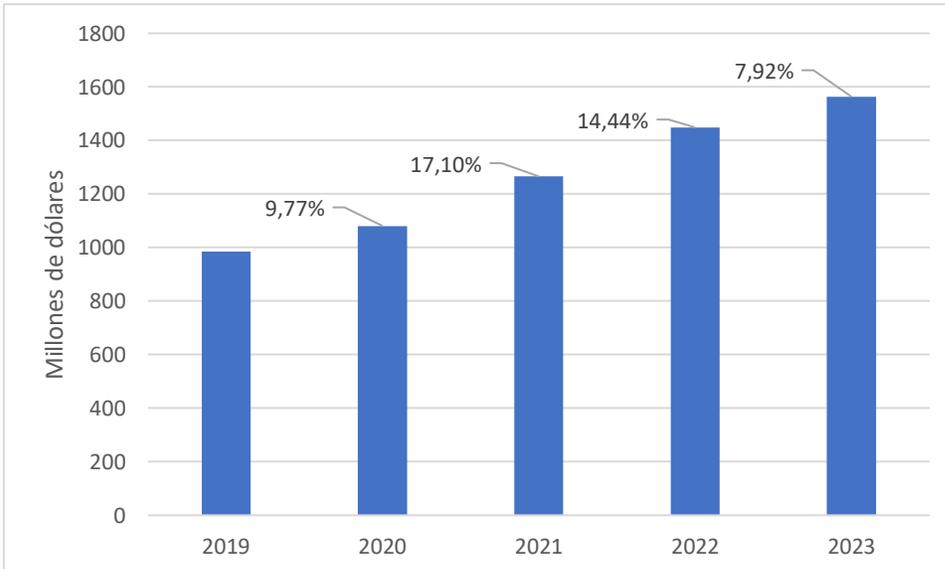
Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

6.1.2 Evolución

La figura 7, presenta la evolución del activo realizado mediante un análisis horizontal. La cooperativa Jardín Azuayo, muestra un crecimiento del activo constante a lo largo del tiempo. Este incremento sostenido se atribuye a la evolución paralela tanto de los pasivos y patrimonio. Los pasivos han experimentado un aumento significativo, principalmente debido a las obligaciones con el público, la cual incluye depósitos a la vista como a plazo, esto refleja una mayor confianza de los socios y el público en la cooperativa y por ende aumenta la capacidad de la cooperativa para extenderse en el mercado y llevar a cabo sus operaciones mientras que el patrimonio se ha visto incrementado por el capital social y reservas.

Figura 7

Evolución del Activo

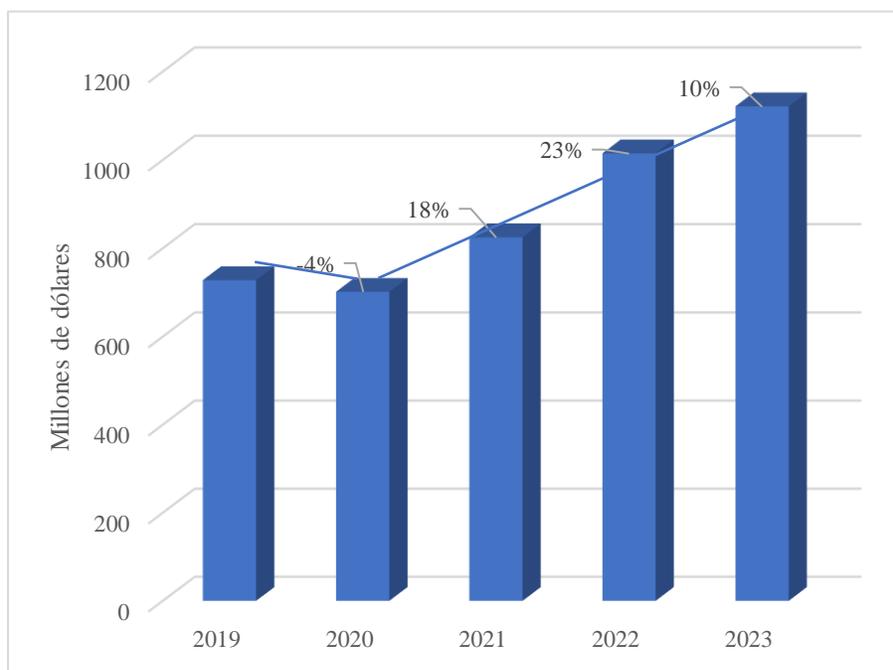


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 8, se presenta la evolución de la cartera para analizar cómo ha sido su comportamiento a lo largo de los años, este ítem se torna importante de analizar ya que se constituye como fuente principal de los ingresos, donde se puede evidenciar que del año 2019 al 2020, esta ha presentado una disminución, lo que indica que la crisis sanitaria impactó en la cooperativa Jardín Azuayo en la colocación de préstamos. Sin embargo, al año siguiente retorna una recuperación con un aumento del 18 %, debido a la reactivación de la economía en el territorio ecuatoriano, es importante que este crecimiento constante se mantenga, ya que puede dirigir a una buena salud financiera de la entidad.

Figura 8

Evolución de la cartera

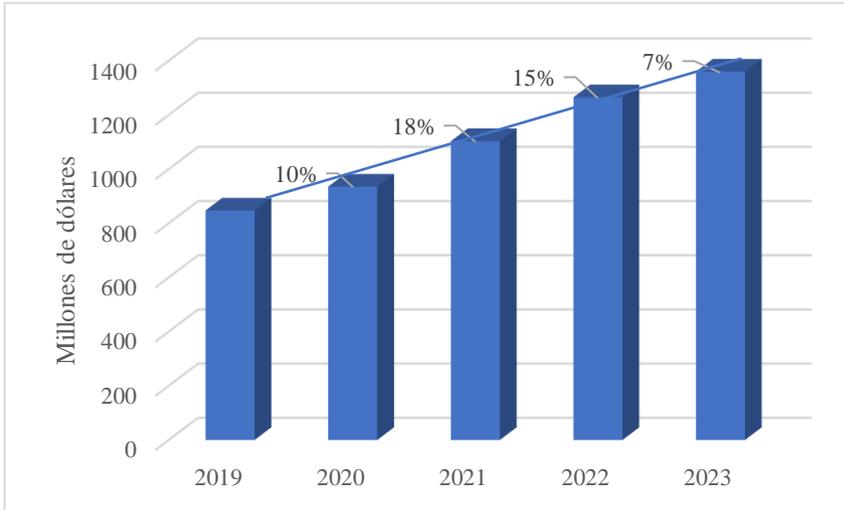


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 9, se muestra la evolución del pasivo, evidenciando un notable crecimiento en comparación del primer año de análisis, donde este crecimiento es resultado de la captación de fondos realizados a través de depósitos a la vista y a plazo. Es importante destacar que, en 2020, a pesar de la pandemia los socios no dejaron de confiar su dinero a la cooperativa. Este proceso de intermediación financiera, basado en la captación de dinero del público y posterior destinarlos al otorgamiento de préstamos, no solo incrementa los pasivos, sino que también fortalece la capacidad de la cooperativa para diversificar sus operaciones, además, la cooperativa registro un incremento de obligaciones financieras, especialmente concentrado en el año 2021, posiblemente en respuesta a la necesidad de recuperación tras la crisis sanitaria, recurrir a financiamiento permite a la cooperativa expandir sus operaciones estabilizando su base financiera, sin embargo es importante que se mantenga un control rigurosos para evitar el sobreendeudamiento.

Figura 9

Evolución del pasivo

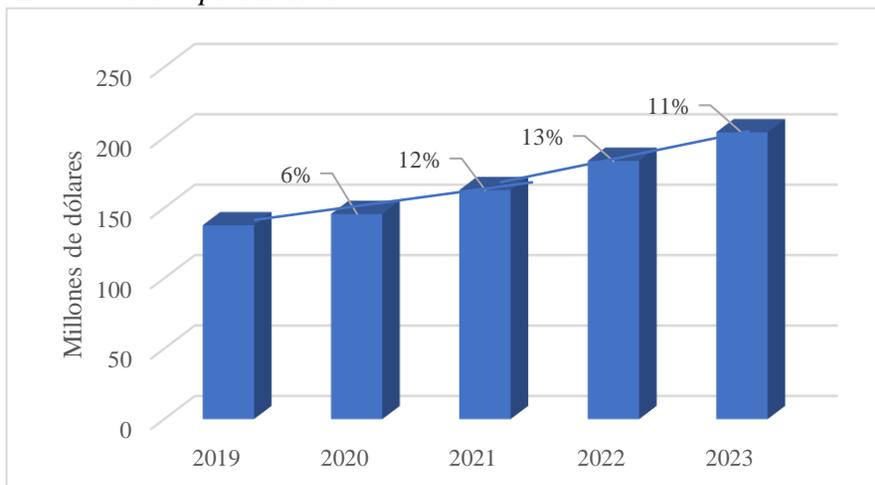


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 10, se observa que el patrimonio ha tenido el mismo comportamiento de crecimiento donde este aumento constante se ve influenciado en la mayoría de los años, por el monto de capital social, reservas y ganancias acumuladas, a diferencia del 2020 que los excedentes aportan menos al patrimonio esto como consecuencia del Covid-19. Un aumento del patrimonio de la cooperativa proporciona una base financiera sólida, lo que perfecciona la capacidad para enfrentar crisis económicas y mantener la credibilidad de la cooperativa ante sus socios, además permite mejores capacidades de extender sus operaciones.

Figura 10

Evolución del patrimonio

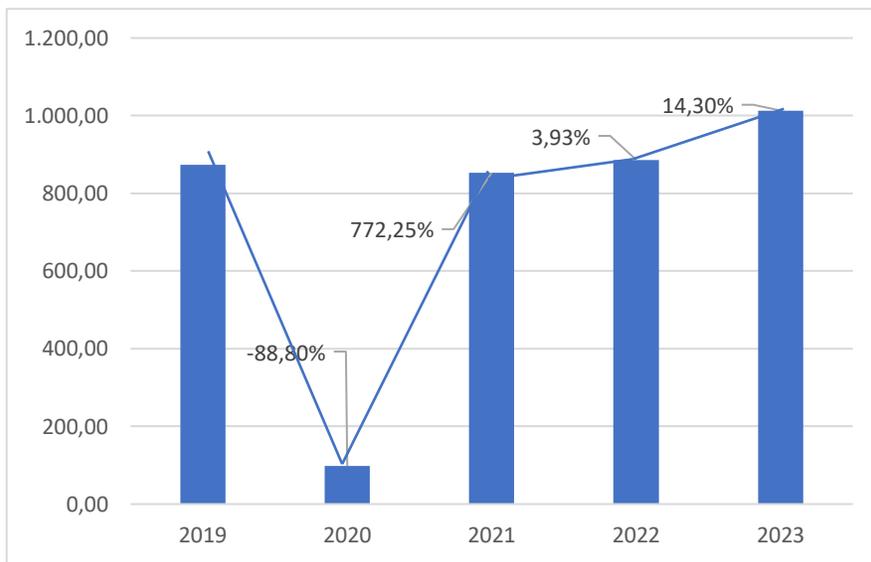


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 11, se presenta la evolución de las utilidades generadas por parte de la cooperativa a lo largo de los 5 años, donde se puede evidenciar que del año 2019 al 2020 existe una reducción de la utilidad de al menos el 88,80 %, esto no implica que hubo un déficit, esto a raíz de la emergencia sanitaria que se estaba suscitando, sin embargo, para lo siguientes años se puede observar que la cooperativa ha podido sobrellevar esta situación mejorando el excedente del ejercicio, este incremento es beneficioso para la cooperativa para que así la cooperativa pueda ampliar sus operaciones y generar rendimientos con productos o servicios provechosos.

Figura 11

Evolución de utilidad o excedente del ejercicio

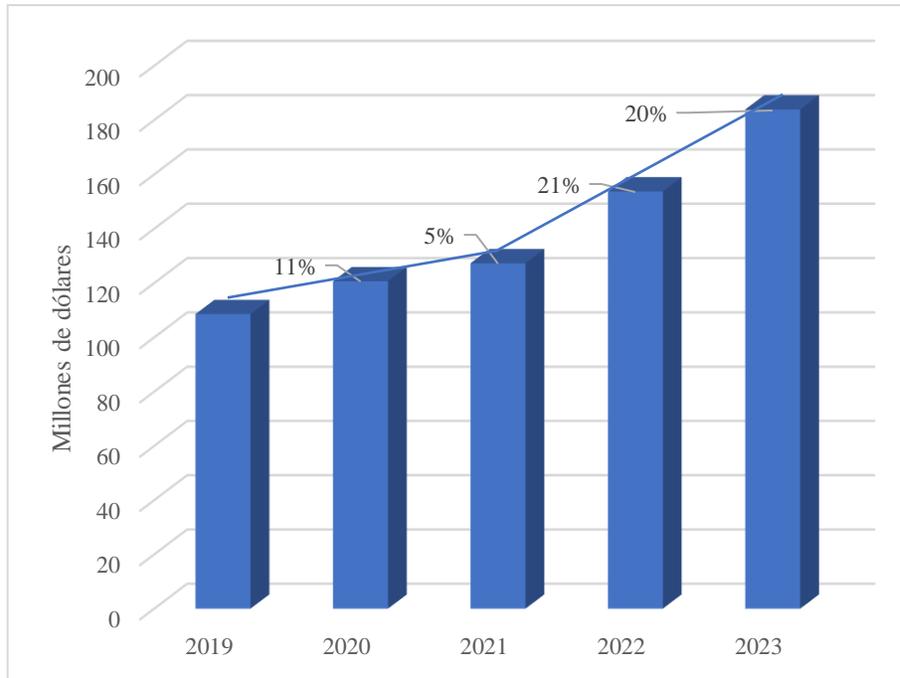


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 12, se exhibe la evolución de los gastos donde se puede apreciar que su aumento es bastante considerable a lo largo de los años, con un crecimiento más significativo en los últimos años. Este crecimiento está influenciado por los intereses causados ante obligaciones con el público y financieras, así también los gastos de operación destinados principalmente a gastos del personal. Las provisiones mostraron alta volatilidad, reflejando cambios en la gestión de riesgos en especial en el año 2020 cuando la cartera disminuyó y, por lo tanto, las provisiones se redujeron. Es importante recalcar que la cooperativa presenta fluctuaciones significativas en diferentes áreas. Mantener un control adecuado y estratégico sobre estas áreas será fundamental para asegurar la estabilidad financiera y el crecimiento sostenible de la cooperativa.

Figura 12

Evolución de los gastos



Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

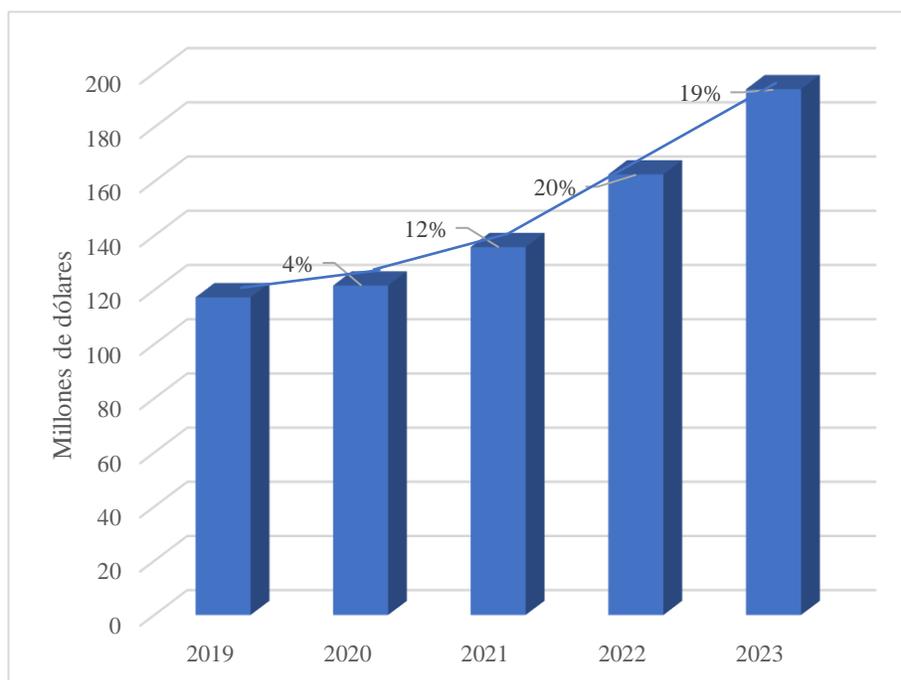
En la Figura 13, se presenta la evolución de los ingresos donde es evidente una mejora constante. Los ingresos se incrementan principalmente por intereses y descuentos ganados, especialmente por concepto de créditos. Sin embargo, durante este análisis la cooperativa genera ingresos a partir de sus actividades normales, pero a la vez busca diversificar sus ingresos. Es por ello que la cuenta de intereses y descuentos de inversiones en títulos valores, que se mantuvo estable del 2019 al 2020, para retornar una recuperación en los siguientes años (Ver Anexo A). Durante la crisis sanitaria, la cooperativa se vio obligada a incrementar sus recursos, lo que se explica en la cuenta de depósitos en instituciones del sector financiero popular y solidario, posiblemente a través de depósitos a plazo fijo o rendimientos obtenidos por depósitos en estas instituciones.

A pesar de que algunas categorías presentaron caídas iniciales, finalmente mostraron tendencias de recuperación, como es el caso de utilidades financieras y otros ingresos. Es sustancial analizar la cuenta de pérdidas y ganancias, que ha mostrado una recuperación notable tras los años afectados por la pandemia. Este patrón refleja que la cooperativa ha logrado estabilizar y mejorar sus ingresos, adaptándose a un entorno económico más favorable, para mantener y mejorar esta

tendencia es importante que la cooperativa siga enfocándose en diversificar sus fuentes de ingresos.

Figura 13

Evolución de los ingresos



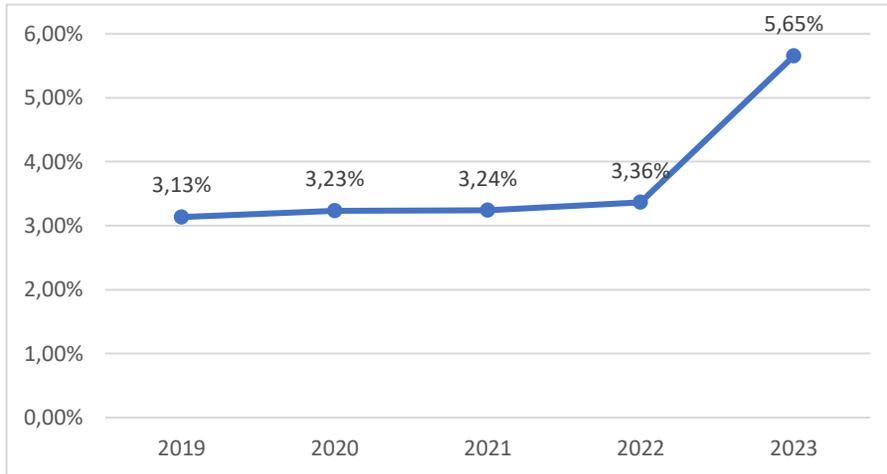
Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

6.1.3 Situación financiera

En la Figura 14, se presenta el indicador de morosidad establecido por las SEPS, quien recomienda que se mantenga en porcentajes bajos. Este indicador indica del total de la cartera que porcentaje representa la cartera que ha sido considerada como incobrable. Entre los años 2019 y 2022, se observa una variación no muy significativa, aunque lo ideal sería que disminuyera. Sin embargo, para el año 2023 el nivel de morosidad se incrementó a 5,65 %, esto se debe al aumento de la morosidad en los créditos de consumo, microcréditos y productivos, este aumento puede acarrear consecuencias negativas para la cooperativa, una gestión inadecuada en la colocación de créditos puede conducir a una crisis financiera, afectando a la rentabilidad y liquidez de la entidad.

Figura 14

Ratio de morosidad

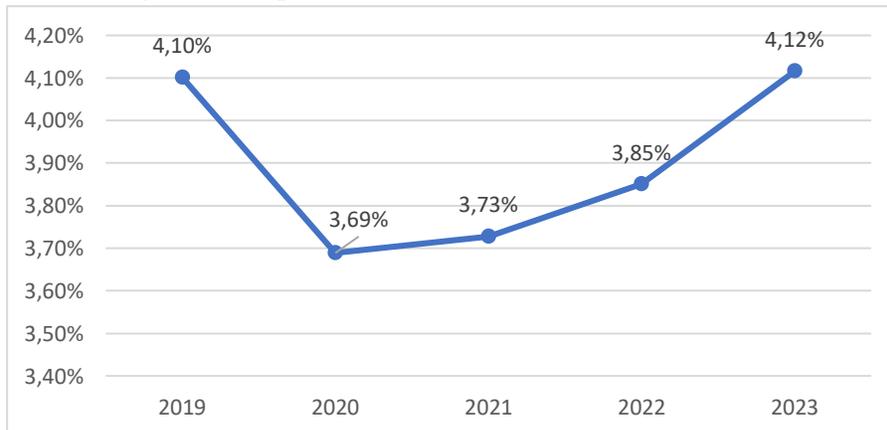


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 15, se muestra el ratio de eficiencia operativa. Se aprecia que en el año 2020 este indicador disminuyó, lo que indica que supo mantener gastos operativos bajos para poder administrar una mayor cantidad de activos, es decir, hubo mayor eficiencia. Para años siguientes han experimentado un aumento constante, lo cual hace referencia que conformen han incrementado el nivel de activos los gastos operativos han tenido un comportamiento similar. Según el sistema de monitoreo perlas lo idónea es mantenerse por debajo del 5 %, por ende, la cooperativa refleja ser eficiente en la administración de los activos, sin embargo, es necesario que la cooperativa busque la manera de hacer incrementar el valor de sus activos sin aumentar proporcionalmente sus gastos operativos.

Figura 15

Ratio de eficiencia operativa

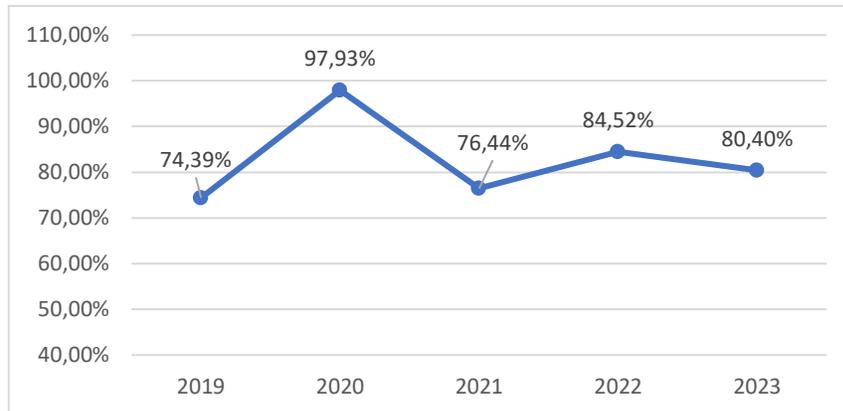


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 16, se evidencia el ratio de grado de absorción del margen financiero neto durante los años de análisis, teniendo la finalidad de medir que porcentaje del margen financiero neto producto de la intermediación financiera se está utilizando para gastos operativos, evidenciando que existe una variación, sin embargo, por lo general se mantienen en porcentajes altos. En el año 2020, mostró un equilibrio crítico donde casi el 97,93 % de margen se destinó a gastos operativos, los siguientes años ya mostraron una estabilidad, pero aun así con niveles todavía elevados. Es recomendable que se mantengan en porcentajes bajos ya que estos incrementos pueden reflejar que la cooperativa no está generando los suficientes ingresos para cubrir sus gastos operativos y por lo tanto menor capacidad para generar excedentes.

Figura 16

Ratio de Grado de absorción del Margen Financiero neto

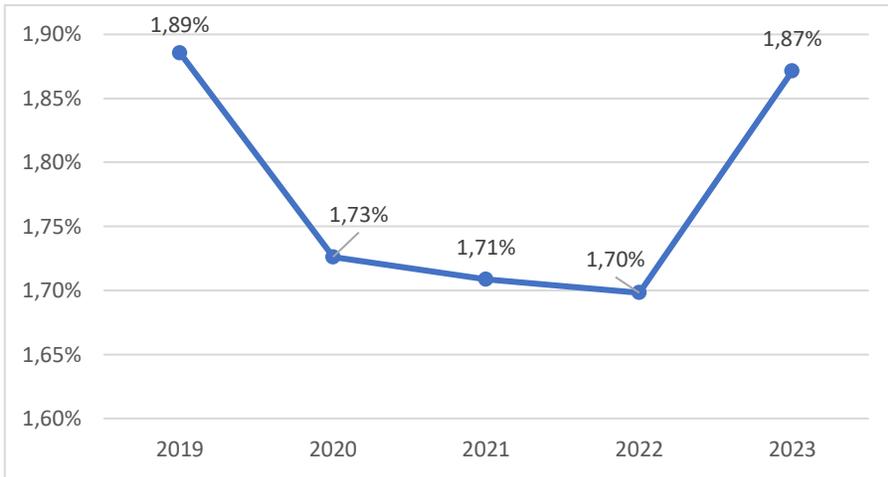


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 17, se muestra el indicador de eficiencia administrativa de personal, cuyo objetivo es conocer qué proporción en relación al activo corresponde a gastos de personal, es decir, cuánto necesita la cooperativa gastar en personal para manejar cierta cantidad de activos. Durante el primer año de análisis, este indicador presenta el porcentaje más alto, pero en los años subsiguientes disminuye. Sin embargo, para el año 2023 se observa un ligero aumento, a pesar de esto, es importante que se mantenga un control riguroso para evitar que continúe aumentando. Este incremento indica que la entidad está destinando mayores recursos humanos para la administración de los activos, es fundamental que este indicador no tome valores muy altos porque demostraría una inversión excesiva en personal, lo cual podría afectar la generación de recursos suficientes para la cooperativa.

Figura 17

Eficiencia administrativa de personal

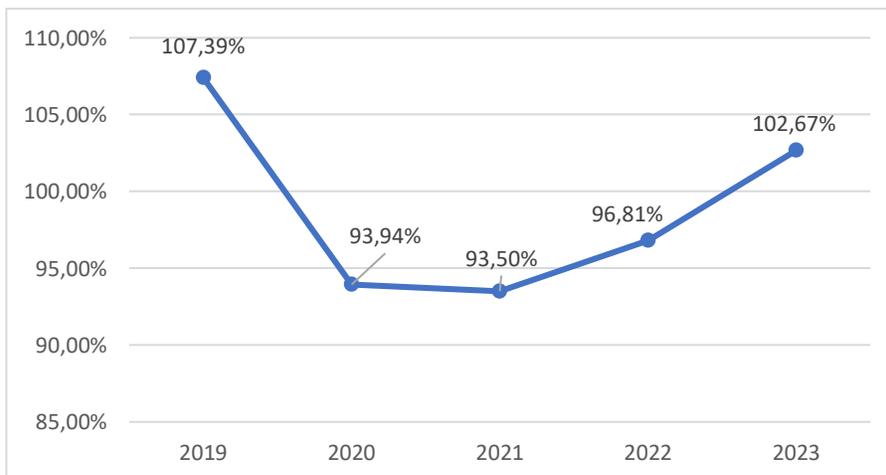


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 18, se exhibe el ratio de intermediación financiera el cual mide qué porcentaje de los depósitos captados por los socios se destina a créditos o préstamos, es por ello que la SEPS recomienda que este ratio sea lo más alto posible, ya que refleja la eficiencia de la cooperativa en el uso de sus depósitos para generar ingresos a través de préstamos o créditos. Se puede observar que, en el año 2019 alcanza su punto más alto, mientras que los siguientes años disminuye hasta el 2021. A partir de 2022, el indicador comienza a recuperarse, mostrando una mejora en la capacidad de la cooperativa para destinar más depósitos a préstamos.

Figura 18

Indicador de intermediación financiera

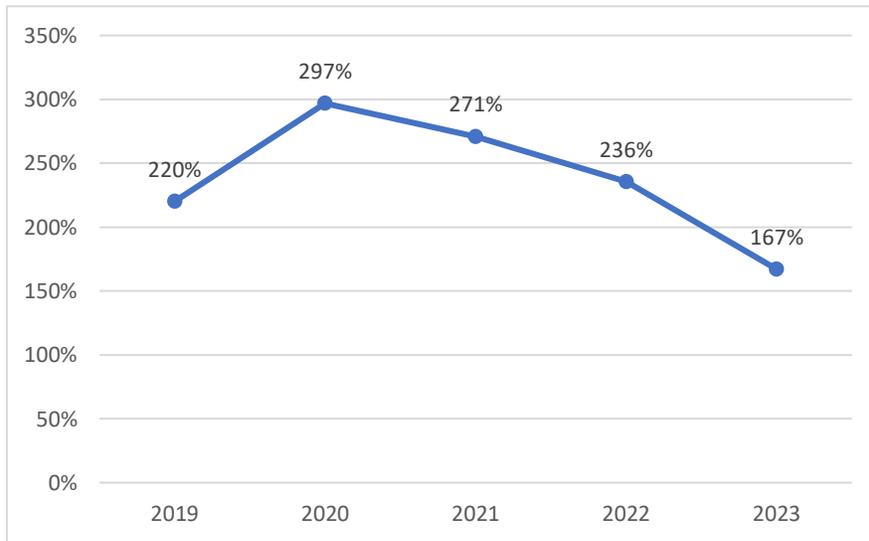


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 19, se presenta la evolución del indicador de provisiones ante una cartera morosa, algunos autores sugieren que las instituciones financieras deberían proteger en un 100 % su cartera morosa, sin embargo, la cooperativa Jardín Azuayo muestra tener sobre protegida la cartera morosa, lo que implica una mejor gestión del riesgo, no obstante, también limita el crecimiento y rentabilidad de la institución ya que es una cuenta que involucra un gasto para la cooperativa lo que conlleva reducir la capacidad de invertir en áreas productivas.

Figura 19

Indicador de cobertura a créditos morosos

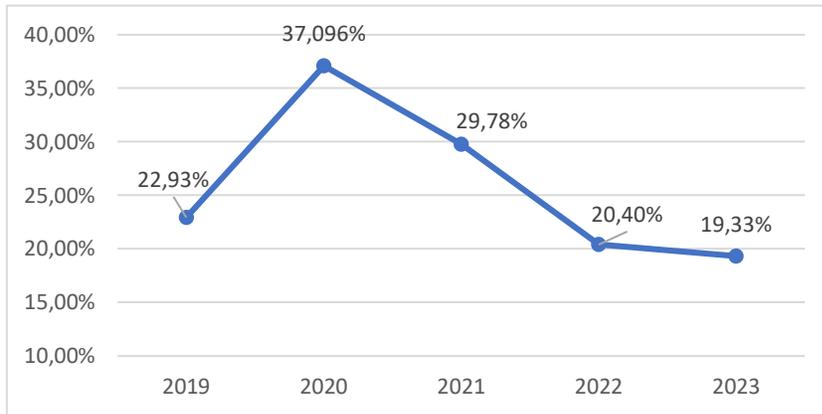


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 20, se presenta el indicador de liquidez el cual indica la capacidad de la cooperativa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. En el año 2020 alcanza su pico más alto cercano al 40 % coincidiendo con el inicio de pandemia. Durante ese año el incremento en los gastos se refleja en este indicador, lo que sugiere que se tuvieron que recurrir hacer más desembolsos inmediatos para atender las necesidades emergentes, sin embargo, cabe destacar que para el cálculo del indicador se toma en cuenta todos los fondos disponibles, lo que implica que se tomen todos los fondos ya sean líquidos o en alguna institución financiera, para los siguientes años la liquidez tiende a disminuir. Una alta liquidez puede ser beneficiosa en situaciones de emergencia, pero no es recomendable que la cooperativa concentre un alto porcentaje de dinero líquido, ya que esto puede llevar a pérdidas potenciales. Es más eficiente aprovechar ese dinero para destinarlos a generar recursos o invertirlos, además también surge el riesgo de incurrir a pérdidas o robos cuando el dinero se mantiene en caja.

Figura 20

Indicador de liquidez

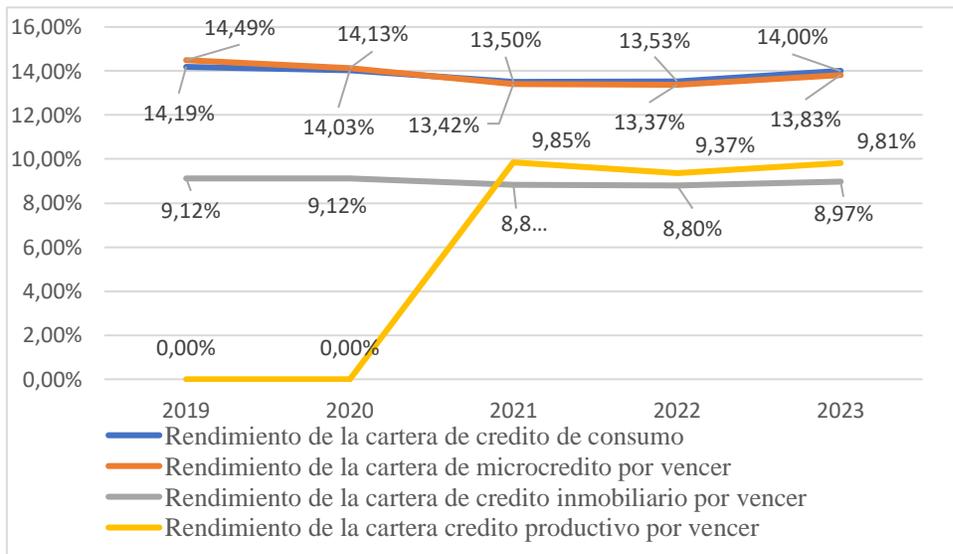


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 21 se muestra la rentabilidad de las carteras por líneas de créditos, donde la cartera de consumo y el microcrédito tienden a tener comportamientos similares durante los 5 años, donde se pudo evidenciar en la estructura vertical que la cooperativa destina mayor cantidad de recursos monetarios a estas líneas, sin embargo, la SEPS recomienda que estos indicadores se mantengan en porcentajes altos, para que la cooperativa refleje una eficiencia en la recuperación de sus recursos y con ello reducir la morosidad. A pesar de que la COAC Jardín Azuayo presenta ratios positivos, es importante implementar un control riguroso para evitar el mismo patrón en cuanto al indicador de morosidad. Además, estos rendimientos crecientes implican mayores ingresos por actividades ordinarias lo que incrementa la expansión de sus operaciones.

Figura 21

Rendimiento por líneas de créditos

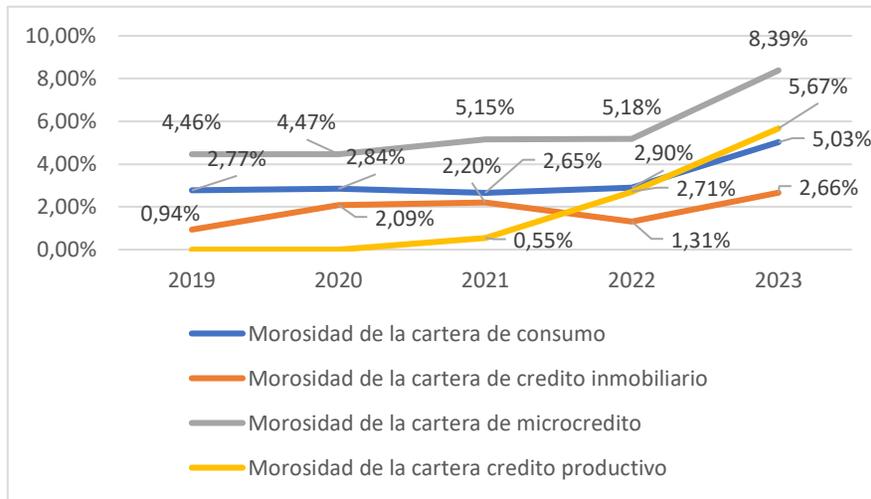


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 22, se refleja la morosidad por líneas de créditos donde se puede apreciar que todas las carteras tienden a crecer, sin embargo, la cartera que más riesgo presenta es la cartera destinada al microcrédito, con porcentajes altos sobre todo en el año 2023 que alcanza el 8,39 %, un rango bastante considerable ya que al relacionarlo con su rentabilidad para el último año es evidente que, así como tiende a crecer su rentabilidad, su morosidad se incrementa de la misma manera, lo más eficiente sería que ocurra lo contrario.

Figura 22

Morosidad por líneas de créditos

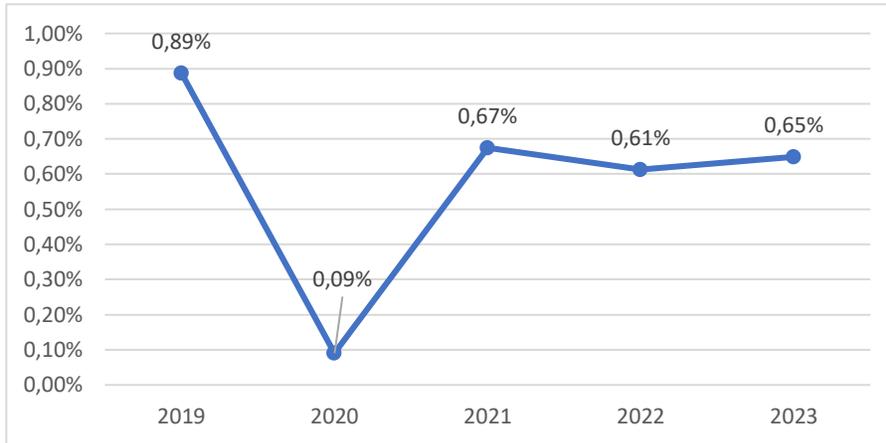


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

La Figura 23 presenta la evolución del ROA, el cual proporciona información de cuanto es el rendimiento que me están generando mis activos, por el cual se puede evidenciar una volatilidad durante los periodos de análisis, a pesar de algunos años de recuperación, en ningún año se llega a lograr al menos el 1 %, esto significa que la cooperativa debe revisar y ajustar sus estrategias operativas, ya que no está generando los suficientes excedentes a partir de sus activos, lo cual puede ser un área de preocupación para la gestión financiera.

Figura 23

Indicador ROA

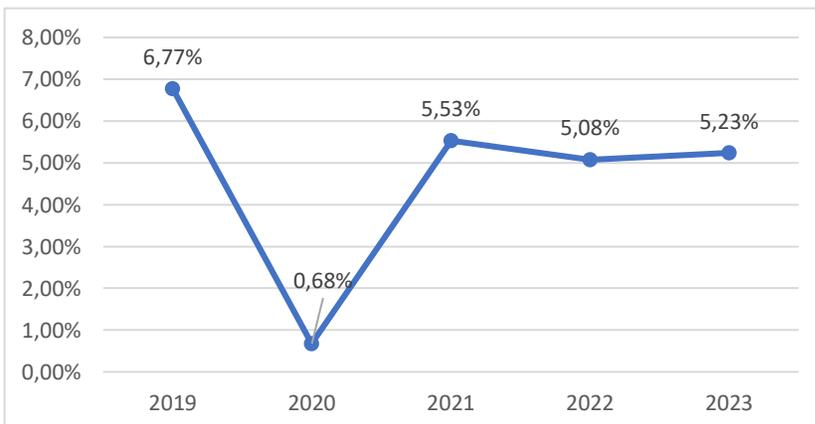


Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

En la Figura 24, se muestra la evolución del ratio de rendimiento sobre el patrimonio. El año 2019, destaca como el periodo de mejor desempeño para la COAC, reflejando una elevada rentabilidad. Sin embargo, para el 2020 se observa una drástica caída que puede estar vinculada a la pandemia de Covid – 19. A partir de 2021, la cooperativa muestra una notable recuperación, pero no logra replicar a la del año 2019, en general la entidad mantiene un nivel saludable de rentabilidad en la mayoría de los años, lo que indica que ha estabilizado su operatividad y ha gestionado eficazmente las dificultades post - pandemia. Cabe recalcar, que a pesar de que una entidad del sector de economía popular y solidaria busque el bien social más no el lucro, la entidad debe generar los excedentes necesarios para ser solventes y forjar un rendimiento atractivo a sus socios.

Figura 24

Indicador ROE



Nota. Datos tomados del portal estadístico SEPS (2024)

6.1.4 Identificación de las áreas de fortaleza y eficiencia microeconómica

La Tabla 11, se especifica el periodo en cual se evidenció las cuentas que más destacan por su alto grado de eficiencia. Estas cuentas se caracterizan por mostrar períodos de tendencias económicas positivas, reflejando un rendimiento eficiente en la administración.

Tabla 11

Cuentas de fortalezas de la entidad identificadas por periodos

Cuenta	Descripción
Activo	En el año 2023 la entidad alcanzó el mayor nivel de activos en comparación con años anteriores.
Patrimonio	En el año 2019 presentó mayor patrimonio en el periodo estudiado, esto indica el alto grado de la cooperativa para poder financiarse con recursos propios.
Obligaciones con el público	En el año 2023, incrementó sus obligaciones con terceros, lo que refleja la confianza y responsabilidad que depositan los socios en la cooperativa, lo que permite la continuidad de la entidad en el mercado.
Cartera de créditos	En el año 2023 la cooperativa creció en el nivel de sus activos, y con ello mayor parte se concentró en este mismo año en cartera de créditos, lo que implica ingresos por operaciones ordinarias.

En la Tabla 12, se detallan en que año las áreas que se identifican como puntos fuertes para la entidad han sobresalido, sabiendo que son fundamentales para el desarrollo sostenible y la solidez de la cooperativa.

Tabla 12

Áreas de fortalezas y eficiencia microeconómica

Áreas	Descripción
Línea de crédito más eficiente	La cartera que más le genera ingresos a la COAC es la cartera de créditos de consumo, considerándose, así como la más eficiente ya que al relacionarla con la gran cantidad monetaria que la entidad deposita en ella y el nivel de morosidad que esta produce es relativamente baja, lo que genera rendimientos positivos para la entidad financiera.

Áreas	Descripción
Morosidad total	En el año 2019 la COAC presenta el porcentaje más bajo en morosidad, es decir la cooperativa fue eficiente en recuperar sus colocaciones en ese año.
Eficiencia operativa	En el año 2020 la cooperativa pudo controlar sus gastos operativos de manera eficaz para manejar gran cantidad de activos teniendo en cuenta que demasiados gastos pueden afectar a la rentabilidad de la entidad, pero a su vez pocos gastos pueden llevar a un deterioro de los activos.
Grado de absorción del margen financiero neto	El año 2019 representa el año en que mayor eficiencia tuvo la cooperativa para mantener un margen alto de ganancia, porcentaje que hasta la actualidad no se ha podido replicar.
Eficiencia administrativa de personal	La entidad en el año 2022 alcanzó el porcentaje más bajo, lo que indica que la COAC está utilizando sus activos de manera eficiente ya que genera más valor con menor costo de personal.
Intermediación financiera	En el año 2019, se evidencia el mayor porcentaje en el proceso que la entidad financiera incurre como intermediario entre los excedentes de fondos de los depositantes y los que requieren financiamiento, lo que refleja una mayor eficiencia en sus actividades habituales.
ROE	En el mejor año que se ha podido alcanzar un mayor margen de utilidad para los socios es en el 2019, debido a que sus gastos fueron menos en proporción de sus ingresos.

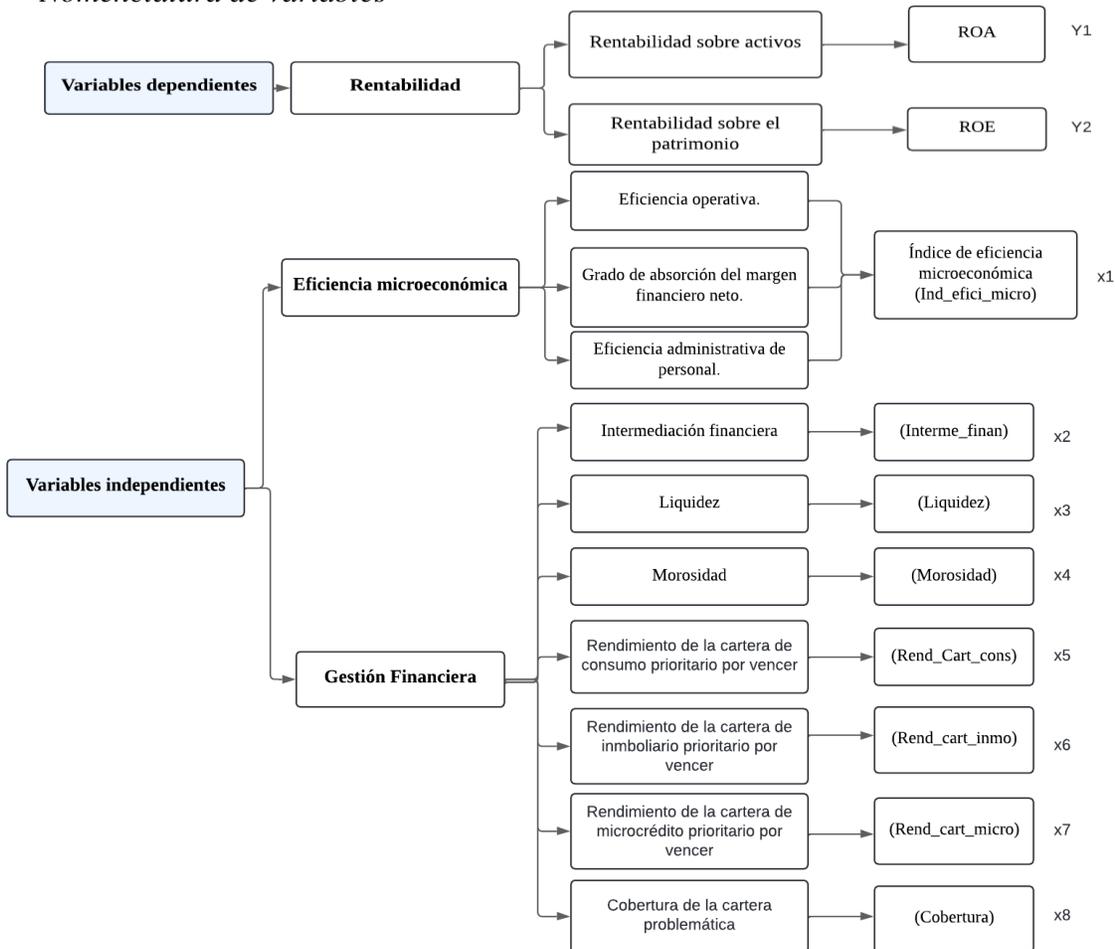
6.2 Determinar la capacidad de generar beneficios por parte de la cooperativa Jardín Azuayo a partir de su eficiencia microeconómica y gestión financiera.

6.2.1 Nomenclatura

La nomenclatura de las variables dependientes e independientes a tratar para el procesamiento de datos se detallan en la Figura 25.

Figura 25

Nomenclatura de variables



Nota. Elaboración propia. Las variables en paréntesis son como están expresadas durante la investigación

6.2.2 Modelo econométrico

Se presenta el modelo econométrico utilizado en el presente estudio, el cual muestra datos de sección temporal, ya que es una única entidad analizada en varios momentos del tiempo.

Modelo 1

$$\text{ROA}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ind_efici_micro}_t + \alpha_2 \text{Interme_financ}_t + \alpha_3 \text{Liquidez}_t + \alpha_4 \text{Morosidad}_t + \alpha_5 \text{Rend_cart_cons}_t + \alpha_6 \text{Rend_cart_inmo}_t + \alpha_7 \text{Rend_cart_micro}_t + \alpha_8 \text{Cobertura}_t + \varepsilon_t \quad (8)$$

Modelo 2

$$\text{ROE}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ind_efici_micro}_t + \alpha_2 \text{Interme_financ}_t + \alpha_3 \text{Liquidez}_t + \alpha_4 \text{Morosidad}_t + \alpha_5 \text{Rend_cart_cons}_t + \alpha_6 \text{Rend_cart_inmo}_t + \alpha_7 \text{Rend_cart_micro}_t + \alpha_8 \text{Cobertura}_t + \varepsilon_t \quad (9)$$

6.2.3 Cálculo del Índice de Eficiencia Microeconómica

La eficiencia microeconómica como ya se lo mencionó en apartados anteriores, está definida por las SEPS, mediante tres indicadores; a) Eficiencia operativa, b) Grado de absorción del margen financiero neto y c) Eficiencia administrativa de personal; estas razones financieras matemáticamente constituyen un conjunto de datos que comparten en algunos casos valores provenientes de cuentas similares, y para efectos de la modelización econométrica a través de MCO, se procedió a reducir su dimensionalidad a una nueva variable, (Ver Anexo D) eliminando posibles problemas de correlación mediante el análisis de componentes principales (PCA), obteniendo el Índice de Eficiencia Microeconómica (*Ind_efici_micro*).

La Tabla 13, muestra que a nivel de media y varianza los valores son distantes entre los tres indicadores, en específico la relacionada al indicador (b) Grado de Absorción del Margen Financiero Neto, por este motivo y además del conceptual emitido por la SEPS, se justifica la reducción de la dimensionalidad por PCA y la siguiente estandarización de variables para que tengan varianza $\sigma^2=1$ y $\mu =0$, de otra forma la variable determinada por el indicador (b) dominaría la mayoría de los componentes principales.

Tabla 13

Estadísticos principales para el Análisis de componentes principales

	1	2	3
Mínimo	0,033	0,562	0,015
Máximo	0,041	0,979	0,019
Media	0,037	0,808	0,017
Desviación estándar	0,002	0,090	0,001
Varianza	0,000	0,008	0,000
Observaciones	60	60	60

Nota. “1” hace referencia al indicador de eficiencia operativa, “2” al Grado de absorción del Margen Financiero neto y “3” al indicador de eficiencia administrativa de personal.

Una vez realizado el procedimiento de la estandarización de datos, se calculó autovectores y autovalores, que finalmente resulta en la matriz para el cálculo del factor para cada dato que corresponde en el índice a utilizar en el modelo econométrico, cumpliendo con el Test de esfericidad de Bartlett que prueba

H_0 : Las variables son no correlacionadas

H_1 : Las variables son correlacionadas

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_K^2 \quad (10)$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \neq \dots \neq \sigma_K^2 \quad (11)$$

Se rechaza H_0 ya que $\text{sig} = 0,00 < 0,05$, tal y como se observa en la Tabla 14, por lo tanto, los datos son adecuados para construir el índice de eficiencia microeconómica ya que según el Test de Bartlett, las variables están correlacionadas por lo tanto es adecuado realizar el PCA; Luego se procedió a calcular el Factor correspondiente a las variables que son los indicadores de eficiencia microeconómica que simplificó por medio de método Varimax que trata de minimizar el número de variables que tienen saturaciones altas en cada factor.

Tabla 14

Prueba de Bartlett

	Estadístico	Valor
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado	56,01
	Significancia (sig)	0,00

Nota. Tabla obtenida de SPSS

Ahora bien, analizando la Tabla 15 de comunalidades el cual explica la varianza de cada variable explicada por el factor de componentes principales, entonces dicho esto dentro del factor la eficiencia operativa explica en un 56,73 % al índice, mientras que el grado de absorción tiene un grado de información dentro del componente de 46,28 % y la eficiencia administrativa de personal con un 87,68 %.

Tabla 15

Tabla de comunalidades

Rubro	% de información
Eficiencia operativa	56,73%
Grado de absorción del Margen Financiero neto	46,28%
Eficiencia administrativa de personal	87,68%

Nota. Tabla obtenida de SPSS

Al realizar el contraste de normalidad en la Tabla 16, se puede observar que el valor del alpha (α) de 0,1; 0,05 y 0,01 son inferiores a los p – valores por tanto se acepta la hipótesis nula que los datos sigan una distribución normal, ya que todos los valores críticos son superiores en todos los valores teóricos.

Las hipótesis de normalidad a contrastar son las siguientes:

H_0 : La variable sigue una distribución normal

H_1 : La variable no sigue una distribución normal

$$H_0: x \sim N(\mu, \sigma) \quad (12)$$

$$H_1: x \neq N(\mu, \sigma) \quad (13)$$

Tabla 16

Contraste de normalidad

	ROA	ROE	Ind_efici _micro	Inter me_fi nan	Liqu idez	Morosi dad	Rend_cart_ consu	Rend_cart_ _inmo	Rend_cart_ micro	Cobert ura
p-valor	0,17	0,32	0,16	0,11	0,21	0,57	0,5	0,22	0,23	0,13
Normal idad	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si

Nota. Tabla obtenida de Gretl

Véase la Tabla 17, donde se enfatiza los estadísticos relevantes de las variables utilizar, donde se observa que los indicadores ROA, ROE y liquidez demuestran su coeficiente de variación es mayor a 0,30 lo que indica que existe una variabilidad de los datos con respecto a la media respaldándose en su mínimo y máximo; mientras que la variable morosidad, los rendimientos de las carteras la media es una representación precisa de los datos, sin embargo su desviación típica demuestra que los datos si están alejados de la media, ya que como se constató en el análisis financiero la cooperativa sobreprotege su activos riesgosos.

Por otro lado, la variable del índice de eficiencia microeconómica es recomendable no analizar sus estadísticos principales ya que, al tratarse de un índice, que se compone por varias variables su análisis puede ser confuso.

Tabla 17

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variación
ROA	0,007	0,003	0,001	0,016	0,478
ROE	0,053	0,024	0,007	0,125	0,463

	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variación
Morosidad	0,038	0,009	0,025	0,058	0,240
Liquidez	0,242	0,072	0,119	0,375	0,295
Interme_finan	1,000	0,065	0,902	1,125	0,065
Rend_Cart_consumo	0,138	0,004	0,132	0,148	0,026
Rend_Cart_inmo	0,090	0,002	0,087	0,093	0,018
Rend_Cart_micro	0,139	0,005	0,132	0,152	0,035
Cobertura	2,246	0,386	1,476	2,968	0,172

Nota. Tabla obtenida de Gretl

En la Tabla 18, se evidencia la matriz de correlación de las variables para detectar el supuesto de multicolinealidad con el fin de conocer si existe una relación lineal fuerte entre más de dos variables, donde un valor superior a 0,9 demostraría multicolinealidad en las variables, dicho esto se puede ver que el rendimiento de la cartera de inmobiliario y microcrédito, tienen una fuerte relación con la variable de rendimiento de consumo, por ende, para contrarrestar estos efectos, se optó por eliminar la variable de rendimiento de la cartera de consumo, ya que solo así se podía contrarrestar efectos de colinealidad y continuar con el análisis.

Tabla 18

Matriz de correlaciones

Morosidad	Liquidez	Interme_finan	Rend_car_t_cons	Rend_car_t_inmo	Rend_Cart_micro	Coertura	Ind_efici_micro	
1,00	0,17	-0,16	0,06	0,05	-0,07	-0,80	0,60	Morosidad
	1,00	-0,58	-0,26	-0,08	-0,22	0,29	-0,03	Liquidez
		1,00	0,72	0,53	0,74	-0,32	-0,53	Interme_finan
			1,00	0,90	0,97	-0,43	-0,46	Rend_Cart_cons
				1,00	0,88	-0,32	-0,43	Rend_Cart_inmo
					1,00	-0,32	-0,62	Rend_Cart_micro
						1,00	-0,30	Cobertura
							1,00	Ind_efici_micro

Nota. Tabla obtenida de Gretl

Además, en la Tabla 19 se presenta los resultados al realizar el contraste de White para evaluar homocedasticidad en los modelos, y asegurar que los errores tienen una varianza constante y con ello, obtener estimaciones más precisas, en la cual la hipótesis nula indica que no hay heterocedasticidad frente a la hipótesis alternativa hay heterocedasticidad, por ende, se rechaza la hipótesis nula, con un nivel de confianza del 95 %, ya que el p – valor es inferior a 0,05, , por lo tanto, para la validez de estos modelos estadísticos se aplica el modelo de mínimos cuadrados generalizados con desviaciones típicas robustas.

$$H_0: \widehat{\sigma^2} = \sigma^2 \quad (14)$$

$$H_1: \widehat{\sigma^2} \neq \sigma^2 \quad (15)$$

Tabla 19

Modelos MCO

	Modelo ROA		Modelo ROE	
	Coefficiente	Valor p	Coefficiente	Valor p
constante	-0,01 (0,02)	0,54	-0,09 (0,15)	0,56
Morosidad	-0,29 (0,11)	0,01**	-2,33 (0,84)	0,01***
Liquidez	-0,01 (0,01)	0,38	-0,04 (0,06)	0,46
Interme_finan	0,03 (0,01)	0,00***	0,25 (0,06)	0,00***
Rend_Cart_inmo	0,53 (0,33)	0,11	4,00 (2,50)	0,12
Rend_Cart_micro	-0,29 (0,16)	0,07*	-2,15 (1,20)	0,08*
Cobertura	0,00 (0,00)	0,04**	-0,04 (0,02)	0,03**
Ind_efici_micro	0,00 (0,00)	0,05**	0,00 (0,00)	0,01***
Observaciones	60,00		60,00	
R-cuadrado	0,7500		0,7382	
Test de White (Chi - cuadrado)	52,489		52,586	
Test de White (p – valor)	0,029		0,024	
F (7,52)	22,52		20,95	
Valor p de F	0,00		0,00	

Nota. Tabla obtenida de Gretl. Los valores entre paréntesis corresponden a los errores estándares de las variables. * significativo al 90 %, ** significativo al 95 %, *** significativo al 99 % de confianza

La Tabla 20, presenta el modelo econométrico ya corregido el problema de heteroscedasticidad mediante desviaciones típicas robustas, el modelo condicionado por la variable ROA, tiene un coeficiente de determinación (R-cuadrado), de 0,7520, es decir las variables independientes explican en promedio un 75,20 % a la variable dependiente. Además, la prueba de Fisher el cual plantea la hipótesis nula H_0 : Todos los coeficientes de las variables independientes son iguales a cero, frente H_1 : Al menos uno de los coeficientes de las variables independientes es distinto de cero, por lo cual se rechaza la hipótesis nula en los dos modelos.

Para el análisis de los resultados se evaluó todas las variables bajo un nivel de confianza del 90%, no obstante, la variable *Interme_finan* y el *Rend_Cart_inmo* muestra ser significativamente positiva sobre la variable ROA, mientras que el rendimiento de la cartera de microcrédito es significativamente negativo sobre la variable ROA.

En contraste, en la variable ROE, las variables independientes explican en promedio un 73,82 % a las variables dependientes. En un intervalo de confianza del 90 %, la *Interme_finan* y el *Rend_Cart_inmo* es influyente en el rendimiento sobre el patrimonio y el *Rend_Cart_micro* es significativamente negativa sobre la variable dependiente, mientras que con un nivel de confianza del 90 %, la variable del índice de eficiencia microeconómica es significativa. Al tratarse de un índice se lo debe considerar como mejorar o empeorar, es así, como el coeficiente asociado revela que, al mejorar este índice, mejoraría la rentabilidad sobre el patrimonio.

Tabla 20

Modelos MCG

	Modelo MCG ROA		Modelo MCG ROE	
	Coefficiente	Valor p	Coefficiente	Valor p
constante	-0,01 (0,02)	0,42	-0,09 (0,12)	0,46
Morosidad	-0,29 (0,18)	0,11	-2,33 (1,42)	0,11
Liquidez	-0,01 (0,01)	0,59	-0,04 (0,10)	0,66
<i>Interme_finan</i>	0,03 (0,01)	0,00 ***	0,25 (0,06)	0,00***
<i>Rend_Cart_inmo</i>	0,53 (0,20)	0,01***	4,00 (1,55)	0,01**

	Modelo MCG ROA		Modelo MCG ROE	
	Coefficiente	Valor p	Coefficiente	Valor p
Rend_Cart_micro	-0,29 (0,11)	0,01***	-2,15 (0,85)	0,01**
Cobertura	0,00 (0,00)	0,19	-0,04 (0,03)	0,17
Ind_efici_micro	0,00 (0,00)	0,14	0,00 (0,00)	0,05*
Observaciones	60		60	
R-cuadrado	0,752		0,7382	
F (7, 52)	32,25		32,88	
Valor p de F	0,00		0,00	

Nota. Los valores entre paréntesis corresponden a los errores estándares de las variables
* significativo al 90 %, ** significativo al 95 %, *** significativo al 99 % de confianza

6.2.4 Resultados de los modelos econométricos

A continuación, se presenta el modelo estimado con los coeficientes remplazados:

Modelo 1

$$ROA_t = -0,01 + 0,00Ind_efici_micro_t + 0,03Interme_finan_t - 0,01Liquidez_t - 0,29Morosidad_t + 0,53Rend_cart_inmo_t - 0,29Rend_cart_micro_t + 0,00Cobertura_t + \varepsilon_t \quad (16)$$

Modelo 2

$$ROE_t = -0,01 + 0,00Ind_efici_micro_t + 0,25Interme_finan_t - 0,04Liquidez_t - 2,33Morosidad_t + 4,00Rend_cart_inmo_t - 2,15Rend_cart_micro_t + 0,04Cobertura_t + \varepsilon_t \quad (17)$$

En la Tabla 21, se presenta un resumen de la capacidad de generar beneficios de la COAC “Jardín Azuayo” mediante el índice de eficiencia microeconómica y gestión financiera.

Tabla 21

Resultados de los modelos econométricos

ROA	ROE
<ul style="list-style-type: none"> La intermediación financiera influye de manera positiva en la capacidad de generar beneficios en relación a sus activos, es decir un aumento, incrementaría al ROA en 0,03 % El rendimiento de la cartera inmobiliaria un aumento de esta variable aumentaría el ROA en 0,53 % 	<ul style="list-style-type: none"> Un aumento de la intermediación financiera en 1 %, incrementaría la generación de ingresos sobre el patrimonio en 0,25 % El rendimiento de la cartera inmobiliaria influye de manera significativa en el retorno sobre su patrimonio con un coeficiente de 3,996.

ROA	ROE
<ul style="list-style-type: none"> • El rendimiento de la cartera de microcrédito un aumento en 1 % de esta cartera, disminuiría el ROA en -0,29 %. 	<ul style="list-style-type: none"> • El rendimiento de la cartera de microcrédito tiene un efecto significativamente negativo, lo que indica que un aumento de esta variable reduciría al ROE en -2,15 % • Una mejora del índice de eficiencia microeconómica incrementaría al ROE en 0,00 %

Nota. Elaboración propia

6.3 Diseñar estrategias correctivas a través de una herramienta de monitoreo para la cooperativa “Jardín Azuayo” con la finalidad de optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento.

Se procede a entrevistar a la encargada de oficina Catamayo, Ing. Dayana Jaramillo, con el objetivo de conocer aspectos que afectan de manera directa a las operaciones de la cooperativa en 4 ámbitos diferentes, enfatizando aquellos hallazgos encontrados mediante el análisis financiero, una vez concluida se procede a plantear las posibles estrategias que se puedan poner a cabo para minimizar estos efectos. A la respuesta otorgada por el responsable de agencia, se le realizó el respectivo análisis crítico y de esta forma se presenta de manera clara el detalle del indicador del entorno.

Tabla 22

Resultado de la Entrevista

Tema	Pregunta	Análisis crítico
	¿Cuáles son las últimas regulaciones gubernamentales de las SEPS / Legales que afecten sus actividades?	Última resolución a los servicios virtuales, implementación a su interfaz lo que conlleva costos, adaptación a la nueva actualización y tiempo.
P	¿Qué mecanismo de transparencia y rendición de cuentas existen dentro de la cooperativa?	Se realiza rendición de cuentas denominado Balance Social y lo basan en sus 3 dimensiones que es cultura, servicios y ecosistema que está planteado en su plan estratégico. No afecta de manera directa a sus actividades las resoluciones ya que la cooperativa genera procesos manuales y que no afectan a la cooperativa.
E	¿Cómo evaluaría y mejoraría los procesos internos para maximizar la productividad y minimizar los gastos?	Se han ajustado el porcentaje de gastos por colaborador y se ha analizado si es necesario priorizar los gastos en eventos como por ejemplo reuniones o festividades, además se suspendió por un periodo contratar nuevo personal ya que mediante un estudio se pudo constatar que existen oficinas con demasiado personal en relación a su productividad.

Tema	Pregunta	Análisis crítico
E	<p>¿Qué productos financieros cree que hacen falta para cubrir las necesidades del mercado?</p> <p>¿Qué inversiones serían las más rentables para la cooperativa y en los que desearían participar?</p>	<p>Cuenta de ahorros para los niños, tarjeta con marca de Visa y línea de crédito productivos mensual se ha visto en la necesidad de hacerlo de acuerdo a la adaptabilidad del socio para que puedan diferir sus cuotas.</p> <p>Titularizar la cartera que consiste en vender a inversionistas la cartera, es decir ceder los derechos de pago para que puedan convertir en títulos valores y el bono de inclusión que va enfocado para las pymes y unidades productivas.</p>
S	<p>¿Qué se puede hacer para disminuir la morosidad?</p> <p>¿Qué alianza estratégica y con quién estaría en la capacidad de implementar con la finalidad de impulsar a los microempresarios hacia el mercado para que estos no fracasen y puedan cubrir sus obligaciones y disminuir la morosidad?</p>	<p>Capacitar a los colaboradores para una gestión adecuada de las colocaciones.</p> <p>La cooperativa abre espacios de ferias de emprendimientos con el fin de impulsar a los socios que tengan emprendimientos y a la vez hagan uso de sus servicios virtuales como JA Pagos, asimismo, la entidad trata de consumir productos que los socios realicen a esto le llaman recurrir a las unidades productivas. Además, mantiene convenios con EERSSA para sus trabajadores, para que puedan acceder a un crédito y por ende el retorno de colocación es más seguro.</p>
T	<p>¿Qué tecnologías están utilizando para mejorar sus servicios financieros en cuanto a la reducción de costos, tiempo para sus socios?</p> <p>¿Qué tecnologías Fintech (Tecnologías en servicios específicos) hacen falta para cubrir las necesidades de los socios?</p>	<p>Utilizan el tema de corresponsales ya que implementar cajeros automáticos conlleva elevar el costo y también facilita las actividades requeridas de los socios.</p> <p>Apertura de cuentas en líneas, para evitar que los socios tengan que recurrir a una agencia, sino que lo hagan desde la comodidad de la casa.</p>

Nota. Político (P), Económico/Financiero (E), Social (S) y Tecnológico (T). Elaboración propia

Con base en el análisis financiero y entrevista a la jefa de agencia Catamayo, de la cooperativa Jardín Azuayo, se pudo plantear aspectos críticos que afectan de alguna manera las operaciones de la cooperativa, es por ello que mediante la herramienta PEST, que tienen como

finalidad medir aspectos políticos, económicos, sociales y tecnológicos se plantean los siguientes problemas con su respectiva causa y efecto.

Tabla 23

Problemas, causas y efectos

	Indicador/ /Dimensión	Problema	Causa	Efecto
P	Nuevas regulaciones	Disposición establecida por las SEPS en sus sistemas virtuales.	Aumento en sus costos operativos.	Reduce el margen de ganancia y menos recursos disponibles para inversión.
E	Grado de absorción del Margen Financiero neto	Sus gastos operativos son elevados en relación a sus ingresos por actividades principales para la cooperativa	Menor margen de ganancia por actividades principales	Menor retorno en el margen de ganancia
	Rentabilidad sobre activos	El retorno sobre activos no cumple con los estándares de indicadores financieros establecidos, ya que está por debajo del 1 %	Sus gastos operativos son elevados.	Menor capacidad de inversión ya sea en cartera de créditos o inversiones
S	Inclusión financiera	Los microcréditos presentan una alta morosidad	Compromete la relación entre inclusión financiera y el riesgo que puedan incurrir	Se pierde la misión social de la cooperativa

Indicador/ /Dimensión	Problema	Causa	Efecto
T Tecnologías Fintech	Desventaja frente a sus competidores por no ofrecer tecnologías que minimicen sus procesos	Presupuesto limitado para la adopción de nuevas tecnologías	Pérdida de competitividad para atraer más clientes

Nota. Político (P), Económico/Financiero (E), Social (S) y Tecnológico (T). Elaboración propia

Una vez planteado el esquema de problematización con sus respectivas causas y efectos, se plantean las siguientes estrategias con la posible finalidad de optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento.

Tabla 24

Estrategia en el ámbito político

Estrategia	Actividad	Responsable	Medio de verificación	Objetivo
Diversificar los ingresos con el fin de reservar un monto para hacer frente a imprevistos.	Identificar activos financieros que generen oportunidades de expansión y le permitan participar a la cooperativa ya sean en productos, servicios o acciones.	Área de administración	Informes mensuales de ingresos. Evaluación del riesgo	Generar ingresos mediante activos financieros rentables.

Tabla 25

Estrategia en el ámbito económico / financiero

Estrategia	Actividad	Responsable	Medio de verificación	Objetivo
Evaluación de gastos operativos innecesarios que se puedan minimizar	-Hacer una revisión minuciosa de gastos por áreas	Departamento financiero	Informe financiero mensual	Realizar un control interno de gastos con el fin de mejorar los rendimientos y el margen de ganancia

Tabla 26*Estrategia en el ámbito social*

Estrategia	Actividad	Responsable	Medio de verificación	Objetivo
Opciones de pagos más flexibles	Ofrecer plazos y montos de pagos ajustables a la situación económica del cliente.	Departamento de crédito. Gerente	Informes de seguimiento de pagos	Facilitar el pago a los emprendedores de sus obligaciones financieras a tiempo, disminuyendo la morosidad en los microcréditos.

Tabla 27*Estrategia en el ámbito tecnológico*

Estrategia	Actividad	Responsable	Medio de verificación	Objetivo
Implementar tecnologías que minimicen costos y tiempo para los socios	-Crear un servicio virtual de solicitar un crédito	Área de administración y TICS Departamento de marketing	Pruebas piloto, encuestas de satisfacción a socios	Minimizar costos operativos y tiempo, con la finalidad de contar con tecnologías que se adapten a nuestros competidores.

7. Discusión

En la evaluación de la estructura, evolución y situación financiera de la institución, se pudo determinar que la situación financiera de la cooperativa se encuentra estructurada de manera sólida ya que mantiene un capital propio estable para absorber cualquier tipo de pérdida. Además de que dentro de sus activos se concentra la mayor parte de dinero para ofrecer al público mediante préstamos, sin embargo, se pudo constatar que la mayor parte de gastos absorben los ingresos, por lo cual finalmente se plantean estrategias para maximizar los beneficios de la cooperativa.

Dentro de los resultados obtenidos en el análisis financiero, se realizó una comparación con la investigación realizada por Niño (2021), donde determinó que en una institución de Colombia la principal fuente de ingresos proviene de actividades ordinarias como ingresos por intereses en la cartera de crédito, lo que se relaciona con el hallazgo en el análisis financiero a la cooperativa Jardín Azuayo. Así mismo, Moreno y Rey (2015) mencionaron que las cooperativas en Colombia contemplan políticas claras en sus gastos, conllevándolas a estar en un posicionamiento competitivo, lo que se asemeja en la transparencia de la institución sujeta análisis, mientras que en el estudio de Arias (2018), en la cooperativa Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega” se alinea con el resultado obtenido en la cooperativa objeto de estudio de que cuenta con los recursos suficientes para cubrir las necesidades del público, conjuntamente de que su eficiencia operativa se encuentra superficialmente estable, lo que no concuerda es en su ratio de morosidad, donde esta cooperativa cuenta con un nivel de morosidad alto comparada a la estudiada.

Ahora bien, los resultados del segundo objetivo son similares a los encontrados con la investigación realizada por Cueva y Peláez (2022), quienes determinan factores internos que repercuten en la rentabilidad de la cooperativa como la intermediación financiera, el rendimiento de las carteras y gastos operativos que forma parte de un determinante dentro del índice de eficiencia microeconómica. Los autores pudieron constatar estos comportamientos mediante entrevistas a la parte gerencial, a diferencia del presente trabajo de investigación que se utilizó un modelo de regresión múltiple para determinar estos efectos utilizando la recolección de datos se pudo realizar el procesamiento de datos.

Dentro del tercer objetivo se plantearon estrategias con el fin de optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento mediante un análisis PEST, donde abarcaron cuatro diferentes ámbitos, mientras que otros investigadores como Tagua (2022), utilizó varias metodologías donde involucra las principales estrategias para el desarrollo institucional en el mercado competitivo

como las 5 fuerzas de Porter, el FODA, Matriz EFE y EFI, donde cada una de estas herramientas aportan al desarrollo del cuadro de mando integral y el cuadro de implementación.

Con ello se rechaza la hipótesis nula planteada al inicio de la investigación, que responde a que el ROA y ROE no están condicionadas por las variables de gestión financiera y eficiencia microeconómica, como futuras líneas de investigación es necesario que se empiece a implementar metodologías mediante softwares estadísticos que permitan a las cooperativas tener una visión más clara y completa de la situación financiera de estas entidades, mediante el método de causa y efecto, que les permitan visualizar tendencias económicas exactas que permitirían a estas instituciones tomar decisiones más acertadas.

8. Conclusiones

La cooperativa “Jardín Azuayo” es una de las entidades del sector de economía popular y solidaria más sólidas en el mercado, logra mantener los indicadores financieros en un estándar aceptable y su ritmo de colocación aprovecha el incremento de las captaciones. Así mismo, el nivel de morosidad a nivel general está controlado a excepción del índice de morosidad del microcrédito por el riesgo que el mismo conlleva, lo que permite deducir que se está realizando una buena gestión del riesgo, por ende, su eficiencia y gestión financiera determinan la solvencia de la cooperativa, ya que optimiza recursos y mejora la rentabilidad.

Igualmente, se demostró que indicadores como la intermediación financiera y los rendimientos de la cartera tienen una influencia en el ROA y ROE, mientras que el índice de eficiencia microeconómica solo tiene efectos en el ROE.

La matriz de estrategias propuestas para optimizar los beneficios y otras áreas de fortalecimiento mediante 4 dimensiones donde destaca en el ámbito político diversificar los ingresos mediante activos financieros para hacer frente a imprevistos por conceptos de nuevas regulaciones; en el espacio económico/financiero se plantea hacer una evaluación de gastos que se puedan minimizar y generar valor de activos productivos; la estrategia social se enfoca en ofrecer opciones de pago más flexibles a los emprendedores con el fin de reducir la morosidad en los microcréditos y finalmente en el ámbito tecnológico crear espacios de crédito en línea que reduzcan los costos y tiempo de los socios.

9. Recomendaciones

En respuesta a las conclusiones abordadas se plantean las siguientes estrategias:

- Se sugiere hacer un análisis constante de la situación real de la cooperativa por agencias, con el fin de reducir los resultados negativos y adoptar medidas correctivas a tiempo, para contribuir a la estabilidad y expansión en el mercado.
- Es importante que futuras investigaciones tomen en cuenta programas estadísticos donde se consideren más variables tanto internas como externas para conocer la influencia en la rentabilidad de la cooperativa.
- Se recomienda a los directivos de la cooperativa, tomar en cuenta las estrategias planteadas, para mitigar cualquier tipo de riesgo que se puedan presentar y con ello perdurar en el tiempo.

10. Bibliografía

- Altieri, D., Martínez, E., y Perri, M. (2018). *Análisis e interpretación de un balance general*. [PDF]. Escuela de Economía y Negocios. <https://n9.cl/8qgnd>
- Amador, C. (2022). El análisis PESTEL. *UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria*. No. 1, 4(8), 1-2. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/8263>
- Andrade A. (2011). Análisis del ROA, ROE y ROI. *Contadores y Empresas*. Gaceta Jurídica. [PDF]. <https://acortar.link/yQd4Ht>
- Arias J. (2018). *Análisis a los estados financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega LTDA*. Coopmego Agencia Zamora períodos 2014-2015 [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/20939>
- Arnau, J., y Bono, R. (2008). *Estudios longitudinales: Modelos de diseño y análisis*. *Psicología*, 2(1), 32-41. <https://scielo.isciii.es/pdf/ep/v2n1/original3.pdf>
- Banco Internacional. (2014). *¿Qué es la intermediación financiera?* <https://www.bancointernacional.com.ec/que-es-la-intermediacion-financiera/>
- Castillo, C. (2016). La política monetaria del Ecuador 1999-2015. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 4(1). <https://doi.org/10.26423/rcpi.v4i1.129>
- Chapman, A. (s.f.). Análisis DOFA y análisis PEST. [PDF] <https://catedramacagnot3.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/03/anc3a1lisis-dofa-y-pest.pdf>
- Chóez L. y Párraga E. (2019). *Análisis de la estructura financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la UTM a través de los métodos CAMEL y PERLAS*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Manabí] <https://n9.cl/g7c4wj>
- Código Orgánico Monetario del Ecuador. (2018). Registro oficial suplemento 332. [PDF] <https://n9.cl/ma1xm>
- Contreras, F., Cassinelli, A., Piñones, M., y Castillo, J. (2016). *Alcances teóricos al concepto de eficiencia organizativa: una aproximación a lo universitario*. [PDF]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7301578>

- Cornell University. (s. f.). *What is a CO-OP?*. Cornell Cooperative Extensión. Recuperado 21 de abril de 2024, de <https://cooperatives.dyson.cornell.edu/home/cooperatives-101/what-is-a-co-op/>
- Cueva, N., y Peláez, L. (2022). Factores que inciden en el rendimiento de las cooperativas de ahorro y crédito. *RELIGACIÓN. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 7(34), e210994. <https://doi.org/10.46652/rgn.v7i34.994>
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *593 Digital Publisher CEIT*, 5-1(4), 217-226. <https://n9.cl/v2moh>
- Espín, L., Hidalgo, M., Hidalgo, M., y Armas, I. (2020). Contabilidad de IFIS. [PDF]. <https://n9.cl/fjiz3w>
- Fernández, M. (2009). Las cooperativas: Organizaciones de la economía social e instrumentos de participación ciudadana. *Revista de Ciencias Sociales*, 12(2). <https://www.redalyc.org/pdf/280/28011651004.pdf>
- González, A., y Peñaherrera, J. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: El desafío de ser cooperativas. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, vol. 138, e73870 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7873084>
- Goraymi. (s.f). Mapas Azuay. *Goraymi*. <https://www.goraymi.com/es-ec/azuay/mapas/mapas-azuay-arh2p8fze>
- Gualpa, A., y Urbina, M. (2021). Determinantes del Desempeño Financiero de Las Cooperativas de Ahorro Y Crédito del Ecuador. *Revista Economía y Política*, 34. Universidad de Cuenca. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571167877010>
- Guarnizo, R. (2017). *Análisis de los estados financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Padre Julián Lorente”, período 2014 – 2015* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/18349>
- Gujarati, D., y Porter, D. (2010). *Econometría (5ta ed.)*. McGraw-Hill Interamericana. [PDF]. <https://n9.cl/n1h779>

- Haro, A., Gavilanes, E., Pico, J., y Navas, S. (2023). Fortaleza financiera y eficiencia microeconómica: Un estudio en las cooperativas del segmento. 4. *Código Científico Revista De Investigación*, 4(2), 1204–1220. <https://n9.cl/vp3p5>
- Hernández, S. (2022). *Plan estratégico institucional 2022 - 2025*. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. [PDF]. <https://n9.cl/tcbrv>
- Iglesias, Á., y Fernández, J. (2022). *Introducción a la econometría: Teoría y aplicaciones usando Stata 17*. Fundación Universitaria del Área Andina. <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4111>
- Jardín Azuayo. (2021). Encuentra nuestras oficinas en 8 provincias a nivel nacional. Conoce nuestras direcciones [Publicación de Facebook]. Facebook. <https://n9.cl/307gv>
- La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2020). Resolución No. 629-2020-F. <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/629-2020-F.pdf>
- Llumiyinga, B., y Pérez, E. (1978). Análisis de la eficiencia bancaria en Ecuador, El Salvador y Panamá para el periodo 2007-2021. *Revista Cuestiones Económicas*, 89-126. <https://n9.cl/e4agx>
- Lopera, J., Ramírez, C., Zuluaga, M., y Ortiz, J. (2010). El método analítico como método natural. *Nómadas*. 25(1), 1-27. Universidad Complutense de Madrid. [PDF]. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18112179017>
- Méndez, I., Moreno, H., Méndez, I., y Murata, Ch. (2014). Conglomerados como solución alternativa al problema de la multicolinealidad en modelos lineales. *Revista de Ciencias Clínicas*, 15(2). <https://doi.org/10.1016/j.cc.2015.08.002>
- Monteros. R., (2016). Modelos de regresión lineal múltiple. *Documentos de trabajo en economía aplicada*. [PDF]. <https://n9.cl/ibiw>
- Morales, C., y Pinilla, B. (2007). Balanced Scorecard como herramienta de diagnóstico. *Visión Gerencial*, (1), 82-92. Universidad de los Andes. [PDF]. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545875012.pdf>

- Moreno, V., y Rey, L. (2015). Análisis de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito en Colombia, mediante la utilización de la técnica de análisis de datos envolvente DEA, periodo 2008 – 2011. *IX Congreso Internacional Rulescoop*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/50213>
- Nieto, W., y Cuchiparte J. (2022). Análisis e interpretación de los Estados Financieros y su incidencia en la toma de decisiones para una Pyme de servicios durante los períodos 2020 y 2021. *Dominio De Las Ciencias*, 8(3), 1062–1085. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2856/6627>
- Niño, J. (2021). *Análisis Financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de Profesores*, “Cooprofesores”. [Tesis de grado, Universidad de Santander]. <https://n9.cl/e615z>
- Ordóñez, E., Narvárez, C., y Erazo, J. (2020). El sistema financiero en Ecuador: Herramientas innovadoras y nuevos modelos de negocio. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 195. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576869215008>
- Pacheco, U., Castellanos, R., y Morales, M. (2020). Importancia del enfoque integral de la eficiencia económica para mejorar la toma de decisiones. *Santiago*, 153. <https://n9.cl/ajy7gy>
- Pilay, F. (2015). Microeconomía en la toma de decisiones gerenciales. *Revista ECA Sinergia*, 6(7), 18-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6197631>
- Portal Estadística Aplicada. (s.f). *Análisis de componentes principales*. [PDF] https://www.estadistica.net/Master-Econometria/Componentes_Principales.pdf
- Prieto, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(46), 56-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n46/0123-1472-cuco-18-46-00056.pdf>
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>

- Rodríguez, A., y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, (82), 179-200. <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>
- Rodríguez, C., Breña, J., y Esenarro, D. (2021). *Las Variables en la Metodología de la Investigación Científica*. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. [PDF] <https://doi.org/10.17993/IngyTec.2021.78>.
- Salas, D. (2019). El enfoque mixto de investigación. *Investigaliacr*. <https://n9.cl/hd2v>
- Sánchez, A. (2012). *Análisis de Componentes Principales: Versiones Dispersas y Robustas al Ruido Impulsivo* [PDF]. <https://n9.cl/ng5nv>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2017) *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida*. [PDF] <https://n9.cl/k7jmb>
- Stock, J., y Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría*. Pearson Educación [PDF]. <https://danielmorochoruiz.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/0000017.pdf>
- Superintendencia de Bancos. (2022). *Catálogo de indicadores financieros*. [PDF] <https://sb.gob.do/media/fl3po4yy/catalogo-de-indicadores-financieros.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2024). *Portal Estadístico SEPS*. <https://estadisticas.seps.gob.ec/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2017). *Nota técnica: Fichas metodológicas de indicadores financieros* (Versión 1.0). [PDF]. <https://n9.cl/s6xgj>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018). *La Economía Popular y Solidaria: un modelo viable de desarrollo económico*. [PDF] <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Documentos-de-trabajo-de-VII-jornadas.pdf>
- Tagua, J. (2022). *Plan estratégico para la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Acción y Desarrollo” Ltda., oficina matriz, ubicada en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo período 2021-2025* (Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16188>

Tobar, L., y Solano, S. (2018). *Las cooperativas de ahorro y crédito en el contexto del sistema financiero ecuatoriano*. [PDF]. <https://aeca.es/wp-content/uploads/2014/05/65w2.pdf>

11. Anexos

Anexo A

1 Activo	100%	100%	100%	100%	100%
11 FONDOS DISPONIBLES	12,17%	20,74%	16,51%	11,57%	10,73%
1101 Caja	14,54%	11,55%	14,89%	16,36%	21,02%
1102 Depósitos para encaje	0,00%	0,00%	0,00%	13,36%	24,03%
1103 Bancos y otras instituciones financieras	84,80%	88,14%	84,90%	69,91%	54,68%
1104 Efectos de cobro inmediato	0,65%	0,32%	0,21%	0,37%	0,27%
13 INVERSIONES	7,87%	7,63%	12,62%	12,91%	10,70%
1301 A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,18%
1303 Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	99,35%	99,33%	90,24%	99,86%	96,99%
1304 Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público	0,93%	0,00%	9,48%	0,00%	3,57%
1305 Mantenedas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	0,24%	0,25%	0,13%	0,13%	0,06%
1306 Mantenedas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público	0,34%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1307 De disponibilidad restringida	0,11%	0,10%	0,03%	0,02%	0,02%
1399 (Provisión para inversiones)	-0,39%	-0,02%	0,00%	-0,02%	-0,81%
14 CARTERA DE CRÉDITOS	74%	65%	65%	70%	72%
1401 Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	0,64%	0,56%	0,67%	0,70%	0,74%
1402 Cartera de créditos de consumo prioritario por vencer	75,01%	70,04%	71,10%	71,57%	74,87%
1403 Cartera de crédito inmobiliario por vencer	3,22%	2,88%	2,83%	5,05%	4,49%
1404 Cartera de microcrédito por vencer	25,15%	24,33%	22,83%	22,87%	20,62%
1406 Cartera de crédito comercial ordinario por vencer	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
1409 Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada por vencer	0,06%	0,07%	0,07%	0,02%	0,02%
1410 Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada por vencer	0,01%	4,31%	3,84%	2,39%	1,65%
1411 Cartera de crédito inmobiliario refinanciada por vencer	0,07%	0,09%	0,09%	0,08%	0,08%
1412 Cartera de microcrédito financiada por vencer	0,00%	1,87%	1,57%	0,98%	0,76%
1417 Cartera de créditos comercial prioritario reestructurada por vencer	0,01%	0,13%	0,13%	0,02%	0,06%
1418 Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada por vencer	1,91%	1,96%	1,96%	0,80%	0,56%
1419 Cartera de crédito inmobiliario reestructurada por vencer	0,02%	0,12%	0,12%	0,01%	0,01%
1420 Cartera de microcrédito reestructurada por vencer	0,97%	1,06%	1,06%	0,45%	0,31%
1425 Cartera de créditos comercial prioritario que no devenga intereses	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%
1426 Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga intereses	1,79%	1,73%	1,27%	1,46%	3,02%
1427 Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	0,03%	0,06%	0,16%	0,05%	0,11%
1428 Cartera de microcrédito que no devenga intereses	0,90%	0,89%	0,66%	0,74%	1,19%
1433 Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada que no devenga intereses	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%
1434 Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada que no devenga intereses	0,00%	0,05%	0,16%	0,32%	0,38%
1435 Cartera de crédito inmobiliario refinanciada que no devenga intereses	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%
1436 Cartera microcrédito refinanciada que no devenga intereses	0,00%	0,01%	0,16%	0,20%	0,24%
1442 Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada que no devenga intereses	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	0,07%
1444 Cartera microcrédito reestructurada que no devenga intereses	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,05%
1448 Cartera de crédito de vivienda de interés público reestructurada que no devenga intereses	0,00%	0,00%	0,36%	0,00%	0,00%
1449 Cartera de créditos comercial prioritario vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1450 Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	0,35%	0,45%	0,40%	0,37%	0,54%
1451 Cartera de crédito inmobiliario vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1452 Cartera de microcrédito vencida	0,28%	0,37%	0,00%	0,31%	0,44%
1456 Cartera de crédito de vivienda de interés público vencida	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%
1457 Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1458 Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada vencida	0,00%	0,00%	0,02%	0,03%	0,05%
1459 Cartera de crédito inmobiliario refinanciada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1460 Cartera de microcrédito refinanciada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,06%
1464 Cartera de crédito de vivienda de interés público refinanciada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1465 Cartera de créditos comercial prioritario reestructurada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1466 Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%
1467 Cartera de crédito inmobiliario reestructurada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1468 Cartera de microcrédito reestructurada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%
1472 Cartera de crédito de vivienda de interés público reestructurada vencida	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1473 Cartera de crédito educativo por vencer	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1475 Cartera de crédito educativo refinanciada por vencer	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1499 (Provisiones para créditos incobrables)	-7,41%	-10,60%	-9,52%	-8,60%	-10,43%
16 CUENTAS POR COBRAR	1,04%	2,38%	1,35%	1,10%	1,15%
1602 Intereses por cobrar inversiones	5,48%	2,60%	6,85%	15,98%	13,54%
1603 Intereses por cobrar de cartera de créditos	69,03%	86,93%	95,76%	81,56%	65,50%
1606 Rendimientos por cobrar de fideicomisos mercantiles	0,71%	0,13%	0,09%	0,04%	0,02%
1611 Anticipo para adquisición de acciones	0,00%	0,51%	0,00%	0,00%	0,00%
1612 Inversiones vencidas	3,55%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1614 Pagos por cuenta de socios	2,99%	1,18%	1,73%	1,71%	2,86%
1615 Intereses reestructurados por cobrar	0,00%	6,06%	33,59%	22,31%	16,36%
1690 Cuentas por cobrar varias	28,33%	22,46%	23,74%	31,02%	25,25%
1699 (Provisión para cuentas por cobrar)	-10,10%	-19,87%	-61,76%	-52,63%	-23,53%
17 BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR	0,05%	0,04%	0,04%	0,09%	0,08%
1702 Bienes adjudicados por pago	4,54%	4,54%	4,38%	1,21%	1,23%
1706 Bienes no utilizados por la institución	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1799 (Provisión para bienes realizables, adjudicados por pago y recuperados)	-4,54%	-4,54%	-4,38%	-1,21%	-1,23%
18 PROPIEDADES Y EQUIPO	1,91%	1,94%	1,68%	1,38%	1,63%
1801 Terrenos	34,76%	32,61%	32,12%	30,79%	31,77%
1802 Edificios	62,23%	74,77%	76,69%	85,38%	67,96%
1803 Construcciones y remodelaciones en curso	2,49%	0,29%	1,08%	0,64%	5,75%
1804 Otros locales	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1805 Muebles, enseres y equipos de oficina	15,51%	14,36%	15,39%	18,59%	16,63%
1806 Equipos de computación	51,61%	51,25%	44,97%	52,06%	51,54%
1807 Unidades de transporte	1,37%	1,17%	1,14%	1,22%	0,47%
1808 Equipos de construcción	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1890 Otros	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,06%
1899 (Depreciación acumulada)	-67,98%	-74,46%	-71,40%	-88,69%	-74,20%
19 OTROS ACTIVOS	3,06%	2,38%	2,64%	2,89%	4,00%
1901 Inversiones en acciones y participaciones	2,84%	3,50%	3,08%	4,86%	3,26%
1902 Derechos fiduciarios	81,91%	75,63%	80,75%	88,67%	75,79%
1904 Gastos y pagos anticipados	2,12%	1,93%	1,33%	0,80%	1,85%
1905 Gastos diferidos	9,36%	10,06%	8,96%	5,49%	3,71%
1906 Materiales, mercaderías e insumos	0,61%	0,52%	0,39%	0,56%	0,48%
1990 Otros	4,02%	9,36%	7,21%	0,95%	15,38%
1999 (Provisión para otros activos irre recuperables)	-0,87%	-1,00%	-1,72%	-1,33%	-0,46%
Total Activos	\$984.708.657,65	\$1.080.945.999,38	\$1.265.794.172,25	\$1.448.617.491,99	\$1.563.402.956,29

Anexo B

2	Pasivo	86,02%	86,52%	87,15%	87,34%	87,00%
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	88,40%	90,16%	89,47%	91,37%	89,89%
2101	Depósitos a la vista	45,44%	46,23%	46,04%	46,59%	47,31%
2103	Depósitos a plazo	51,76%	51,71%	51,92%	51,88%	51,36%
2105	Depósitos restringidos	2,80%	2,07%	2,04%	1,53%	1,33%
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	0,01%	0,03%	0,01%	0,01%	0,01%
2302	Giros, transferencias y cobranzas por pagar	2,28%	0,91%	2,36%	2,66%	1,63%
2303	Recaudaciones para el sector público	97,72%	99,09%	97,64%	97,34%	98,37%
25	CUENTAS POR PAGAR	3,46%	2,77%	3,42%	2,83%	3,00%
2501	Intereses por pagar	32,08%	35,86%	28,05%	32,20%	33,18%
2503	Obligaciones patronales	19,67%	17,07%	19,71%	22,81%	25,27%
2504	Retenciones	0,82%	0,79%	0,50%	0,66%	0,59%
2505	Contribuciones, impuestos y multas	14,03%	1,55%	12,57%	10,30%	19,34%
2511	Provisiones para aceptaciones y operaciones contingentes	0,01%	0,02%	0,01%	0,03%	0,02%
2590	Cuentas por pagar varias	33,38%	44,72%	39,15%	34,00%	21,59%
26	Obligaciones financieras	7,86%	6,86%	6,97%	5,56%	5,55%
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario	7,51%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior	56,35%	67,03%	75,47%	81,88%	70,65%
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público	31,50%	32,97%	24,53%	18,12%	29,35%
2607	Obligaciones con organismos multilaterales	4,63%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2900,00%	OTROS PASIVOS	0,27%	0,24%	0,15%	0,12%	0,21%
2901	Otros pasivos diferidos					72%
2903	Fondos en administración	27,82%	42,09%	49,00%	28,48%	0,00%
2990	Otros	72,18%	57,91%	51,00%	71,52%	27,68%
	Total Pasivos	\$847.025.049,38	\$935.259.910,76	\$1.103.134.825,74	\$1.265.188.341,41	\$1.359.670.050,91
3	PATRIMONIO	13,98%	13,48%	12,85%	12,66%	13,00%
31	CAPITAL SOCIAL	24,41%	24,14%	22,36%	20,49%	18,96%
3103	Aportes de socios	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
33	RESERVAS	67,59%	71,10%	68,78%	71,63%	73,44%
3301	Fondo Irrepartible de Reserva Legal	76,05%	79,49%	81,01%	83,83%	85,80%
3303	Especiales	23,84%	20,51%	18,99%	16,17%	14,20%
3310	Por resultados no operativos	0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES	2,42%	4,09%	3,61%	3,04%	2,62%
3501	Superávit por valuación de propiedades, equipo y otros	94,26%	98,40%	93,83%	94,43%	93,11%
3504	Valuación de inversiones en instrumentos financieros	5,74%	1,60%	6,17%	5,57%	6,89%
36	RESULTADOS	5,58%	0,67%	5,24%	4,83%	4,97%
3602	(Pérdidas acumuladas)	-13,55%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3603	Utilidad o excedente del ejercicio	113,55%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Total Patrimonio	\$137.683.608,27	\$145.686.088,62	\$162.659.346,51	\$183.429.150,58	\$203.732.905,38

Anexo C

4	GASTOS	92,56%	99,20%	93,72%	94,55%	94,78%
41	INTERESES CAUSADOS	41,19%	44,50%	46,16%	43,21%	40,15%
4101	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	92,68%	93,30%	93,62%	93,26%	92,31%
4103	Obligaciones financieras	7,32%	6,70%	6,38%	6,74%	6,61%
42	COMISIONES CAUSADAS	0,07%	0,36%	0,23%	0,15%	0,52%
4201	Obligaciones financieras	71,73%	85,16%	97,24%	87,28%	25,89%
4205	Servicios fiduciarios	11,43%	1,87%	2,75%	3,56%	0,78%
4290	Varias	16,83%	12,97%	0,01%	9,16%	73,33%
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	0,18%	0,04%	0,06%	0,44%	0,11%
4302	En valuación de inversiones	99,92%	94,17%	94,29%	100,00%	99,57%
4303	En venta de activos productivos	0,08%	0,00%	4,02%	0,00%	0,01%
4304	Pérdidas por fideicomiso mercantil	0,00%	5,83%	1,69%	0,00%	0,42%
44	PROVISIONES	16,77%	22,37%	13,54%	17,84%	18,63%
4401	INVERSIONES	2,16%	0,00%	0,00%	0,13%	3,88%
4402	CARTERA DE CRÉDITOS	90,11%	83,81%	62,43%	97,50%	93,95%
4403	CUENTAS POR COBRAR	2,74%	15,67%	35,11%	2,19%	1,60%
4404	Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4405	OTROS ACTIVOS	4,95%	0,51%	2,43%	0,14%	0,56%
4406	Operaciones contingentes	0,02%	0,01%	0,02%	0,03%	0,02%
45	GASTOS DE OPERACIÓN	34,24%	31,01%	33,75%	33,97%	33,80%
4501	Gastos de personal	45,97%	46,79%	45,84%	44,10%	45,47%
4502	Honorarios	3,34%	2,71%	2,43%	2,62%	2,15%
4503	Servicios varios	18,56%	19,02%	19,79%	19,24%	18,36%
4504	Impuestos, contribuciones y multas	15,40%	17,07%	16,90%	16,60%	15,48%
4505	Depreciaciones	4,81%	5,05%	4,58%	4,36%	4,08%
4506	Amortizaciones	2,65%	3,38%	3,21%	3,17%	2,62%
4507	Otros gastos	9,27%	5,98%	7,25%	9,90%	11,84%
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	0,04%	0,05%	0,06%	0,04%	0,02%
4690	Otras	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	1,73%	1,22%	0,71%	0,58%	0,82%
4701	Pérdida en venta de bienes	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4703	Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	17,09%	35,65%	100,00%	100,00%	100,00%
4790	Otros	82,59%	64,35%	0,00%	0,00%	0,00%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	5,79%	0,46%	5,48%	3,77%	5,95%
4810	Participación a empleados	35,90%	41,38%	33,36%	37,92%	28,90%
4815	Impuesto a la renta	64,10%	58,62%	66,64%	62,08%	71,10%
	Total Gastos	\$108.574.886,06	\$120.651.510,89	\$127.278.224,13	\$153.741.511,58	\$183.902.611,38
5	INGRESOS	100%	100%	100%	100%	100%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	93,27%	95,90%	95,61%	93,62%	92,79%
5101	Depósitos	1,64%	4,41%	3,78%	2,36%	2,88%
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	3,62%	3,39%	3,85%	6,71%	6,02%
5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos	94,75%	92,19%	92,36%	90,93%	91,10%
52	COMISIONES GANADAS	0,58%	0,60%	0,75%	0,64%	0,84%
5203	Avales	1,70%	2,06%	1,29%	2,13%	1,47%
5290	Otras	98,30%	97,94%	98,71%	97,87%	98,53%
53	UTILIDADES FINANCIERAS	1,97%	1,03%	0,54%	1,26%	1,78%
5302	En valuación de inversiones	59,10%	60,22%	77,18%	61,45%	35,05%
5303	En venta de activos productivos	1,74%	5,68%	1,65%	4,82%	3,76%
5304	Rendimientos por fideicomiso mercantil	39,16%	34,10%	21,17%	33,72%	61,19%
5305	Arrendamiento financiero	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5390	Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	0,65%	0,60%	0,71%	0,76%	0,74%
5490	Otros servicios	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	0,05%	0,03%	0,01%	0,03%	0,00%
5503	Dividendos o excedentes por certificados de aportación	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
56	OTROS INGRESOS	3,48%	1,84%	2,39%	3,69%	3,84%
5601	Utilidad en venta de bienes	0,52%	0,17%	0,02%	0,03%	1,02%
5603	Arrendamientos	0,05%	0,13%	0,06%	0,05%	0,34%
5604	Recuperaciones de activos financieros	37,22%	63,12%	79,99%	86,46%	64,87%
5690	Otros	62,21%	36,34%	19,90%	13,49%	34,39%
59	Pérdidas y ganancias	7,44%	0,80%	6,28%	5,45%	5,22%
	Total Ingresos	\$117.305.767,20	\$121.629.450,10	\$135.808.291,67	\$162.607.058,76	\$194.036.179,23

Anexo C

Código	Cuenta	Variación 2019-2020	Porcentaje	Variación 2020-2021	Porcentaje	Variación 2021-2022	Porcentaje	Variación 2022-2023	Porcentaje
1	ACTIVO	96237341,73	9,77%	184848172,9	17,10%	18282319,7	14,44%	114785464,3	7,92%
11	FONDOS DISPONIBLES	104.400.583,88	87,13%	-15.263.436,66	-6,81%	-41.363.561,61	-19,80%	194.307,67	0,12%
1102	Depósitos para encaje	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	22.388.788,34	#DIV/0!	17.928.016,18	80,08%
1103	Bancos y otras instituciones financieras	96.009.031,44	94,49%	-20.219.831,13	-10,23%	-60.238.750,18	-33,96%	-25.406.730,66	-21,69%
1104	Efectos de cobro inmediato	-73.920,62	-9,42%	-269.713,89	-37,95%	181.703,83	41,21%	-177.958,66	-28,58%
13	INVERSIONES	4.923.455,22	6,35%	77.357.153,18	93,82%	27.226.646,35	17,04%	-19.790.813,56	-10,58%
1301	A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	295.556,55	#DIV/0!
1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	4.875.710,75	6,33%	62.313.338,28	76,09%	42.564.216,46	29,52%	-24.573.946,39	-13,16%
1304	Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público	-718.938,44	-100,00%	15.154.213,83	#DIV/0!	-15.154.213,83	-100,00%	5.977.575,93	#DIV/0!
1305	Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	199.991,60	#DIV/0!	199.974,88	99,99%	-149.972,91	-37,50%	-149.996,38	-60,00%
1306	Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público	283.789,65	#DIV/0!	-283.789,65	-100,00%	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
1307	De disponibilidad restringida	59,50	0,07%	-37.995,20	-44,42%	-6.297,99	-13,25%	-14.399,46	-34,92%
1399	(Provisión para inversiones)	282.842,16	-93,76%	11.411,04	-60,65%	-27.085,38	365,90%	-1.325.603,81	3843,70%
14	CARTERA DE CRÉDITOS	-26.299.645,90	-3,61%	123.247.799,32	17,57%	190.105.995,40	23,05%	106.410.007,01	10,49%
1401	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	-714.809,58	-15,34%	1.592.597,18	40,37%	1.611.742,61	29,11%	1.179.860,18	16,50%
1402	Cartera de créditos de consumo prioritario por vencer	-54.603.140,51	-100,00%	95.063.738,24	19,35%	140.009.032,59	23,88%	113.157.185,93	15,58%
1403	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	-3.209.370,04	-13,70%	3.147.374,21	15,57%	27.888.978,13	119,39%	-873.093,65	-1,70%
1404	Cartera de microcrédito por vencer	-12.389.646,37	-6,77%	17.617.072,82	10,32%	43.853.238,76	23,29%	-962.587,34	-0,41%
1406	Cartera de crédito comercial ordinario por vencer	-21.722,86	-28,73%	-53.882,13	-100,00%	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
1409	Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada por vencer	397.765,21	#DIV/0!	149.102,57	37,49%	-347.275,59	-63,50%	47.447,96	23,77%
1410	Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada por vencer	30.165.701,76	48248,05%	1.474.637,17	4,88%	-7.466.453,04	-23,55%	-5.693.935,60	-23,49%
1411	Cartera de crédito inmobiliario refinanciada por vencer	493.251,08	#DIV/0!	278.936,47	56,55%	36.054,49	4,67%	124.974,01	15,46%
1412	Cartera de microcrédito refinanciada por vencer	13.063.842,17	54712,48%	-152.237,51	-1,16%	-2.964.296,77	-22,92%	-1.469.759,08	-14,74%
1417	Cartera de créditos comercial prioritario reestructurada por vencer	39.682,40	#DIV/0!	186.180,69	469,18%	-44.911,73	-19,88%	506.654,42	279,99%
1418	Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada por vencer	13.429.087,98	#DIV/0!	2.752.580,85	20,50%	-8.097.539,74	-50,04%	-1.835.232,16	-22,70%
1419	Cartera de crédito inmobiliario reestructurada por vencer	121.560,75	#DIV/0!	38.782,94	31,90%	-19.181,35	-11,96%	-4.653,32	-3,30%
1420	Cartera de microcrédito reestructurada por vencer	6.821.951,60	#DIV/0!	1.884.374,47	27,62%	-4.154.680,63	-47,72%	-1.055.714,71	-23,19%
1425	Cartera de créditos comercial prioritario que no devenga intereses	-106.573,53	-79,49%	-14.990,20	-54,51%	2.892,65	23,12%	324.643,41	2107,83%
1426	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga intereses	-868.440,07	-6,67%	-1.702.706,68	-14,00%	4.363.356,93	41,73%	19.054.800,14	128,57%
1427	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	210.016,89	97,55%	40.385,47	9,50%	67.336,67	14,46%	690.707,75	129,58%
1428	Cartera de microcrédito que no devenga intereses	-246.466,76	-3,78%	-788.014,50	-12,57%	2.077.796,14	37,90%	5.755.691,27	76,14%
1433	Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada que no devenga intereses	0,00	#DIV/0!	17.607,33	#DIV/0!	146.267,47	830,72%	-21.733,32	-13,26%
1434	Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada que no devenga intereses	312.792,97	1707,10%	1.005.073,12	303,54%	1.874.280,81	140,27%	1.077.612,53	33,57%
1435	Cartera de crédito inmobiliario refinanciada que no devenga intereses	0,00	#DIV/0!	38.269,93	#DIV/0!	91.592,56	239,33%	-2.611,19	-2,01%
1436	Cartera microcrédito refinanciada que no devenga intereses	50.021,62	315,53%	1.233.640,68	1872,71%	685.303,40	52,74%	738.437,54	37,20%
1442	Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada que no devenga intereses	289,04	#DIV/0!	-289,04	-100,00%	512.744,84	#DIV/0!	321.361,87	62,67%
1444	Cartera microcrédito reestructurada que no devenga intereses	2.989,96	#DIV/0!	-2.989,96	-100,00%	349.815,26	#DIV/0!	176.750,64	50,53%
1448	Cartera de crédito de vivienda de interés público reestructurada que no devenga intereses	0,00	#DIV/0!	2.172.623,51	#DIV/0!	-2.172.623,51	-100,00%	0,00	#DIV/0!
1449	Cartera de créditos comercial prioritario vencida	-26.036,34	-81,00%	-6.107,73	-100,00%	14.764,52	#DIV/0!	24.746,34	167,61%
1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	633.064,58	25,13%	-1.538.148,44	-48,79%	2.144.350,75	132,82%	2.308.223,52	61,41%
1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida	12.852,52	214,32%	-18.849,28	-100,00%	28.713,30	#DIV/0!	22.673,89	78,97%
1452	Cartera de microcrédito vencida	561.089,80	27,88%	-2.571.812,39	-99,92%	3.174.001,22	157948,23%	1.729.281,83	54,45%
1456	Cartera de crédito de vivienda de interés público vencida	0,00	#DIV/0!	287.498,98	#DIV/0!	-287.498,98	-100,00%	0,00	#DIV/0!
1457	Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada vencida	0,00	#DIV/0!	6.045,37	#DIV/0!	9.831,68	162,63%	19.203,61	120,95%
1458	Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada vencida	5.196,57	251,11%	186.770,24	2570,46%	138.591,18	71,43%	283.925,70	85,36%
1459	Cartera de crédito inmobiliario refinanciada vencida	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	2.517,98	#DIV/0!	2.611,19	103,70%
1460	Cartera de microcrédito refinanciada vencida	1.761,71	160,51%	-2.859,29	-100,00%	340.977,17	#DIV/0!	361.647,65	106,06%
1464	Cartera de crédito de vivienda de interés público refinanciada vencida	0,00	#DIV/0!	14.408,89	#DIV/0!	-14.408,89	-100,00%	0,00	#DIV/0!
1465	Cartera de créditos comercial prioritario reestructurada vencida	0,00	#DIV/0!	109,65	#DIV/0!	-108,65	-99,09%	-1,00	-100,00%
1466	Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada vencida	207,70	#DIV/0!	15.479,96	7453,04%	32.421,43	206,67%	28.150,12	58,51%
1467	Cartera de crédito inmobiliario reestructurada vencida	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	3,00	#DIV/0!	3,00	100,00%
1468	Cartera de microcrédito reestructurada vencida	191,13	#DIV/0!	-191,13	-100,00%	58.192,69	#DIV/0!	25.311,36	43,50%
1472	Cartera de crédito de vivienda de interés público reestructurada vencida	0,00	#DIV/0!	19.234,67	#DIV/0!	-19.234,67	-100,00%	0,00	#DIV/0!
1473	Cartera de crédito educativo por vencer	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
1475	Cartera de crédito educativo refinanciada por vencer	0,00	#DIV/0!	18.941,10	#DIV/0!	-18.941,10	-100,00%	0,00	#DIV/0!
1499	(Provisiones para créditos incobrables)	-20.436.757,28	37,91%	-4.953.491,52	6,66%	-7.988.745,57	10,07%	-29.632.577,48	33,95%

15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN		0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!
1501	Dentro del plazo	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
1502	Después del plazo	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
16	CUENTAS POR COBRAR	15.478.800,81	151,65%	-8.550.858,41	-33,29%	-1.138.762,65	-6,65%	1.949.541,42	12,19%	
1602	Intereses por cobrar inversiones	107.336,82	19,17%	506.675,23	75,94%	1.382.271,46	117,76%	-126.448,27	-4,95%	
1603	Intereses por cobrar de cartera de créditos	15.283.019,51	216,92%	-5.920.490,32	-26,52%	-3.362.177,91	-20,49%	-1.292.164,56	-9,90%	
1606	Rendimientos por cobrar de fideicomisos mercantiles	-38.323,63	-52,56%	-19.584,43	-56,63%	-8.032,99	-53,55%	-3.620,20	-51,95%	
1611	Anticipo para adquisición de acciones	130.000,00	#;DIV/0!	-130.000,00	-100,00%	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
1612	Inversiones vencidas	-362.786,25	-100,00%	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
1614	Pagos por cuenta de socios	-2.643,51	-0,87%	-5.711,18	-1,89%	-22.670,46	-7,65%	239.074,77	87,31%	
1615	Intereses reestructurados por cobrar	1.556.001,88	#;DIV/0!	4.199.713,10	269,90%	-2.186.667,30	-37,99%	-632.574,17	-17,72%	
1690	Cuentas por cobrar varias	2.878.118,86	99,53%	-1.701.645,63	-29,49%	893.997,30	21,98%	-430.572,27	-8,68%	
1699	(Provisión para cuentas por cobrar)	-4.071.922,87	395,04%	-5.479.815,18	107,39%	2.164.517,25	-20,45%	4.195.846,12	-49,84%	
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	0,00	0,00%	17.000,00	3,78%	842.757,03	180,69%	-20.315,40	-1,55%	
1702	Bienes adjudicados por pago	0,00	0,00%	0,00	0,00%	-4.600,00	-22,54%	0,00	0,00%	
1706	Bienes no utilizados por la institución	0,00	0,00%	17.000,00	3,78%	842.757,03	180,69%	-20.315,40	-1,55%	
1799	(Provisión para bienes realizables, adjudicados por pago y recuperados)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4.600,00	-22,54%	0,00	0,00%	
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	2.172.306,24	11,56%	323.968,80	1,55%	-1.337.814,15	-6,29%	5.463.479,24	27,39%	
1801	Terrenos	304.475,94	4,66%	0,00	0,00%	-693.191,55	-10,14%	1.931.127,47	31,44%	
1802	Edificios	3.980.843,33	34,05%	650.021,84	4,15%	706.809,12	4,33%	238.955,36	1,40%	
1803	Construcciones y remodelaciones en curso	-407.185,22	-86,99%	169.148,96	277,82%	-103.085,76	-44,81%	1.335.060,63	1051,67%	
1804	Otros locales	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
1805	Muebles, enseres y equipos de oficina	95.657,34	3,28%	265.977,28	8,84%	433.816,69	13,25%	517.607,68	13,96%	
1806	Equipos de computación	1.046.123,35	10,79%	-1.169.652,60	-10,89%	811.533,75	8,48%	2.713.035,59	26,13%	
1807	Unidades de transporte	-12.978,63	-5,03%	-2.156,18	-0,88%	-2,00	0,00%	-122.544,89	-50,44%	
1808	Equipos de construcción	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
1890	Otros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	13.881,78	684,08%	
1899	(Depreciación acumulada)	-2.834.629,87	22,19%	410.629,50	-2,63%	-2.493.694,40	16,41%	-1.163.644,38	6,58%	
19	OTROS ACTIVOS	-4.438.158,52	-14,71%	7.716.546,64	29,99%	8.488.059,37	25,38%	20.579.257,92	49,07%	
1901	Inversiones en acciones y participaciones	42.016,87	4,90%	130.010,00	14,45%	1.006.846,24	97,79%	62,22	0,00%	
1902	Derechos fiduciarios	-5.249.225,31	-21,24%	7.547.473,44	38,78%	10.173.953,55	37,67%	10.194.872,66	27,42%	
1904	Gastos y pagos anticipados	-144.479,03	-22,56%	-51.402,66	-10,36%	-107.682,18	-24,22%	818.461,36	242,91%	
1905	Gastos diferidos	-236.861,60	-8,39%	409.007,03	15,81%	-692.899,76	-23,12%	18.097,69	0,79%	
1906	Materiales, mercaderías e insumos	-51.193,34	-27,60%	-2.837,14	-2,11%	104.504,39	79,48%	62.519,42	26,49%	
1990	Otros	1.196.659,98	98,74%	3.549,03	0,15%	-2.015.380,27	-83,55%	9.218.564,68	2323,49%	
1999	(Provisión para otros activos irrecuperables)	4.923,91	-1,89%	-319.253,06	124,57%	18.717,40	-3,25%	266.679,89	-47,89%	
2	PASIVOS	88.234.861,38	10,42%	167.874.914,98	17,95%	162.053.515,67	14,69%	94.481.709,50	7,47%	
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	94.446.376,74	12,61%	143.731.715,10	17,04%	169.060.571,24	17,13%	66.143.912,62	5,72%	
2101	Depósitos a la vista	49.553.991,38	14,56%	64.553.368,59	16,56%	84.196.900,53	18,53%	39.653.763,73	7,36%	
2103	Depósitos a plazo	48.443.296,89	12,50%	76.424.170,44	17,53%	87.346.624,80	17,05%	27.912.875,73	4,65%	
2105	Depósitos restringidos	-3.550.911,53	-16,93%	2.754.176,07	15,81%	-2.482.954,09	-12,31%	-1.422.726,84	-8,04%	
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	159.288,65	150,16%	-162.724,60	-61,32%	-11.587,25	-11,29%	57.536,30	63,19%	
2301	Cheques de gerencia	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
2302	Giros, transferencias y cobranzas por pagar	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
2303	Recaudaciones para el sector público	159.288,65	153,67%	-162.724,60	-61,88%	-11.587,25	-11,56%	57.536,30	64,91%	
25	CUENTAS POR PAGAR	-3.366.036,72	-11,49%	11.755.604,32	45,34%	-1.865.688,66	-4,95%	4.909.000,41	13,71%	
2501	Intereses por pagar	-102.296,09	-1,09%	1.274.851,78	13,71%	962.217,73	9,10%	1.981.180,27	17,18%	
2503	Obligaciones patronales	-1.337.882,92	-23,22%	3.003.782,80	67,88%	740.115,66	9,96%	2.124.477,68	26,01%	
2504	Retenciones	-36.283,54	-15,12%	-13.543,87	-6,65%	47.682,19	25,09%	3.097,20	1,30%	
2505	Contribuciones, impuestos y multas	-3.707.194,41	-90,20%	4.333.915,17	1076,12%	-1.047.078,27	-22,11%	4.186.293,03	113,46%	
2511	Provisiones para aceptaciones y operaciones contingentes	1.134,17	34,33%	476,55	10,74%	4.905,51	99,82%	-2.269,81	-23,11%	
2590	Cuentas por pagar varias	1.816.486,07	18,57%	3.156.121,89	27,22%	-2.573.531,48	-17,45%	-3.383.777,96	-27,78%	
26	Obligaciones financieras	-2.405.234,30	-3,61%	12.717.313,96	19,82%	-6.532.712,19	-8,50%	5.105.271,13	7,26%	
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario	-5.000.000,00	-100,00%	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior	5.491.665,33	14,64%	15.012.737,15	34,91%	-420.830,83	-0,73%	-4.291.666,67	-7,45%	
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público	186.433,70	0,89%	-2.295.423,19	-10,85%	-6.111.881,36	-32,41%	9.396.937,80	73,72%	
2607	Obligaciones con organismos multilaterales	-3.083.333,33	-100,00%	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	20.000.000,00	#;DIV/0!	
2702	Obligaciones	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	0,00	#;DIV/0!	20.000.000,00	#;DIV/0!	
29	OTROS PASIVOS	-599.532,99	-26,64%	-166.993,80	-10,12%	1.402.932,53	94,55%	-1.734.010,96	-60,07%	
2903	Fondos en administración	68.856,16	11,00%	32.282,31	4,65%	94.973,08	13,06%	-822.082,11	-100,00%	
2990	Otros	-668.389,15	-41,15%	-199.276,11	-20,85%	1.307.959,45	172,85%	-1.745.602,34	-84,55%	

3	PATRIMONIO			8.002.480,35	5,81%	16.973.257,89	11,65%	20.769.804,07	12,77%	20.303.754,80	11,07%
31	CAPITAL SOCIAL			1.563.183,48	4,65%	1.203.598,09	3,42%	1.216.064,30	3,34%	1.038.890,18	2,76%
3103	Aportes de socios			1.563.183,48	4,65%	1.203.598,09	3,42%	1.216.064,30	3,34%	1.038.890,18	2,76%
33	RESERVAS			10.523.129,08	11,31%	8.300.169,15	8,01%	19.517.512,12	17,45%	18.226.601,05	13,87%
3301	Fondo Irrepartible de Reserva Legal			11.564.767,63	16,34%	8.300.169,15	10,08%	19.517.512,12	21,53%	18.226.601,05	16,55%
3303	Especiales			-946.153,27	-4,26%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3310	Por resultados no operativos			-95.485,28	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES			2.627.471,17	78,92%	-82.637,68	-1,39%	-299.251,99	-5,09%	-229.757,10	-4,12%
3501	Superávit por valuación de propiedades, equipo y otros			2.722.961,49	86,77%	-349.288,08	-5,96%	-247.535,64	-4,49%	-287.762,28	-5,47%
3504	Valuación de inversiones en instrumentos financieros			-95.490,32	-49,98%	266.650,40	279,04%	-51.716,35	-14,28%	58.005,18	18,68%
36	RESULTADOS			-6.711.303,38	-87,28%	7.552.128,33	772,25%	335.479,64	3,93%	1.268.020,67	14,30%
3602	(Pérdidas acumuladas)			1.041.638,55	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!
3603	Utilidad o excedente del ejercicio			-7.752.941,93	-88,80%	7.552.128,33	772,25%	335.479,64	3,93%	1.268.020,67	14,30%
4	GASTOS			12.076.624,83	11,12%	6.626.713,24	5,49%	26.463.287,45	20,79%	30.161.099,80	19,62%
41	INTERESES CAUSADOS			8.960.028,49	20,03%	5.073.697,01	9,45%	7.674.769,94	13,06%	7.404.524,21	11,15%
4101	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO			8.637.934,19	20,84%	4.923.201,37	9,83%	6.948.157,01	12,63%	6.201.790,26	10,01%
4103	Obligaciones financieras			322.094,30	9,83%	150.495,64	4,18%	726.612,93	19,39%	405.844,35	9,07%
4104	Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones			0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!	796.889,60	#¡DIV/0!
42	COMISIONES CAUSADAS			360.459,42	510,32%	-137.769,05	-31,96%	-66.314,09	-22,61%	722.830,26	318,41%
4201	Obligaciones financieras			316.432,33	624,54%	-81.877,12	-22,30%	-87.091,88	-30,53%	47.792,59	24,12%
4205	Servicios fiduciarios			1,12	0,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	-684,32	-8,47%
4290	Varias			44.025,97	370,26%	-55.891,93	-99,96%	20.777,79	84120,61%	675.721,99	3248,27%
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS			-146.601,39	-76,42%	32.276,48	71,35%	594.060,69	766,39%	-462.238,31	-68,83%
4302	En valuación de inversiones			-149.078,20	-77,77%	30.489,11	71,57%	598.483,79	818,82%	-463.148,69	-68,96%
4303	En venta de activos productivos			-158,92	-100,00%	3.113,32	#¡DIV/0!	-3.113,32	-100,00%	23,81	#¡DIV/0!
4304	Pérdidas por fideicomiso mercantil			2.635,73	#¡DIV/0!	-1.325,95	-50,31%	-1.309,78	-100,00%	886,57	#¡DIV/0!
44	PROVISIONES			8.789.603,94	48,29%	-9.760.003,35	-36,16%	10.194.189,30	59,16%	6.832.774,65	24,91%
4401	INVERSIONES			-393.159,27	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	34.487,69	#¡DIV/0!	1.293.997,70	3752,06%
4402	CARTERA DE CRÉDITOS			6.218.838,48	37,91%	-11.863.569,80	-52,44%	15.982.928,82	148,56%	5.443.502,00	20,36%
4403	CUENTAS POR COBRAR			3.730.976,46	749,22%	1.820.997,07	43,06%	-5.448.012,04	-90,05%	-55.433,35	-9,21%
4404	Bienes realizables, adjudicados por pago y de arrendamiento mercantil			-4.631,34	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!
4405	OTROS ACTIVOS			-763.391,26	-84,74%	282.064,27	205,12%	-380.096,08	-90,59%	153.071,21	387,73%
4406	Operaciones contingentes			970,87	34,57%	505,11	13,37%	4.880,91	113,93%	-2.362,91	-25,78%
45	GASTOS DE OPERACIÓN			230.742,89	0,62%	5.547.776,95	14,83%	9.274.404,94	21,59%	9.933.925,81	19,02%
4501	Gastos de personal			412.695,67	2,41%	2.187.878,23	12,50%	3.342.375,29	16,97%	5.232.965,56	22,72%
4502	Honorarios			-226.682,26	-18,26%	27.558,02	2,72%	324.937,00	31,18%	-31.080,26	-2,27%
4503	Servicios varios			214.653,08	3,11%	1.386.189,39	19,48%	1.551.377,90	18,25%	1.362.729,51	13,56%
4504	Impuestos, contribuciones y multas			659.502,28	11,52%	877.456,97	13,74%	1.410.674,97	19,42%	949.252,88	10,95%
4505	Depreciaciones			101.546,10	5,68%	76.550,53	4,05%	308.972,17	15,72%	260.639,84	11,46%
4506	Amortizaciones			280.257,60	28,45%	114.308,40	9,03%	277.893,53	20,14%	-30.512,64	-1,84%
4507	Otros gastos			-1.211.229,58	-35,13%	877.835,41	39,25%	2.058.174,08	66,08%	2.189.930,92	42,34%
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES			14.458,81	34,18%	24.402,68	42,99%	-20.821,90	-25,65%	-24.842,36	-41,17%
4690	Otras			14.458,81	34,18%	24.402,68	42,99%	-20.821,90	-25,65%	-24.842,36	-41,17%
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS			-404.235,67	-21,52%	-567.580,51	-38,50%	-12.755,89	-1,41%	616.493,72	68,96%
4701	Pérdida en venta de bienes			-5.950,89	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	2,00	#¡DIV/0!	2,00	100,00%
4703	Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores			204.552,29	63,71%	381.149,16	72,51%	-12.757,89	-1,41%	616.491,72	68,96%
4790	Otros			-602.837,07	-38,85%	-948.729,67	-100,00%	0,00	#¡DIV/0!	0,00	#¡DIV/0!
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS			-5.727.831,66	-91,15%	6.413.913,03	1153,41%	-1.174.245,54	-16,85%	5.137.631,82	88,64%
4810	Participación a empleados			-2.025.614,64	-89,80%	2.094.906,28	910,42%	-127.144,72	-5,47%	962.177,63	43,78%
4815	Impuesto a la renta			-3.702.217,02	-91,91%	4.319.006,75	1324,93%	-1.047.100,82	-22,54%	4.175.454,19	116,05%

5	INGRESOS	4.323.682,90	3,69%	14.178.841,57	11,66%	26.798.767,09	19,73%	31.429.120,47	19,33%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	7.234.470,07	6,61%	13.198.393,98	11,32%	22.386.403,91	17,24%	27.823.697,62	18,28%
5101	Depósitos	3.356.705,25	187,22%	-235.542,58	-4,57%	-1.318.788,32	-26,84%	1.586.449,51	44,13%
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	2.559,48	0,06%	1.046.496,11	26,43%	5.213.529,11	104,16%	616.754,93	6,04%
5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos	3.875.205,34	3,74%	12.387.440,45	11,52%	18.491.663,12	15,42%	25.620.493,18	18,51%
52	COMISIONES GANADAS	51.838,91	7,60%	283.835,95	38,68%	29.078,72	2,86%	577.138,86	55,14%
5203	Avales	3.530,63	30,53%	-1.955,79	-12,96%	9.150,94	69,65%	1.638,00	7,35%
5290	Otras	48.308,28	7,21%	285.791,74	39,77%	19.927,78	1,98%	575.500,86	56,18%
53	UTILIDADES FINANCIERAS	-1.064.072,88	-45,96%	-511.540,74	-40,88%	1.307.417,27	176,73%	1.413.691,81	69,05%
5302	En valuación de inversiones	-614.761,66	-44,93%	-182.567,89	-24,23%	687.145,05	120,35%	-45.021,74	-3,58%
5303	En venta de activos productivos	30.772,73	76,33%	-58.856,07	-82,79%	86.450,16	706,79%	31.577,24	32,00%
5304	Rendimientos por fideicomiso mercantil	-480.083,95	-52,94%	-270.116,78	-63,30%	533.822,06	340,89%	1.427.136,31	206,71%
5305	Arrendamiento financiero	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
5390	Otros	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
54	INGRESOS POR SERVICIOS	-37.730,08	-4,93%	232.277,30	31,94%	278.367,91	29,01%	203.093,97	16,41%
5490	Otros servicios	-37.730,08	-4,93%	232.277,30	31,94%	278.367,91	29,01%	203.093,97	16,41%
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	-16.618,53	-28,21%	-32.488,93	-76,81%	35.524,99	362,21%	-45.332,90	-100,00%
5503	Dividendos o excedentes por certificados de aportación	-16.618,53	-28,21%	-32.488,93	-76,81%	35.524,99	362,21%	-45.332,90	-100,00%
56	OTROS INGRESOS	-1.844.204,59	-45,24%	1.008.364,01	45,17%	2.761.974,29	85,22%	1.456.831,11	24,27%
5601	Utilidad en venta de bienes	-14.151,78	-67,02%	-6.015,90	-86,38%	123,04	12,97%	40.401,79	3770,83%
5603	Arrendamientos	3.251,04	169,89%	-2.789,22	-54,01%	-428,02	-18,02%	11.803,00	606,08%
5604	Recuperaciones de activos financieros	-108.385,22	-7,14%	1.183.467,56	83,99%	2.597.273,86	100,18%	-350.834,06	-6,76%
5690	Otros	-1.724.918,63	-68,01%	-166.298,43	-20,50%	165.005,41	25,58%	1.755.460,38	216,71%
59	Pérdidas y ganancias	-7.752.941,93	-88,80%	7.552.128,33	772,25%	335.479,64	3,93%	1.268.020,67	14,30%

Anexo D

	ind_Efici_mic ro
1	0,771160000
2	0,810390000
3	0,873220000
4	1,035980000
5	1,203120000
6	1,327070000
7	1,448160000
8	1,413080000
9	1,441610000
10	1,412000000
11	1,428490000
12	2,008130000
13	0,278650000
14	0,240030000
15	0,899030000
16	0,446520000
17	0,424550000
18	0,343810000
19	0,233960000
20	0,045430000
21	-0,064960000
22	-0,206140000
23	-0,172440000
24	-0,615380000
25	-1,625010000
26	-1,395770000
27	-1,040310000
28	-0,849560000
29	-1,260780000
30	-1,048360000
31	-1,104210000
32	-1,053630000
33	-0,764210000
34	-0,711170000
35	-0,630530000
36	0,236360000
37	-1,245180000

38	-1,678860000
39	-0,584380000
40	-0,701270000
41	-0,922530000
42	-0,981560000
43	-1,240930000
44	-1,358830000
45	-1,361800000
46	-1,192020000
47	-1,059480000
48	0,151550000
49	-0,397110000
50	-0,822420000
51	0,304160000
52	0,293310000
53	0,384320000
54	0,491950000
55	0,610180000
56	0,480110000
57	1,003150000
58	1,032280000
59	1,279080000
60	1,737970000

Anexo E



Universidad
Nacional
de Loja

Facultad Jurídica Social y Administrativa Carrera de Finanzas

Me dirijo a usted en calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja, carrera de Finanzas, el objetivo de la presente entrevista es obtener una comprensión más profunda de la situación microeconómica de la cooperativa de ahorro y crédito Jardín Azuayo. Agradezco sinceramente su disposición para participar en esta entrevista.

Nombre del entrevistado: Ing. Dayana Jaramillo

Cuestionario

Político

¿Cuáles son las últimas regulaciones gubernamentales de la SEPS/Legales que afecten sus actividades?

¿Qué mecanismo de transparencia y rendición de cuentas existen dentro de la cooperativa?

Económico

En una cooperativa de ahorro y crédito, la eficiencia operativa es crucial para mantener la sostenibilidad y ofrecer un servicio competitivo a nuestros socios. Dada la importancia

¿Cómo evaluaría los procesos internos para maximizar la productividad y minimizar los gastos?

¿Cómo mejoraría los procesos internos para maximizar la productividad y minimizar los gastos?

¿Qué productos financieros creería hacen falta para cubrir las necesidades del mercado?

¿Qué inversiones serían las más rentables para la cooperativa y en los que desearía participar?

Social

El sistema cooperativo tiene un compromiso fuerte con la inclusión financiera, pero también enfrenta desafíos significativos en términos de morosidad en los microcréditos. ¿Qué se puede hacer para disminuir la morosidad?

¿Qué alianza estratégica y con quién estaría en la capacidad de implementarla con la finalidad de impulsar a los microemprendimientos hacia los mercados para que estos no fracasen y puedan cumplir sus obligaciones y disminuir la morosidad?

Tecnológicos

¿Qué tecnologías están utilizando para mejorar sus servicios financieros en cuanto a la reducción de costos, tiempo etc para sus socios?

¿Qué tecnologías Fintech (tecnologías en servicios específicos) hacen falta para cubrir las necesidades de los socios?

CERTIFICACIÓN DE TRADUCCIÓN DE RESUMEN

Loja, 03 de octubre de 2024

Lic. Viviana Valdivieso Loyola Mg. Sc.

DOCENTE DE INGLÉS

A petición verbal de la parte interesada:

CERTIFICA:

Que, desde mi legal saber y entender, como profesional en el área del idioma inglés, he procedido a realizar la traducción del resumen, correspondiente al Trabajo de Integración Curricular, titulado: **Eficiencia microeconómica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo periodo 2019-2023**, de la autoría de: **Noelia Carolain Ube Cevallos**, portadora de la cédula de identidad número **1105775926**

Para efectos de traducción se han considerado los lineamientos que corresponden a un nivel de inglés técnico, como amerita el caso.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la portadora del presente documento, hacer uso del mismo, en lo que a bien tenga.

Atentamente. -



Firmado electrónicamente por:
**VIVIANA DEL CISNE
VALDIVIESO LOYOLA**

Lic. Viviana Valdivieso Loyola Mg. Sc.

1103682991

N° Registro Senescyt 4to nivel **1031-2021-2296049**

N° Registro Senescyt 3er nivel **1008-16-1454771**