

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

GESTIÓN FINANCIERA INTEGRAL PARA LA TOMA DE DECISIONES
ESTRATÉGICAS DE UNA EMPRESA COOPERATIVA: EL CASO DE
COOPEATENAS (2021-2023)

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión del Programa de Posgrado en Administración de Empresas para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas

SEIDY REBECA LEZCANO ARIAS

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

DEDICATORIA

Le dedico esta investigación a mi motor de vida, mi familia. En especial a mi esposo, Melvin Alfaro, quien me ha acompañado de inicio a fin y me ha apoyado incondicionalmente, y a mi mamá, Teresa Arias, quien sin saberlo me ha inspirado cada día a ser mejor persona en todos los ámbitos. A mis hermanas, quienes me han acompañado desde siempre y son ejemplo de superación, profesionalismo y vida, y a mis hermanos, que han superado grandes retos y siguen de pie ante las pruebas de la vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios, porque sin Él nada sería posible, por darme la fuerza de voluntad para continuar aun cuando el cansancio apremiaba. A mi familia, por la comprensión, por los fines de semana que estuve lejos y sin comunicarme. A mis profesores e instructores, por el apoyo en cada paso de este proceso formativo, porque con dedicación me brindaron un poquito de sus conocimientos. A mis compañeros y amigos, quienes me motivaron para emprender el reto y, sobre todo, finalizarlo.

Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en Administración de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas.

Dra. Jackeline García Fallas
**Representante del Decano
Sistema de Estudios de Posgrado**

Dr. César Alexandar Zúñiga Ramírez
Profesor Guía

Dr. Juan Diego Sánchez Sánchez
Lector

MBA. Manuel Pérez García
Lector

Dr. Manrique Hernández Ramírez
**Representante del Director de
Programa de Posgrado en Administración de Empresas**

Seidy Rebeca Lezcano Arias
Sustentante

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
HOJA DE APROBACIÓN	iv
TABLA DE CONTENIDO	v
RESUMEN EN ESPAÑOL	vii
ABSTRACT	viii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE ILUSTRACIONES	x
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
ALCANCES	12
LIMITACIONES	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	14
2.1 El fenómeno cooperativo	15
2.2 Tipos de información financiera	27
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	30
3.1 Objeto de estudio	30
3.2 Tipo de estudio, métodos y técnicas	30
3.3 Fuentes e instrumentos de recolección de datos	32
3.4 Análisis de datos	33
3.5 Operacionalización de variables	34
CAPÍTULO IV. GENERALIDADES COOPEATENAS R.L.	36

4.1 Evolución histórica	36
4.2 Misión y visión.....	39
4.3 Estructura organizacional.....	40
4.4 Aproximación al marco contextual	42
CAPÍTULO V. MARCO NORMATIVO, PROCESOS FINANCIEROS Y DE TOMA DE DECISIONES	46
5.1 Aspectos legales que regulan las cooperativas	46
5.2 Procesos vinculados a la toma de decisiones	47
5.3 Gestión financiera en Coopeatenas	55
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA INTEGRAL PARA COOPEATENAS.....	61
6.1 Componentes del modelo de gestión financiera integral.....	62
6.2 Indicadores del modelo de gestión.....	62
<i>6.2.1 Análisis vertical y horizontal</i>	<i>62</i>
<i>6.2.2 Índices financieros.....</i>	<i>67</i>
<i>6.2.3 Esquemas.....</i>	<i>72</i>
6.3 Resumen de la propuesta	80
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
7.1 Conclusiones	83
7.2 Recomendaciones	83
REFLEXIÓN FINAL	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	90

RESUMEN EN ESPAÑOL

La presente investigación lleva por título “Gestión financiera integral para la toma de decisiones estratégicas de una empresa cooperativa: El caso de Coopeatenas (2021-2023)”. Su objeto principal es proponer un modelo de gestión financiera integral, que fortalezca la toma de decisiones estratégicas para Coopeatenas R.L., la cual es una cooperativa de servicios múltiples que ha jugado un papel clave en el desarrollo económico y social del cantón de Atenas, Alajuela, Costa Rica.

La justificación de la propuesta se basa en la necesidad de proporcionar herramientas prácticas que mejoren la planificación financiera y el uso eficiente de los recursos en un entorno económico cada vez más cambiante. De tal modo, en esta investigación se realizó un análisis cualitativo basado en revisión documental electrónica, entrevistas a dos representantes clave en ese proceso, como lo es el Gerente General y el Director Financiero, combinado con un análisis integral de los estados financieros auditados del periodo 2021-2023.

Se presenta una serie de información general de relevancia para el análisis, el marco teórico, la metodología, así como información específica de la cooperativa y su entorno como su evolución histórica, su estructura organizacional y el marco normativo que las regula. En el estudio, se aplicaron técnicas de análisis financiero como el análisis vertical y horizontal, se calcularon las razones financieras principales (liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia), se realizaron los esquemas de rentabilidad y de factores financieros, así como el cálculo e interpretación del EBITDA, con lo cual se logró identificar fortalezas y debilidades.

Por medio del análisis y estudios presentados se constata la necesidad de un modelo de gestión financiera integral adaptado a las características de Coopeatenas R.L., el cual se fundamenta en la interrelación entre indicadores clave como lo son la solidez financiera, la eficiencia operativa y el rendimiento del capital, con el fin de orientar a la cooperativa hacia una toma de decisiones más estratégica y basada en datos.

Finalmente, se presentan las conclusiones y se ofrecen recomendaciones para optimizar la toma de decisiones en la cooperativa, así como las plantillas y análisis realizado, el cual queda a disposición de la gerencia y la dirección financiera.

ABSTRACT

This research has been entitled Comprehensive Financial Management for Strategic Decision-Making in a Cooperative: The Case of Coopeatenas (2021-2023). Its main objective is to propose a comprehensive financial management model to strengthen strategic decision-making for Coopeatenas R.L., a multi-service cooperative that has played a key role in the economic and social development of Atenas, Alajuela, Costa Rica.

The justification for this proposal is based on the need to provide practical tools to improve financial planning and the efficient use of resources in an increasingly changing economic environment. Therefore, this research conducted a qualitative analysis based on a document analysis and interviews with two key representatives in this process: the General Manager and the Financial Director, combined with a comprehensive analysis of the audited financial statements for the 2021-2023 period.

A series of general information relevant to the analysis is presented in the theoretical framework and the methodology, as well as specific information about the cooperative and its environment, such as its historical evolution, organizational structure, and regulatory framework. This study applied financial analysis techniques such as vertical and horizontal analysis, calculated the main financial ratios (liquidity, solvency, profitability, and efficiency), analyzed profitability and financial factor models, and calculated and interpreted EBITDA, thereby identifying strengths and weaknesses.

Through the analysis and research presented, the need for a comprehensive financial management model adapted to the characteristics of Coopeatenas R.L. was clearly identified. This model is based on the relationship between key indicators such as financial strength, operational efficiency, and return on capital, with the purpose of guiding the cooperative towards a more strategic and data-driven decision-making process.

Finally, conclusions and recommendations are offered to optimize decision-making in the cooperative. In addition, the templates and analysis performed are presented and made available to the management and financial departments.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de fórmulas básicas	21
Tabla 2 Resumen de medidas financieras: liquidez, solvencia, administración y rentabilidad	26
Tabla 3: Resumen de la metodología.....	33
Tabla 4: Operacionalización de variables	34
Tabla 5: Estados financieros auditados 2021-2023: Estado de situación financiera	55
Tabla 6: Estados financieros auditados 2021-2023: Estado de resultados integral	57
Tabla 7: Estados financieros auditados 2021-2023: Flujo de efectivo	58
Tabla 8: Análisis horizontal y vertical del estado de situación financiera.....	63
Tabla 9: Análisis horizontal y vertical del estado de resultados integral.....	65
Tabla 10: Medidas financieras	67
Tabla 11: Coopeatenas: EBITDA (2021-2023)	80

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Estructura organizacional Coopeatenas R.L.....	41
Ilustración 2: Nube de palabras Entrevista Coopeatenas R.L.....	48
Ilustración 3: Red semántica de la toma de decisiones de Coopeatenas R.L.	49
Ilustración 4: Diagrama de Venn: Relación entre normativa y toma de decisiones	50
Ilustración 5: Diagrama de espina de pescado: Problema central y causas detectadas	52
Ilustración 6: Diagrama de carriles de natación: Interacción entre procesos, herramientas, normativa y enfoque de gestión	54
Ilustración 7: Coopeatenas: Esquema integral de rentabilidad (2022-2023).....	72
Ilustración 8: Coopeatenas: Esquema factores de rentabilidad (2022-2023)	75
Ilustración 9: Coopeatenas: Esquemas de solidez de la estructura financiera (2021-2023).78	



SEP Sistema de Estudios de Posgrado

Yo, Seidy Lezcano Arias, con cédula de identidad 603960915, en mi condición de autor del TFG titulado GESTIÓN FINANCIERA INTEGRAL PARA LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS DE UNA EMPRESA COOPERATIVA:
EL CASO DE COOPEATENAS (2021-2023)

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI ☒ NO ☐

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no solo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Un aspecto fundamental para el desarrollo de las personas es el trabajo en equipo, para completar metas o para obtener bienes comunes, pues es más sencillo alcanzar los objetivos cuando se unen esfuerzos y se trabaja en una misma línea y con una meta en común, que cuando se hacen esfuerzos separados y sin una guía; a esto también se le puede llamar cooperar. En sentido estricto, si se trata de cooperativismo conlleva realizar el trabajo de forma que beneficie a las partes involucradas.

El trabajo en equipo es un concepto que ha sido estudiado y es un aspecto fundamental para el funcionamiento de las empresas. En ese sentido, se argumenta que “El trabajo en equipo no surge naturalmente por un mandato impuesto desde arriba. Tampoco funciona de la noche a la mañana. Requiere la presencia de una cultura corporativa que lo respalde (...)” (Katzenbach, 2000, pág. 79). De la misma forma, las organizaciones cooperativas nacen de las voluntades de los socios en agremiarse a fin de lograr ciertos objetivos que beneficien a todos los asociados.

Pero ¿qué es el cooperativismo y de dónde surge? En Historia del cooperativismo mundial, del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), se menciona que el cooperativismo nace en la Revolución Industrial como una alternativa para la clase trabajadora, y se identifica al inglés Robert Owen como el primer precursor de este movimiento, pues intentó mejorar la distribución de las ganancias entre los trabajadores de su fábrica textil. A este le siguieron el inglés William King y el francés Charles Fourier, en otras áreas como la democracia, la asociación y el derecho al trabajo. Señala como el primer logro decisivo del cooperativismo la fundación de la cooperativa textil Rochdale en 1844, lo cual sentó las bases del cooperativismo actual. (INFOCOOP, 2024)

En su evolución, desde 1844 hasta la actualidad, sus ideales y prácticas han sido esparcidas por muchos países, como formas de repartir mejor la riqueza, de apoyarse entre productores y como alternativa económica. En esta línea, se puede mencionar la definición de cooperativa de la Alianza Cooperativa Internacional, la cual destaca que es una “asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común mediante una

empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática” (Gadea & Izquierdo, 2015, pág. 83); además, estos mismos autores afirman que “el cooperativismo es un sistema ordenador de la vida en sociedad, no solo una mera forma de empresa” con lo cual se brinda una idea de cómo se percibe esta forma de organización.

Es importante mencionar que su esencia es la unión solidaria para resolver necesidades sociales y económicas comunes; posteriormente, este movimiento se expandió por otros países tanto en Europa como en Latinoamérica y, por su puesto, en Costa Rica. La forma peculiar de la distribución de las ganancias, así como el auge del cooperativismo dieron pie a la creación de más organizaciones de esta índole.

En particular en Costa Rica, existen diversos tipos de cooperativas clasificadas y vinculadas a las distintas actividades que desarrollen. Así lo establece la Ley de Asociaciones Cooperativas número 4179 del 22 de agosto de 1968. Estas pueden ser de consumo, producción, comercialización, suministros, ahorro y crédito, vivienda, servicios, escolares, juveniles, transportes, múltiples y, en general, de cualquier finalidad lícita y compatible con los principios y el espíritu de cooperación. El presente trabajo se enfocará en una cooperativa de servicios múltiples, Coopeatenas R.L., la cual ha sido de gran impulso en el cantón que opera, así como en otros cantones vinculados a su actividad principal: el café.

Las cooperativas, como Coopeatenas R.L., desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico y social de muchas comunidades. En un entorno empresarial cada vez más competitivo y complejo, la gestión financiera es un pilar fundamental para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de estas organizaciones. En este caso, se propone analizar el vínculo entre la gestión financiera y la toma de decisiones gerenciales a través de un análisis de los datos financieros y de entrevistas a los principales actores involucrados, con el fin de proponer un modelo de análisis financiero integral que aporte valor a la toma de decisiones estratégicas.

La propuesta se presenta para Coopeatenas R.L., porque se considera un modelo a seguir en el cantón de Atenas, al dinamizar la economía local, desarrollar diversas actividades como producción y comercialización de café, así como otros negocios y, por ende, generar una variedad de empleos a los pobladores de dicho cantón.

JUSTIFICACIÓN

En un entorno económico global cada vez más dinámico y complejo, las cooperativas, como entidades basadas en principios de solidaridad, mutualismo y desarrollo compartido, se han convertido en alternativas para contribuir al logro de metas comunes y objetivos globales, por lo cual estudiar su forma de organización, así como su gestión financiera es de gran importancia para la sociedad actual.

Más de mil millones de personas son miembros de cooperativas y se estima que las cooperativas representan más de 100 millones de empleos en todo el mundo. Con la atención centrada en estas empresas, en las que las personas desempeñan un papel fundamental (...) Naciones Unidas está realizando un estudio mundial de las cooperativas para obtener más información sobre ellas y sobre los ámbitos en los que operan (...) Con la ayuda de este estudio mundial, la comunidad internacional podrá conocer mejor el modo en que las cooperativas, con su enfoque centrado en las personas, contribuyen al progreso económico y social, estimulando las economías y mejorando el tejido social de las comunidades en las que operan. (Naciones Unidas, 2024)

Las cooperativas, aun cuando son de diversos tipos y se desempeñan en diversas áreas de desarrollo, tienen un desafío común y es asegurar su sostenibilidad a largo plazo y maximizar el valor generado para sus asociados. En este contexto, la gestión financiera integral se constituye como una herramienta fundamental para la toma de decisiones estratégicas que permitan a estas organizaciones adaptarse a los cambios del mercado, mitigar riesgos y alcanzar sus objetivos sociales y económicos.

Desde 1923, año señalado como punto de partida del cooperativismo en Costa Rica según el Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP), las cooperativas han desempeñado un papel crucial en el desarrollo económico y social en las comunidades donde se desarrollan, y por tanto han tenido un papel activo en la dinamización de las economías en las comunidades, pues desarrollan distintos tipos de actividades productivas, de servicios, financieras y, a su vez, realizan actividades de responsabilidad social; un claro ejemplo de esta dinamización es Coopevictoria, una cooperativa agroindustrial dedicada a

la producción de azúcar y al cultivo de café, la cual impactó el desarrollo de productores en el cantón de Grecia. (Coopevictoria, 2024)

Debido a que existen cooperativas que se enfocan en diversos temas, una investigación puede abarcar aspectos generales de las cooperativas; sin embargo, cada cooperativa es distinta, con lo cual aspectos muy específicos no se abordan, y esa peculiaridad de cada cooperativa es la que permite continuar realizando investigaciones sobre su forma de gestionar los recursos, así como estudiar la administración general de sus procesos.

Es de importancia resaltar que una gestión financiera sólida es fundamental para garantizar su sostenibilidad a largo plazo y su capacidad para cumplir con sus objetivos sociales. Esto toma valor también por las situaciones recientes de distintas cooperativas, que aun cuando son de tipo *ahorro y crédito* ponen de manifiesto la importancia de su sostenibilidad para sus socios y demás involucrados.

En este contexto de análisis financiero en las cooperativas, representantes de Coopeatenas R.L. acotaron que la cooperativa realiza proyecciones sobre estados de resultados y, posteriormente, se realizan comparaciones con los estados de resultados reales. De tal modo, en la actualidad **no cuentan con un modelo de gestión financiera integral** que aporte a la toma de decisiones estratégicas, por lo cual este estudio pretende brindar un aporte a la cooperativa que le permita responder a esta necesidad, mediante la elaboración de un modelo financiero integral para Coopeatenas R.L., basado en datos de los años 2021-2023, con el fin de optimizar la toma de decisiones estratégicas.

Al analizar el caso de Coopeatenas R.L., una cooperativa agroindustrial de servicios múltiples con una trayectoria destacada en el mercado del cantón de Atenas, se presentará un diagnóstico general que incluye su evolución histórica, su estructura funcional y sus procesos administrativos a fin de comprender su desarrollo y organización actual. Enseguida, se abordará la normativa aplicable a las cooperativas en Costa Rica que permita detallar el marco de cumplimiento legal y regulatorio que afecta a Coopeatenas R.L. Posteriormente, se describirán los procesos y herramientas estratégicas de toma de decisiones utilizados por Coopeatenas R.L. con el propósito de entender el enfoque y

metodología aplicada; y, finalmente, se realizará un análisis de los indicadores financieros empleados por la cooperativa, con el fin de definir los más relevantes para la propuesta.

Esta investigación permitirá profundizar en los conceptos y herramientas de gestión financiera vinculados a la toma de decisiones que actualmente aplica la cooperativa y, a su vez, brindará una propuesta de mejora por medio de un modelo de análisis financiero integral que permitirá tomar decisiones financieras de forma estratégica para Coopeatenas R.L.

Los resultados de la investigación podrán servir como base para mejorar la gestión financiera de la cooperativa, además de ser utilizados por los directivos y administradores para tomar decisiones más informadas y estratégicas. Por lo anterior, la presente investigación busca contribuir al conocimiento sobre la gestión financiera integral en cooperativas, específicamente para mejorar la toma de decisiones estratégicas basadas en datos financieros de Coopeatenas R.L.

El aporte a otras cooperativas estará relacionado con la similitud de los temas que aborden y la metodología empleada en los análisis financieros. La propuesta busca dejar un modelo de análisis financiero adaptable a las necesidades y requerimientos específicos de cada organización, siempre que cuente con el aval de sus dirigentes y asociados, en cuyo caso este modelo permitirá optimizar la toma de decisiones financieras de la cooperativa.

Tema

Gestión financiera integral para la toma de decisiones estratégicas de una empresa cooperativa: El caso de Coopeatenas (2021-2023)

Problema

¿Cuáles son las características del modelo de gestión financiera desarrollado por Coopeatenas, para la toma de decisiones estratégicas, durante el periodo 2021-2023?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través del tiempo, el fenómeno cooperativo en Costa Rica se ha convertido en una de las estrategias de desarrollo más relevantes en el contexto rural y comunitario. Desde la promulgación de la Ley N.º 4179 Ley de Asociaciones Cooperativas del 22 de agosto de 1968, y el surgimiento del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), el cooperativismo ha experimentado un crecimiento sostenido y ha consolidado su papel en la economía social y solidaria del país.

El sector cooperativo se encuentra agrupado en 594 cooperativas y representa el 21% de la población nacional; destacan su desarrollo en zonas alejadas y rurales del país en toda la extensión del territorio nacional, así como sus aportes sociales y económicos en diversas áreas, que representan el 36,7% de la producción nacional de café y generan más de 21 mil empleos directos (INFOCOOP, 2024).

Las cooperativas han desempeñado, y continúan desempeñando, un papel fundamental en diversas áreas del desarrollo socioeconómico del país. En el ámbito de la electrificación, su labor ha permitido llevar energía a comunidades rurales y de difícil acceso, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y a fomentar la productividad local. En el sector agropecuario, Coopeagri R.L. constituye un referente en la zona sur, al ofrecer una amplia gama de servicios de alto valor económico y social. De manera similar, Coopesa R.L., cooperativa autogestionaria única en su tipo y con certificación internacional, se ha consolidado como líder en el mantenimiento y reparación de aeronaves. Estos casos ilustran la relevancia y diversidad del aporte cooperativo al desarrollo nacional. (Mc Quiddy, 2024)

En esta misma línea, se destaca que son 376 las cooperativas de adultos y 218 las escolares y estudiantiles, y que contribuyen al Producto Interno Bruto del país en aproximadamente un 3,5%. Es importante mencionar que el aporte que realizan marca en gran manera los sitios donde se encuentran. Un ejemplo de su trabajo en forma organizada son las acciones y reacciones frente a la crisis sanitaria provocada por la pandemia del COVID 19, donde una cooperativa coordinó con las instituciones públicas para gestionar la recolección de café de forma que se atendiera la necesidad de los caficultores de la Zona de

los Santos, pues la cosecha estaba en peligro de perderse, mientras se cumplía con los protocolos sanitarios. (Blanco, 2023)

Es importante resaltar que el entorno en el que se desenvuelven las organizaciones actuales está marcado por cambios rápidos y algunos sin precedentes; acontecimientos como la expansión del internet, el desarrollo de tecnologías de la información, los efectos del cambio climático, las transformaciones económicas globales, y más recientemente los conflictos geopolíticos y las secuelas sociales de la pandemia por COVID-19 han conformado un escenario complejo que demanda respuestas ágiles, coordinadas y estratégicas por parte de las organizaciones. Las cooperativas, en particular, enfrentan el reto de adaptarse a este entorno manteniendo sus principios solidarios y su compromiso con el bienestar colectivo.

Por un lado, están la globalización económica (que entrelaza cada vez más a las compañías, a las naciones y a las personas), la transformación digital (que expone un mundo sin fronteras y que cada día penetra más las regiones) y la creciente competencia comercial (que no se limita a regiones ni países y que se impulsa aún más con la digitalización); y por otro lado, las fluctuaciones del mercado financiero, que se ven cada vez más afectadas por las decisiones de los políticos de las grandes potencias y el aumento en las exigencias normativas, tanto nacionales como internacionales.

Estos factores configuran un entorno complejo que obliga a las cooperativas a adoptar enfoques más profesionales, estratégicos y sostenibles en su gestión. En este sentido, tienen un papel relevante como agentes de desarrollo local, de inclusión financiera y de cohesión social. Por lo tanto, es sumamente necesario que cuenten con modelos formales de gestión financiera que respondan adecuadamente a los retos del entorno.

Tal como se ha expuesto en Costa Rica, las cooperativas representan un sector clave en la economía y su sostenibilidad financiera se vuelve fundamental para continuar generando impacto positivo en sus comunidades. En este marco, resulta prioritario fortalecer los mecanismos de planificación y toma de decisiones en estas organizaciones, a través del desarrollo de herramientas adaptadas a su naturaleza jurídica, estructura organizativa y objetivos sociales.

De tal modo, Coopeatenas R.L., como cooperativa de servicios múltiples, desarrolla una amplia gama de actividades económicas y sociales orientadas al bienestar de sus asociados y del entorno comunitario en el cantón de Atenas, y que impacta no solo este cantón sino también otros cantones aledaños productores de café, al establecer relaciones comerciales que benefician el comercio local. Esta cooperativa cuenta con una diversidad de operaciones tanto a nivel productivo, de procesamiento y comercialización del café, como también el desarrollo de otras actividades que se desarrollan alrededor de estas producciones, lo cual implica una elevada complejidad en la gestión financiera, que debe equilibrar la eficiencia operativa con el cumplimiento del principio de solidaridad. (Coopeatenas, 2025)

En esta línea, es de gran importancia comprender lo que se entiende por cooperativa de servicios múltiples, la cual se crea jurídicamente, así como comprender el concepto de modelo de gestión financiera integral y toma de decisiones estratégica. Sobre el primero, el artículo 26 de la Ley de Asociaciones Cooperativas establece lo siguiente:

Artículo 26.- Las cooperativas de servicios múltiples son aquellas que combinan cualesquiera de las formas anteriores. Podrán abarcar objetos y propósitos diversos, a condición de que no sean incompatibles entre sí y que en lo pertinente se cumplan las reglas especiales a que debe ajustarse cada una de las clases de cooperativas. (PGR, 2025)

Respecto al concepto de toma de decisiones estratégicas, es necesario comprender qué se entiende por decisiones estratégicas. En este sentido, se entienden como “aquellas que establecen la orientación general de una empresa y su viabilidad a la luz de los cambios que puedan ocurrir en los ámbitos, productivos o comerciales, que sean de su interés o competencia” (Vértice, 2007, pág. 61). La toma de decisiones estratégicas busca convertir los puntos débiles en puntos fuertes y las amenazas del entorno en oportunidades.

Asimismo, para que las altas gerencias puedan tomar decisiones de forma estratégica es necesario que conozcan el entorno, tanto interno como externo; es decir, deben conocer el mercado y las tendencias, así como las capacidades, recursos y limitaciones con que cuenta la empresa, para que puedan tomar decisiones que la orienten de forma viable y se garantice su sostenibilidad.

Por otro lado, para comprender lo que implica un modelo de gestión financiera integral, es necesario comprender qué se entiende por gestión financiera y qué implica que sea integral. Al igual que ocurre con otros conceptos en el ámbito económico y organizacional, existen múltiples definiciones según los autores y los enfoques utilizados. En este caso, se retoman dos definiciones relevantes: la primera presenta una visión general y menciona que la gestión financiera se entiende como “la administración de la inversión, la financiación, la información, los riesgos, y la gestión de los flujos monetarios de las operaciones” (Pérez-Carballo Veiga, 2015, pág. 17)

Mientras que la segunda definición la complementa al establecer que la gestión financiera “se encarga de determinar el valor y tomar decisiones en la asignación de recursos, incluyendo adquirirlos, invertirlos y administrarlos (...) se encarga de analizar las decisiones y acciones que tienen que ver con los medios financieros necesarios en las organizaciones (...)” (Córdoba Padilla, 2011, pág. 4)

Ambas definiciones permiten entender que la gestión financiera no se limita al registro contable, sino que constituye un proceso estratégico que guía la sostenibilidad económica de una organización. En este sentido, cuando se habla de un enfoque integral, se hace referencia a una gestión que abarca la gestión contable, el análisis financiero y que también las vincula con la planificación estratégica, el control interno y la toma de decisiones por medio de la integración de varios tipos de análisis financiero como lo son el análisis vertical y horizontal, y el análisis de esquemas y razones financieras.

Sobre el análisis financiero, según Nava (2009), este es fundamental para evaluar la situación y el desempeño económico y financiero real de una empresa, detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas. Tal análisis se basa en el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad. (Nava Rosillón, 2009)

Sobre el análisis financiero y el enfoque integral que aborda este trabajo, el profesor Tarcisio Salas Bonilla menciona que:

El análisis financiero para que resulte adecuado (...) debe proporcionar un diagnóstico sobre la posición del negocio destacando las áreas de fortaleza y debilidad (...). **El enfoque integral**, aplicado al análisis financiero, garantiza la identificación del

origen de los puntos fuertes y débiles del negocio, desplegando las relaciones de causa y efecto que se diseminan en otras áreas. Sólo bajo una metodología de análisis financiero integral, la empresa logra descubrir y comprender el estado real y exacto de su posición financiera, lo que sirve de plataforma para desarrollar la planeación y control estratégico que conduce al éxito. (Salas, 2019, pág. 9)

En palabras del mismo autor, “el análisis integral constituye un proceso sistemático que va identificando las relaciones existentes entre las variables financieras. En este proceso se identifican las causas originales y los efectos finales que se derivan de esas relaciones” (Salas, 2019, pág. 93)

Dadas estas definiciones, se puede afirmar que el modelo de gestión financiera integral comprende una serie de cálculos y esquemas que juntos buscan presentar un diagnóstico certero de la posición financiera de la empresa cooperativa con el propósito de que sirva de base para la toma de decisiones estratégicas.

Con base en la investigación y entrevista con la gerencia, se ha identificado que la cooperativa cuenta con un modelo de proyección de estados financieros; no obstante, carece de un modelo integral de gestión financiera que fomente el uso de indicadores para tomar decisiones fundamentadas, y esta carencia desaprovecha la información financiera y estratégica disponible. La ausencia de un modelo que considere razones financieras puede traducirse en una toma de decisiones reactiva, lo cual conlleva riesgos financieros, limita la capacidad de la cooperativa para proyectarse a futuro, así como la respuesta ágil a los cambios del entorno, lo que también puede llevar a limitaciones ante sus órganos de control y sus asociados.

Es de gran importancia este asunto, pues, finalmente, la responsabilidad recae no solamente en las gerencias, sino en los órganos directivos de la Asociación Cooperativa, que en última instancia beneficia o perjudica a la asamblea general, más estrictamente a sus asociados, pero más allá, también tiene un efecto sobre las comunidades, el cantón y las demás cooperativas, pues si una cooperativa “cae” en prácticas financieras dudosas, expone a las demás cooperativas a un escrutinio que en ocasiones puede afectar el bienestar general que persiguen.

En sentido teórico, se puede decir entonces que la gestión financiera integral permite vincular el análisis financiero con la planificación estratégica en un marco unificado, cuya aplicación práctica en el ámbito cooperativo no solo mejoraría los resultados financieros, sino que también reforzaría la gobernanza, el control interno y la confianza de los asociados. Así, se plantea la necesidad de diseñar una herramienta que permita a Coopeatenas ordenar, interpretar y utilizar la información financiera de manera estratégica.

De esta forma, la presente investigación se orienta a responder la siguiente pregunta: **¿Cuáles son las características del modelo de gestión financiera desarrollado por Coopeatenas, para la toma de decisiones estratégicas, durante el periodo 2021-2023?**

OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo general

Analizar las características del modelo de gestión financiera desarrollado por Coopeatenas, para la toma de decisiones estratégicas, durante el periodo 2021-2023.

Objetivos específicos

1. Describir la evolución histórica, la estructura funcional y los procesos operativos de Coopeatenas.
2. Elucidar la normativa aplicable a las cooperativas en Costa Rica, con enfoque en el marco de cumplimiento legal y regulatorio.
3. Describir los procesos y herramientas de la toma de decisiones estratégicas y operativas utilizados por Coopeatenas, con énfasis en el área financiera.
4. Caracterizar los indicadores financieros empleados por la cooperativa para la toma de decisiones estratégicas y operativas.
5. Plantear un modelo de gestión financiera integral para la toma de decisiones estratégicas.

ALCANCES

Esta investigación tiene como objetivo estudiar el vínculo entre la gestión financiera de Coopeatenas y la toma de decisiones en los últimos tres años. El estudio abarcará los años 2021-2023, lo que permite observar el comportamiento de la empresa en un marco temporal reciente para la toma de decisiones estratégicas.

Se analizarán los estados financieros de la cooperativa y se realizarán entrevistas a los principales directivos, al gerente general y director financiero. Se analizará el método de análisis financiero que utiliza Coopeatenas, lo que incluye sus herramientas, procesos e indicadores clave para evaluar la salud financiera de la cooperativa.

Este análisis incluirá estados financieros, así como distintos indicadores financieros, los cuales serán seleccionados de forma que sean valiosos para la toma de decisiones y que permitan evaluar la situación financiera de la cooperativa de manera integral. Este análisis cualitativo se complementará con las entrevistas a los principales actores involucrados en la gestión financiera de Coopeatenas, para obtener una visión más profunda de los factores que influyen en los resultados financieros.

El análisis se enfocará en las actividades principales y regulares de la cooperativa, excluyendo operaciones extraordinarias o no recurrentes. El producto final de la presente investigación será una propuesta de un modelo de gestión financiera integral que contribuya a la toma de decisiones estratégicas en Coopeatenas, por lo tanto, la aplicación de este y su implementación quedará a criterio de la cooperativa y sus órganos gerenciales.

Los alcances de esta investigación están centrados en proporcionar a Coopeatenas una herramienta práctica y personalizada que mejore sus procesos de planificación y gestión financiera. Aunque el enfoque principal es ofrecer una propuesta de modelo de gestión financiera integral, el estudio también puede servir como base para futuras investigaciones o implementaciones a otras áreas estratégicas de la cooperativa.

LIMITACIONES

La investigación se limitará a los datos financieros disponibles en la cooperativa correspondientes al periodo 2021-2023. La calidad y disponibilidad de estos datos podrían representar una limitación, ya que pueden no ser consistentes o carecer de detalles importantes para un análisis más profundo. Además, la naturaleza confidencial de la información financiera de Coopeatenas puede dificultar su acceso, lo que podría retrasar la obtención de los datos requeridos o incluso restringir la profundidad del análisis.

Por otro lado, las entrevistas se realizarán exclusivamente con personas internas de la cooperativa, lo que podría introducir sesgos en las respuestas o limitar la objetividad de la información obtenida, ya que podría no reflejar plenamente la realidad financiera y operativa de la organización. Asimismo, el periodo de análisis de tres años, aunque reciente, puede ser insuficiente para identificar tendencias a largo plazo o evaluar el impacto de eventos internos o externos significativos que hayan influido en la gestión financiera, y esto podría afectar y limitar algunos de los análisis de comportamiento financiero.

Es importante señalar que este estudio, al centrarse específicamente en la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas de Coopeatenas, no es generalizable a otras cooperativas, incluso aquellas con actividades similares. Finalmente, aunque la investigación se enfoca en aspectos financieros, otros factores cualitativos, como la cultura organizacional o decisiones políticas, también pueden influir en la toma de decisiones, lo que limita el alcance integral del estudio y, por tanto, el abordaje de la investigación.

Aunque existen limitaciones vinculadas con el alcance y con los recursos disponibles, el estudio pretende aportar un análisis esencial que permita identificar oportunidades de mejora y proponer herramientas adaptadas a las necesidades específicas de la cooperativa, sin dejar de lado estos aspectos para que al momento de analizar los resultados se tengan presente.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico constituye un componente esencial de esta investigación, ya que permite contextualizar y fundamentar el estudio a partir de distintas fuentes de información, proporcionando las bases conceptuales necesarias para comprender el problema planteado desde sus raíces.

Es importante indicar algunos aspectos generales con el propósito de comprender integralmente el desempeño financiero de una cooperativa, por lo cual resulta necesario enmarcar su funcionamiento dentro de una teoría general de las organizaciones. En este sentido, la Teoría General de Sistemas ofrece una perspectiva valiosa, desarrollada por Ludwig von Bertalanffy. Esta define el sistema como “(...) un conjunto de elementos interrelacionados que trabajan juntos para alcanzar un objetivo común” y concibe a las organizaciones como sistemas abiertos que interactúan dinámicamente con su entorno. (Sánchez Capetta, 2024)

En esa misma línea, Santiago Ramírez (1999) señala que “(...) se sugiere la existencia de modelos, principios generales y leyes que se aplican a todos los sistemas independientemente de la naturaleza de las entidades (...) se trataría de encontrar principios universales que sean aplicables a los sistemas en general.” Estos principios, según Bertalanffy, son el principio de equifinalidad, que es para sistemas cerrados; el principio de retroalimentación vinculada con la teoría de la información; el principio de teleología, el cual estudia los fines; y el principio de organización, que señala que existe organización en todos los niveles. (Ramírez, 1999, págs. 14-15)

Según esta teoría de Bertalanffy, los sistemas están compuestos por **subsistemas**. Al respecto, el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP) señala que “(...) se indica que el sistema está formado por partes que forman el todo. Estas partes pueden ser a su vez sistemas ya que conforman un todo en sí mismos y serían de un rango inferior al del sistema que componen.” (ICAP, 2025). Al ser las organizaciones sistemas que poseen subsistemas interdependientes, como el financiero, deben mantenerse conectados en sus objetivos y enfoque para lograr sostenibilidad y avanzar en una misma dirección.

Esta visión sistémica permite entender que los flujos financieros no solo constituyen un conjunto de datos contables, sino que son manifestaciones concretas del desempeño de la organización en su conjunto. En las cooperativas, donde el capital es social y compartido,

el subsistema financiero refleja la gestión colectiva y sus resultados influirán en la sostenibilidad empresarial, el cual es un factor trascendental frente a los cambios del entorno y las metas planteadas.

Dados estos entornos cambiantes y de alta incertidumbre, es relevante también considerar el enfoque de las organizaciones inteligentes, propuesto por Peter Senge, el cual plantea que las instituciones deben aprender constantemente, adaptarse y rediseñar sus procesos para sobrevivir. (Senge, Marcial Pons Librero S.L., 2011). Esta afirmación es lo más cercano al entorno actual y es necesaria esa constancia para que las organizaciones puedan garantizar su continuidad.

Otro de los argumentos de este autor, que es de gran relevancia para el análisis, es respecto al recurso humano, muy valorado en algunas organizaciones, pero poco apoyado en otras. Al respecto, Senge menciona que “Las organizaciones que cobrarán relevancia en el futuro serán las que descubran cómo aprovechar el entusiasmo y la capacidad de aprendizaje de la gente en todos los niveles de la organización”, y remarca esta idea con la afirmación de que la existencia de organizaciones inteligentes se debe a que en el fondo “todos somos aprendices”. (Senge, 1992, pág. 1)

Desde esta perspectiva, la gestión financiera no debe limitarse a una función técnica, sino que debe entenderse como un proceso estratégico que aporta al aprendizaje organizacional, anticipa escenarios de riesgo y permite a la cooperativa alinear sus recursos con su misión social, a la vez que garantiza su sostenibilidad financiera. Por lo tanto, se insiste en que la gestión financiera no es solo un conjunto de prácticas contables, sino un proceso clave dentro del sistema organizacional, que contribuye a sostener y proyectar el modelo cooperativo hacia el futuro, lo cual enfatiza la importancia de este estudio.

2.1 El fenómeno cooperativo

Como motores de activación económica y generación de empleo, las cooperativas desempeñan un papel fundamental en la satisfacción de las necesidades de las comunidades y los consumidores, contribuyendo al bienestar general y a la mejora de la calidad de vida. Sin embargo, el mercado actual en el que operan presenta un entorno de constante cambio, marcado por la transformación digital y una competencia creciente. Esto implica que las cooperativas deben adaptarse rápidamente a los cambios en los gustos y preferencias de los

consumidores, a los avances tecnológicos y a regulaciones cada vez más estrictas. En este sentido, es importante mencionar:

The world of work is undergoing one of its biggest transformations since the Industrial Revolution. That was also the time when cooperatives first emerged. Today, work in or within the framework of cooperatives represents at least 278 million people, and is adapting rapidly and profoundly to these changes, from integration of marginalized and informal economy workers to high-tech platforms. [El mundo laboral está experimentando una de sus mayores transformaciones desde la Revolución Industrial. Fue también en esa época cuando surgieron las primeras cooperativas. Hoy en día, el trabajo en o dentro del marco de las cooperativas representa al menos a 278 millones de personas y se está adaptando rápida y profundamente a estos cambios, desde la integración de trabajadores marginados y de la economía informal hasta las plataformas de alta tecnología.] (Cooperatives and the World of Work, 2019, pág. 1)

Las cooperativas generan valor en múltiples dimensiones, especialmente en la generación de empleo, donde impactan no solo a los trabajadores sino también a sus entornos familiares. Este modelo organizativo ha facilitado la formalización del trabajo, la inclusión social y el desarrollo económico local, particularmente en sectores marginados, por lo cual para el mundo laboral y de la empleabilidad las cooperativas representan un gran aporte. En este context, se señala:

(...) work integration for the disadvantaged and creating economies of scale for the self-employed remain key arguments for developing cooperatives (...) the value of work as being deeply rooted in the local community is recognized. Particularly in developing countries, cooperatives have been set up to modernize economic activities in the primary sectors (...) cooperatives have enabled people suffering traditional forms of oppression and discrimination, in particular poor women, to learn about their rights, gain intellectual and material resources, and act together. In doing so, cooperatives have been important instruments of formalizing informal work and implementing the fundamental human rights and values of social justice, such as the principle of decent work, down to very small local communities. [La integración laboral de las personas desfavorecidas y la

creación de economías de escala para los trabajadores por cuenta propia siguen siendo argumentos clave para el desarrollo de las cooperativas. Se reconoce el valor del trabajo como algo profundamente arraigado en la comunidad local. Particularmente en los países en desarrollo, las cooperativas se han creado para modernizar las actividades económicas en los sectores primarios. Las cooperativas han permitido que las personas que sufren formas tradicionales de opresión y discriminación, en particular las mujeres pobres, conozcan sus derechos, obtengan recursos intelectuales y materiales, y actúen colectivamente. De este modo, las cooperativas han sido instrumentos importantes para formalizar el trabajo informal e implementar los derechos humanos fundamentales y los valores de justicia social, como el principio del trabajo decente, incluso en las comunidades locales más pequeñas.] (Cooperatives and the World of Work, 2019, pág. 2)

Resulta relevante mencionar, tal como recalca la cita, que las cooperativas han logrado desarrollarse en diversos sectores, vinculándose con la modernización en el sector primario y con la justicia social, a través de la contratación de personas que, en ocasiones, enfrentan dificultades para acceder al empleo. Las cooperativas dinamizan la economía local y generan oportunidades de ingreso en las comunidades donde operan; además, contribuyen a la formalización del trabajo y al fortalecimiento del tejido social, posicionándose como agentes clave en la promoción del bienestar colectivo.

En un contexto tan cambiante y de retos, resulta fundamental que las cooperativas integren herramientas como el análisis financiero en su gestión, pues este no solo les permite evaluar su desempeño interno, sino también anticipar impactos externos y responder estratégicamente a los desafíos que plantea la volatilidad internacional. El análisis financiero trasciende su función tradicional para convertirse en un pilar esencial en la planificación y sostenibilidad de las cooperativas en un entorno global caracterizado por crisis recurrentes. Cabe destacar que, al tratarse de organizaciones de capital compartido, las cooperativas enfrentan mayores exigencias en términos de transparencia y eficiencia.

Sobre los impactos externos a las empresas, es de relevancia mencionar las crisis económicas, las cuales no suelen enviar advertencias por escrito o preavisos; estas ejercen una presión significativa sobre los actores económicos, desafiando la estabilidad y

sostenibilidad de las empresas, y por lo general, las organizaciones no están completamente preparadas para enfrentarlas. Acerca de las crisis recientes, se ha afirmado lo siguiente: *“The recent financial crises of 2007–2009 (...) showed that market economies are still susceptible to collapse or near-collapse in a financial crisis (...) also showed that economists and regulators were woefully unprepared to offer meaningful policy advice.”* [Las recientes crisis financieras de 2007-2009 (...) demostraron que las economías de mercado siguen siendo susceptibles al colapso o al casi colapso en una crisis financiera (...) también demostraron que los economistas y los reguladores estaban lamentablemente poco preparados para ofrecer un asesoramiento político significativo.] (Gorton, 2018). Esto contribuye a la idea expuesta de que no se está preparado para una crisis.

Sin embargo, sobre la premisa de que **las crisis no mandan preaviso**, existen posturas divergentes; algunos expertos sostienen que un análisis detallado del entorno económico y financiero puede ofrecer señales sobre eventos inminentes. Al respecto, Franklin Allen, Ana Babus y Elena Carletti señalan en su artículo que, a menudo, las crisis financieras suelen ser precedidas por aumentos en los precios de bienes raíces y en los créditos otorgados por las entidades financieras. Estas dinámicas generan un pánico en el mercado, que a su vez desencadena un efecto de contagio y el colapso final de los sistemas económicos. (Allen, Babus, & Carletti, 2009)

Dada esta afirmación, el análisis financiero sigue siendo un aliado recomendable para las empresas, sean grandes, pequeñas o cooperativas de cualquier tipo; se presenta como una herramienta esencial, ya que permite evaluar la fortaleza de las organizaciones frente a escenarios adversos, identificar riesgos emergentes y optimizar la gestión de recursos. Este enfoque integral no solo ayuda a mitigar el impacto de las crisis, sino que también proporciona información estratégica que fortalece la toma de decisiones en un entorno global incierto. Para las cooperativas, en particular, este tipo de análisis es clave, ya que les permite reforzar su capacidad de adaptación y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

Ante este escenario, las empresas deben tomar decisiones para adaptarse al cambio, aprovechar oportunidades y gestionar riesgos. En esta línea, la gerencia o gestión financiera, tanto en las empresas en general como en las cooperativas, es un área

fundamental para la planificación estratégica, en el sentido de que contribuye a la sostenibilidad y fortalece la toma de decisiones estratégicas.

Se entiende por gerencia financiera el área de la administración que se centra en decisiones de inversión, manejo del dinero, fuentes de financiamiento, administración de activos, control de costos y maximización de utilidades y/o beneficios; tiene como fin la optimización de los recursos para maximizar el valor de la empresa y mantener una adecuada salud financiera. Esto va ligado con el papel del gerente financiero, al cual le compete la maximización del patrimonio invertido, eficiencia en el uso de los recursos y reducción de costos. (Vega, 2024)

La gestión financiera contempla una serie de análisis que requieren la comprensión tanto general como específica de términos propios del lenguaje financiero, por lo cual es de suma importancia conocer los conceptos esenciales vinculados a la gestión financiera integral, los indicadores financieros y la toma de decisiones estratégicas. Una vez aclarados estos conceptos, se puede comprender el escenario sobre el cual se desarrolla la cooperativa, y el impacto de la normativa regulatoria en el sector cooperativo de Costa Rica. Sobre este particular, se puede citar lo siguiente:

La planeación y el control estratégico constituyen dos elementos esenciales en el desarrollo de las empresas (...) La empresa debe seleccionar, de manera cuidadosa, los instrumentos de planeación y control más adecuados para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y metas. Dentro de este enfoque se incorpora el análisis y diagnóstico financiero como una poderosa y útil herramienta de evaluación y control estratégico. (...) El enfoque integral, aplicado al análisis financiero, garantiza la identificación del origen de los puntos fuertes y débiles del negocio, desplegando todas las relaciones de causas y efectos que se diseminan en otras áreas. Sólo bajo una metodología de análisis financiero integral, la empresa logra descubrir y comprender el estado real y exacto de su posición financiera, lo que sirve de plataforma para desarrollar la planeación y control estratégico que conduce al éxito. (Salas, 2019, pág. 9)

Para el análisis financiero basado en la información de la empresa cooperativa y los estados financieros, los conceptos y fórmulas clave que se

deben considerar, de acuerdo con la descripción proporcionada, son los siguientes:

2.1.1 Estado de situación financiera (Balance general)

El estado de situación financiera es concebido como “(...) una fotografía instantánea (tomada por un contador) del valor contable de una empresa en una fecha determinada (...)” (Ross, Westerfield, Jaffe, & Jordan, 2018) Describe la estructura financiera de la empresa, mostrando lo que posee (activo), lo que debe (pasivo) y los recursos propios de los accionistas o propietarios (capital contable) en un punto específico en el tiempo.

Fórmula:

$$\text{Activo} = \text{pasivos} + \text{capital contable}$$

2.1.2 Estado de resultados (Cuenta de pérdidas y ganancias)

El estado de resultados mide la rentabilidad de la empresa durante un período específico (por ejemplo, un año). Muestra los ingresos y los gastos, y se calcula la utilidad neta.

Fórmula:

$$\text{Ingresos} - \text{gastos} = \text{utilidad}$$

2.1.3 Capital de trabajo neto

El capital de trabajo neto es una medida de la liquidez de la empresa, que indica si tiene suficientes recursos a corto plazo para cubrir sus obligaciones en dicho plazo. Se calcula como la diferencia entre el activo circulante (recursos que se espera convertir en efectivo en el corto plazo) y el pasivo circulante (obligaciones que deben pagarse en el corto plazo).

Fórmula:

$$\text{Capital de trabajo neto} = \text{activo circulante} - \text{pasivo circulante}$$

Tabla 1

Resumen de fórmulas básicas

1. Activo = pasivos + capital contable (Ecuación básica del balance general).
2. Ingresos - gastos = utilidad (Cálculo de la utilidad neta en el estado de resultados).
3. Capital de trabajo neto = activo circulante - pasivo circulante (Medición de la liquidez).

Fuente: Elaboración propia con fórmulas de estados financieros.

Estas fórmulas son básicas para la toma de decisiones estratégicas basadas en la salud financiera de la empresa cooperativa, permitiendo obtener una visión general de su situación financiera, rentabilidad y capacidad de operar de manera eficiente a corto plazo.

Además del análisis que se puede realizar por medio de los estados financieros, las razones financieras brindan una perspectiva que amplía la visión de la situación financiera de la empresa: **medidas de liquidez**, como la razón circulante y la razón rápida; **medidas de solvencia a largo plazo**, como la razón de deuda total; **medidas de administración**, como la rotación de inventario, la rotación de las cuentas por cobrar, la rotación de las cuentas por pagar y la rotación del activo total; y **medidas de rentabilidad**, como el margen de utilidad neta, margen EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortisation), rendimiento sobre activos (ROA) y rendimiento sobre el capital contable (ROE). Se analizarán conceptualmente con el propósito de tener claridad sobre su uso.

Con el propósito de conocer el grado en que una empresa puede hacer frente a sus compromisos de pago corrientes, como intereses, sueldos, impuestos, entre otros, se usan las medidas de liquidez; la liquidez o solvencia implica la capacidad puntual de convertir los activos en líquido o de obtener disponible para hacer frente a los vencimientos a corto plazo. (Rubio, (s.f)). En otras palabras, las razones de liquidez son como un termómetro que mide la salud financiera de una empresa, indican si una compañía tiene suficiente dinero en efectivo o activos que pueda convertir rápidamente en efectivo para pagar sus deudas a corto plazo, es decir, si la empresa está preparada para afrontar sus compromisos financieros inmediatos.

Liquidity ratios measure the company's ability to pay off short-term debt obligations. Most obviously, they can be used to see if a company is in trouble and evaluate their ability to make loan payments or pay suppliers. Less obviously, they can be used to judge a company's ability to take on more debt, or spend more cash, to explore new means for growth through innovation or acquisition. [Los ratios de liquidez miden la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de deuda a corto plazo. Su uso más evidente permite detectar si una empresa tiene dificultades financieras y evaluar su capacidad para realizar pagos de préstamos o a proveedores. De forma menos obvia, también sirven para valorar la capacidad de la empresa para contraer más deuda o invertir más efectivo con el fin de explorar nuevas vías de crecimiento mediante la innovación o las adquisiciones.] (Rist & Pizzica, 2014, pág. 3)

En palabras de Michael Rist y Albert J. Pizzica, las medidas de liquidez miden la capacidad de la empresa para pagar obligaciones de deuda a corto plazo y se pueden usar en situaciones obvias y en otras no tan obvias, resultando, en todo caso, una decisión de las gerencias y el objetivo que quieran alcanzar.

Como medida de liquidez, la razón circulante, la cual se define como el activo circulante entre el pasivo circulante, es una medida a corto plazo y la unidad de medida es en dólares o veces. Así, por ejemplo, si una razón circulante da como resultado 1,31 se puede decir que tiene 1,31 dólares en activo circulante por cada dólar de pasivo circulante, o se podría decir que cubre sus pasivos circulantes en 1,31 veces. En ausencia de circunstancias extraordinarias, una razón circulante de por lo menos 1 es lo usual; menos de 1 significaría que el capital de trabajo neto es negativo.

Otra medida que se utiliza para evaluar más a fondo la liquidez es la razón rápida o prueba de ácido. Esta se calcula del mismo modo que la razón circulante, excepto que se omite el inventario, es decir, la razón rápida es igual a activo circulante menos inventario, y el resultado se divide entre el pasivo circulante. El resultado final brinda una idea de la importancia del inventario en la empresa. (Ross, Westerfield, Jaffe, & Jordan, 2018)

Estas medidas brindan información sobre la capacidad de solvencia de la empresa en el corto plazo, es decir, un año, con lo cual las empresas pueden analizar si deben hacer cambios en sus activos y pasivos que afecten su solvencia. Para el análisis en un plazo

mayor, se tienen las medidas de solvencia a largo plazo como la razón de deuda y la razón de cobertura de intereses.

La información que brindan las medidas de liquidez y las medidas de solvencia a largo plazo son de gran importancia tanto para acreedores como para inversionistas. Las medidas de solvencia a largo plazo se definen como la capacidad de una empresa para generar efectivo y liquidar el principal de las deudas a largo plazo con los acreedores a medida que se venzan. (Horngren, Sundem, & Elliott, 2000)

Una de las medidas a largo plazo es el índice de solvencia, calculado como activo total entre pasivo total, el cual permite determinar cuántos colones en activos respaldan cada colón de deuda. Un valor mayor indica una mayor cobertura de las obligaciones, por lo que esta razón es útil para el análisis de riesgo financiero.

En esta línea, la razón de deuda es un dato importante por considerar, ya que cuanto más alto sea su valor mayor es la cantidad de dinero prestado que se está usando para generar ganancias, es decir, muestra el uso que una empresa hace del apalancamiento financiero, expresa el porcentaje de activos que se adquirieron mediante préstamos, y se obtiene de dividir deuda total (total de pasivos) entre el total de activos. (Carlberg, 2006)

Otras razones relevantes incluyen la razón de deuda a corto plazo, la cual muestra qué proporción del pasivo total corresponde a obligaciones inmediatas (pasivo circulante / pasivo total), y la razón de pasivo financiero a corto plazo, la cual refleja qué parte del pasivo circulante corresponde a préstamos y documentos por pagar, lo que es clave para analizar el perfil de endeudamiento.

Por su parte, la razón de cobertura de intereses o razón de la capacidad de pago de intereses mide la capacidad de la empresa para hacer pagos contractuales de intereses; cuanto mayor es su valor, más capacidad tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses. Se calcula dividiendo las utilidades antes de intereses e impuestos (EBIT por sus siglas en inglés) entre los intereses. (Gitman, 2003)

Otro tipo de medidas que son útiles en el análisis financiero son las medidas de administración, también llamadas medidas de rotación, pues comprenden la rotación de inventario, la rotación de las cuentas por cobrar, la rotación de las cuentas por pagar y la rotación del activo total. Estas medidas lo que pretenden describir es la eficiencia o la

intensidad con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. (Ross, Westerfield, Jaffe, & Jordan, 2018)

Estas medidas de administración son herramientas fundamentales para medir la eficiencia empresarial. Al calcular estas métricas, se determina qué tan rápido se pueden convertir los activos en efectivo, lo que a su vez impacta directamente en la liquidez y la rentabilidad.

La razón de rotación de inventario se calcula para establecer la eficiencia con que una empresa maneja su inventario, lo cual es de suma importancia en la administración financiera. Para obtener la razón de rotación de inventario, se divide los costos de los bienes vendidos entre el inventario. El resultado de la operación indica el número de veces que el inventario se convierte en cuentas por cobrar a lo largo del año. Cuanto mayor sea la rotación del inventario más eficiente será el manejo de este por parte de la empresa. Para calcular la rotación de inventario en días, se divide 365 entre la rotación de inventario. El resultado indica el número de días, en promedio, que deben transcurrir antes de que el inventario se transforme en cuentas por cobrar a través de ventas. (Van & Wachowicz, 2002)

El cálculo de la rotación de inventario proporciona una idea de la rapidez con que se venden los productos; con el cálculo de la rotación de las cuentas por cobrar se examina la rapidez con que se cobran esas ventas. Se calcula dividiendo las ventas anuales entre las cuentas por cobrar, que al igual que la medida anterior, su resultado indica el número de veces que se ha transformado en efectivo las cuentas por cobrar durante el año, para convertir este dato en días, a fin de que sea más sencillo para su uso y análisis. La fórmula es 365 entre la rotación de cuentas por cobrar; así, el resultado se podrá entender como la cantidad de días que tarda la empresa en cobrar las ventas a crédito.

En la misma línea, la rotación de las cuentas por pagar es una medida para que la misma empresa pueda conocer la frecuencia con la que paga las deudas a sus proveedores. La forma de calcularla es dividiendo las compras anuales a crédito entre las cuentas por pagar, y para calcularlo en días, al igual que la fórmula anterior se realiza dividiendo 365 entre la rotación de las cuentas por pagar. (Ibid.)

Por último, en cuanto a medidas de administración, la rotación del activo total, que es igual a ventas netas entre activo total, refleja la eficiencia con la que están siendo

utilizados los activos de la empresa para generar ventas. El resultado se mide en veces, por ejemplo, si el resultado da 0.65, significa que por cada colón de activos, la empresa genera 0.65 colones en ventas, por lo cual se considera una razón a maximizar, ya que una mayor rotación del activo total significa un mejor aprovechamiento. (Córdoba, 2014)

Además de la rotación del activo total, pueden analizarse por separado la rotación del activo circulante y la rotación del activo fijo, que indican respectivamente la eficiencia de los recursos a corto plazo y de las inversiones en bienes de uso duradero para generar ingresos por ventas.

Finalmente, las medidas de rentabilidad o de rendimiento tienen como fin medir la eficacia con que las empresas usan sus activos y la eficiencia con que administran sus operaciones, para convertir las ventas en utilidades. Algunas de estas medidas de rentabilidad son: el margen de utilidad neta o índice de productividad, el cual pretende medir la eficiencia en la gestión de costos, la relación entre las utilidades netas e ingresos por venta y la capacidad de convertir las ventas en ganancias después de impuestos, y se calcula dividiendo la utilidad neta entre ventas. (Ibid.)

Además del margen neto, el margen de utilidad bruta (utilidad bruta entre ventas) proporciona información sobre la rentabilidad al medir el porcentaje que queda luego de cubrir el costo de ventas, y el margen operativo (utilidad operativa entre ventas) refleja la rentabilidad luego de cubrir gastos administrativos y operativos. En síntesis, las medidas de rentabilidad permiten evaluar qué tan eficientemente una empresa genera ganancias a partir de sus operaciones, reflejando el uso efectivo de sus recursos para generar utilidades.

En este contexto, el margen EBITDA es de suma importancia, por sus siglas en inglés (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*), o en español UAIIDA (Utilidad Antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización). El EBITDA en sí se obtiene a partir del estado de resultados de una empresa, y representa el margen o resultado bruto de la operación de la empresa, antes de deducir los intereses, impuestos, depreciaciones y las amortizaciones, con el propósito de eliminar el sesgo de la estructura financiera, del entorno fiscal y de los gastos ficticios, lo que permite obtener una idea clara del rendimiento operativo de las empresas. (Toro, 2014)

El margen EBITDA se calcula dividiendo EBITDA entre ventas. Si no intervienen otros factores, es deseable contar con un margen relativamente alto. Este corresponde a

razones bajas de gastos en relación con las ventas; sin embargo, siempre hay otros factores que influyen.

Otros dos cálculos que son de gran utilidad para el análisis financiero son: el rendimiento sobre activos (ROA por sus siglas en inglés de *Return on Assets*), el cual es una medida de eficiencia del uso de los activos para generar beneficios y se define como utilidad neta entre activos totales; y el rendimiento sobre el capital contable (ROE por sus siglas en inglés de *Return on Equity*) o rentabilidad sobre fondos propios, el cual mide el beneficio neto en relación con los fondos propios y se calcula dividiendo la utilidad neta entre el capital contable. (Díez, 2011)

La siguiente tabla presenta un resumen con las fórmulas de las razones financieras que se usan, a fin de poder revisarlas de una forma más práctica y sencilla. Es importante mencionar que posteriormente hay ciertas aclaraciones con respecto a estas razones, así como a una serie de cálculos que se presentan, pues las cooperativas por ley no tienen utilidades sino excedentes y no pagan renta, por lo cual se realizan algunas equivalencias al respecto, y algunos cálculos con el propósito de obtener los resultados que permitan realizar el análisis financiero correspondiente.

Tabla 2

Resumen de medidas financieras: liquidez, solvencia, administración y rentabilidad

Medidas financieras	Fórmula de cálculo	
Razón circulante	Activo circulante / Pasivo circulante	Mide capacidad de cubrir deudas a corto plazo.
Razón rápida o prueba de ácido	(Activo circulante – Inventario) / Pasivo circulante	Mide capacidad de cubrir deudas a corto plazo sin inventario.
Razón deuda CP	Pasivo circulante / Pasivo total	Indica qué parte del pasivo total es de corto plazo.
Razón pasivo financiera CP	Préstamos y docs por pagar / Pasivo circulante	Mide qué proporción del pasivo circulante corresponde a deuda financiera a corto plazo.
Razón de deuda	Pasivo total / Activo total	Proporción de activos financiados con deuda.
Índice de solvencia	Activo total / Pasivo total	Muestra cuántos activos respaldan cada unidad de deuda.
Razón de endeudamiento / Índice de apalancamiento financiero	Pasivo total / Patrimonio	Indica el apalancamiento de recursos externos frente a recursos propios.
Rotación de inventario	Costos de los bienes vendidos / Inventario	Mide cuántas veces se renueva el inventario.

Periodo medio de inventario	Cálculo en días: $365 / \text{Rotación de inventario}$	Días promedio para agotar el inventario.
Rotación de cuentas por cobrar	$\text{Ventas} / \text{Cuentas por cobrar}$	Qué tan eficiente es el cobro de clientes.
Periodo medio de cobro	$365 / \text{Rotación de cuentas por cobrar}$	Días promedio que tarda en cobrarse una venta a crédito.
Rotación de activo circulante	$\text{Ventas} / \text{Activo circulante}$	Qué tan productivos son los activos circulantes.
Rotación de activo fijo	$\text{Ventas} / \text{Activo fijo}$	Eficiencia en uso del activo fijo.
Rotación de activo total	$\text{Ventas} / \text{Activo total}$	Productividad total de los activos.
Margen de utilidad bruta	$\text{Utilidad bruta} / \text{Ventas}$	Qué parte de las ventas queda después del costo de ventas.
Margen de utilidad de operación	$\text{Utilidad de operación} / \text{Ventas}$	Margen después de cubrir los costos y gastos operativos.
Margen de utilidad neta	$\text{Utilidad neta} / \text{Ventas}$	Rentabilidad neta sobre ventas.
Margen EBITDA	$\text{EBITDA} / \text{Ventas}$	Rentabilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.
Rendimiento operación sobre activo	$\text{Utilidad de operación} / \text{Activo total}$	Rentabilidad operativa de los activos.
Rendimiento sobre Activo Total (RSI - ROA)	$\text{Utilidad neta} / \text{Activo total}$	Qué tanto beneficio genera la empresa con sus activos.
Rendimiento sobre el patrimonio (RSP - ROE)	$\text{Utilidad neta} / \text{Patrimonio}$	Qué tan rentable es la empresa para los socios o accionistas.

Fuente: Elaboración propia con medidas financieras.

2.2 Tipos de información financiera

Aunque las razones financieras permiten evaluar el desempeño y la situación de una organización a través de indicadores clave de liquidez, rentabilidad, endeudamiento y eficiencia, para obtener una visión más completa y detallada es necesario complementarlas con otros tipos de información financiera.

Por tal motivo, tal como se mencionó, se presentan algunos elementos clave como los estados financieros, que ofrecen una base cuantitativa sobre la cual se calculan y analizan estas razones; y el análisis vertical y horizontal, que facilita la comparación y evaluación de tendencias y estructuras financieras, a fin de brindar una interpretación más profunda del desempeño organizacional, permitiendo tomar decisiones estratégicas informadas. Ya se citó acerca de los conceptos de los tres estados financieros principales, es de importancia conocer un poco más sobre estos a nivel general.

2.2.1 Estados financieros

Los estados financieros son la base fundamental para analizar el funcionamiento de una empresa. A través de estos informes, los propietarios, gerentes, inversores y otros interesados pueden evaluar el desempeño de la organización, identificar áreas de mejora y tomar decisiones estratégicas que aseguren su sostenibilidad y crecimiento a largo plazo, por lo cual es de suma importancia comprender su estructura y objetivo.

Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2018, pág. 9)

La presentación de los estados financieros permite realizar análisis de la gestión financiera de las empresas. Estos se conceptualizan con el propósito de comprender su estructura y funcionalidad. En resumen, como se mencionó, el estado de situación financiera o balance general muestra la información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieras, por lo cual muestra los activos en orden de su disponibilidad, los pasivos según su exigibilidad, y el capital o patrimonio contables a dicha fecha. El estado de resultados integral muestra la información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo; por tanto, muestra ingresos, gastos, así como la utilidad (pérdida) neta o cambio neto en el patrimonio contable resultante en el periodo; y el Estado de cambios en el patrimonio muestra los cambios en la inversión de los dueños durante el periodo, mientras que el estado de flujo de efectivo, indica información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo. (Román, 2019)

2.2.2 Análisis vertical y horizontal

Con el propósito de analizar de forma integral los estados financieros, se introduce el análisis horizontal, el cual consiste en comparar dos o más periodos, al obtener los

cambios, aumento o disminución, que se producen en todas las partidas que componen el estado analizado; mientras que el análisis vertical establece la relación porcentual que guarda cada partida del estado con respecto a la cifra total o principal en un mismo periodo. (Salas, 2019)

Los fundamentos teóricos revisados proporcionan una base sólida para el desarrollo del presente estudio. Los conceptos brindados se relacionan directamente con el análisis financiero y serán utilizados como marco de referencia para diseñar y evaluar el modelo de gestión financiera integral propuesto, el cual busca contribuir a la mejora de la gestión financiera de Coopeatenas.

De tal modo, el presente capítulo ha desarrollado los conceptos fundamentales relacionados con las cooperativas, la gestión financiera y las herramientas utilizadas para el análisis del desempeño económico. Se abordan los principales indicadores financieros, incluyendo medidas de liquidez, solvencia, eficiencia operativa y rentabilidad, así como los estados financieros y métodos de análisis vertical y horizontal. Estos elementos teóricos proporcionan el sustento técnico y conceptual necesario para su abordaje en los capítulos posteriores, donde se analizarán en detalle los indicadores financieros aplicados al caso de Coopeatenas R.L.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo tiene como objetivo definir el enfoque, las técnicas y los procedimientos a utilizar para recopilar y analizar la información, garantizando la rigurosidad científica del proceso investigativo. Se hace por medio de una breve descripción sobre el tipo de método, tipo de estudio y las herramientas a utilizar, así como el proceso a llevar a cabo con la información recabada.

3.1 Objeto de estudio

El estudio se centra en Coopeatenas R.L. como centro del análisis, y en su gestión financiera entre los años 2021 y 2023, periodo seleccionado por su relevancia en términos de adaptación a nuevas exigencias del entorno económico y enfrentar los desafíos pospandémicos.

Se seleccionan dos informantes clave mediante un muestreo intencionado: el Gerente General y el Jefe del Área Financiera de Coopeatenas R.L., los cuales fueron escogidos por su conocimiento especializado en los procesos administrativos y financieros de la cooperativa. Su conocimiento y experiencia brinda un aporte sustancial y estratégico a la organización e incide en la toma de decisiones y la sostenibilidad de la cooperativa.

3.2 Tipo de estudio, métodos y técnicas

Con el propósito de abordar el problema de investigación (¿Cuáles son las características del modelo de gestión financiera desarrollado por Coopeatenas R.L., para la toma de decisiones estratégicas, durante el periodo 2021-2023?) y alcanzar los objetivos planteados, se diseñó un marco metodológico basado en el análisis de datos, como técnica mixta.

La metodología se enmarca en un estudio de caso, centrado en el análisis particular de la cooperativa Coopeatenas R.L. durante el periodo 2021-2023. Este estudio adopta un diseño no experimental, ya que no se manipulan variables, sino que se observa y analiza la gestión financiera tal como se presenta en el periodo 2021-2023. Las variables se utilizan únicamente como guías para organizar la información y facilitar el análisis.

Este enfoque permite una comprensión de la gestión financiera dentro de un contexto específico y real, desde una perspectiva interna de la cooperativa, esto al realizar

entrevistas que exponen la perspectiva interna, sumado al análisis de los indicadores financieros que se obtienen de los estados financieros.

Respecto a estas técnicas de investigación, es relevante indicar lo que mencionan algunos autores sobre las rutas cualitativa, cuantitativa y mixta: Roberto Hernández-Sampieri y Christian Paulina Mendoza (2018) mencionan que la ruta cuantitativa es un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Se plantea el problema, se revisa la literatura, se define el alcance del estudio, se definen variables, se diseña la investigación, se selecciona una muestra, se recolectan los datos, se analizan y se reportan los resultados.

En la ruta cualitativa, en lugar de partir de una teoría o suposición, el investigador inicia con la observación de los hechos y el análisis de estudios previos de forma simultánea, para generar una teoría que sea consistente con lo que está observando. Se define un problema, se estudia el campo, se realiza el diseño, se define una muestra, se recolectan los datos, se analizan, se interpretan y se presenta un reporte de resultados.

Sobre la ruta mixta mencionan que, tal como lo indica su nombre, mezcla las dos rutas anteriores, pero va más allá de la simple suma de estas e implica no solo su interacción sino también su potenciación y se destaca que:

Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (denominadas metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008). En la ruta mixta se utiliza evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para entender problemas en las ciencias (...) (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 10)

Es importante tener claridad sobre las tres rutas de investigación, cualitativa, cuantitativa y mixta. En este sentido, esta investigación presenta un **enfoque mixto**, pues se utilizan datos financieros de la cooperativa de los cuales se calculan distintos indicadores, necesarios para realizar un análisis de información a fin de comprender los procesos financieros y administrativos de Coopeatenas. Junto al análisis de sus indicadores financieros, se pretende presentar una propuesta de forma integral que contribuya con la gestión actual.

En el contexto del análisis de la gestión financiera de Coopeatenas para los periodos 2021-2023, a través de la recolección y análisis de datos primarios y secundarios, se busca identificar los factores que influyen en el desempeño financiero de la cooperativa y proponer recomendaciones para su optimización.

Se pretende que el estudio sea descriptivo y explicativo, pues detalla la evolución histórica, estructura funcional, normativa, procesos de toma de decisiones e indicadores financieros de Coopeatenas; y, a su vez, explicativa, porque busca determinar cómo estos elementos impactan la gestión financiera y cómo pueden optimizarse a través de un modelo integral.

La elección del enfoque mixto se justifica en la necesidad de comprender tanto los estados financieros e indicadores como las características del modelo de gestión financiera desarrollado por Coopeatenas, y su vínculo con los procesos de toma de decisiones estratégicas. Se utilizan distintos indicadores cuantitativos y se interpretan desde una perspectiva mixta, en función del contexto institucional y normativo de la cooperativa.

3.3 Fuentes e instrumentos de recolección de datos

Se optó por la revisión documental debido a la riqueza de información contenida en los informes financieros, normativas y manuales institucionales, los cuales permiten trazar una evolución histórica y normativa. Las entrevistas, por su parte, permiten captar percepciones y prácticas actuales del equipo gerencial, aportando una visión interna sobre la gestión financiera.

Para la recolección de datos, se usan tanto fuentes primarias como secundarias, la revisión documental de informes, declaraciones, organigramas, manuales y reglamentos de la cooperativa, así como normativa legal, informes del sector cooperativo y cualquier otra información vinculada al tema. Como fuente primaria, las entrevistas con la gerencia y la dirección financiera, las cuales son insumos de primera mano que permiten realizar un análisis más enfocado y que contribuye al objetivo final.

El uso combinado de fuentes primarias (entrevistas semiestructuradas) y secundarias (análisis documental) fortalece la validez de los hallazgos y permite contrastar las percepciones de los actores clave con la evidencia financiera objetiva.

Es importante mencionar que los participantes firmaron un consentimiento informado, garantizando el uso exclusivo de los datos para fines académicos, y la información recopilada no se divulgará con nombres ni detalles que puedan identificar a los informantes. En este sentido, las respuestas de la entrevista se presentan mediante diagramas generales, con el propósito de facilitar su análisis.

Estos esquemas se elaboran por medio de la aplicación R Studio, con la cual se pueden realizar visualizaciones con distintas formas, usando ya sea los *chunk* de R, así como de Python, Mermaid, y otras aplicaciones; para el caso de los diagramas de la entrevista, se realizan en R desde los *chunk* de Python y de R, y se anexan a este trabajo los comandos o *scripts* que se usaron para crear las visualizaciones.

Tabla 3: Resumen de la metodología

Enfoque de investigación	Cualitativo
Objeto de estudio	La gestión financiera de Coopeatenas R.L. en el periodo 2021-2023
Tipo de estudio	Estudio de caso, no experimental
Método de estudio	Descriptivo y explicativo
Técnicas de estudio	Revisión documental y entrevista semiestructurada
Fuente de datos	Primarias (entrevistas) y secundarias (documentos institucionales, informes financieros, otros)
Instrumentos de recolección de datos	Guía de entrevista, investigación en línea.

3.4 Análisis de datos

Posterior a la recolección de datos, se realiza un análisis de los estados financieros de los tres años seleccionados 2021-2023, los cuales serán ingresados en un modelo de Excel que permita ver en una misma página los estados financieros de los tres años consecutivos 2021-2022-2023. Enseguida, a través de técnicas como el análisis vertical y horizontal, se evalúa la evolución de los distintos rubros de estos estados financieros. Además, se calculan indicadores clave de desempeño financiero, como el ROA y el ROE.

Este análisis permitirá identificar áreas de oportunidad para aportar a la gestión financiera de la cooperativa.

Por lo tanto, para el análisis de los estados financieros, el análisis vertical y horizontal, así como el cálculo de las razones financieras y la presentación de los resultados de los esquemas de rentabilidad y de factores de rentabilidad se emplean plantillas de Excel diseñadas específicamente para el análisis vertical, horizontal, esquemas y el cálculo de indicadores financieros.

Una vez realizado este proceso, se hará una propuesta de un modelo de gestión financiera integral que responda a las necesidades específicas de la cooperativa, adaptado a sus características, con lo cual podrá contar con una herramienta de gestión financiera sólida, eficiente y adaptada a las características propias de las cooperativas, de modo que contribuya a la toma de decisiones estratégicas.

3.5 Operacionalización de variables

Con el objetivo de orientar el análisis y dar respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos de la investigación, se realizó la operacionalización de las variables clave, para lo cual se utiliza la forma expuesta en la Guía para elaborar la operacionalización de variables (2021). Se presentan las variables, definiciones, dimensiones e indicadores correspondientes.

Tabla 4: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala de medición
Gestión financiera	Se entiende como “el proceso de administrar los recursos financieros de una empresa de manera eficiente y efectiva. Esto incluye la correcta obtención, asignación y utilización de los fondos disponibles.” (Santander Open Academy, 2022)	1. Uso de herramientas contables 2. Análisis de razones financieras	1. Elaboración de estados financieros proyectados. 2. Inclusión de razones financieras en informes.	Documental
Toma de decisiones	“son aquellas que se toman en los niveles más altos de gestión y se contemplan en el medio y largo plazo. Este tipo de decisiones resultan	1. Procesos de toma de decisión. 2. Uso de proyecciones	1. Registro documental de protocolos para la toma de decisiones.	Documental

	cruciales para la supervivencia y el crecimiento de la organización.” (Cámara de Comercio Oviedo, 2023)	financieras en la toma de decisiones.	2. Inclusión de datos financieros en la toma de decisiones.	
--	---	---------------------------------------	---	--

Fuente: Elaboración propia.

En síntesis, el marco metodológico establece una base sólida y coherente para abordar el análisis de la gestión financiera de Coopeatenas R.L. El enfoque mixto, así como la utilización de fuentes primarias y secundarias, garantiza la validez y confiabilidad de los hallazgos. Examinar con detalle los procesos y resultados financieros de la cooperativa será la clave para formular una propuesta de modelo de gestión financiera integral que fortalezca su toma de decisiones estratégicas.

Este capítulo ha expuesto el enfoque cualitativo y el diseño metodológico adoptado que proporciona una base sólida para el desarrollo de la presente investigación, fundamentado en la necesidad de comprender los procesos financieros y de toma de decisiones en Coopeatenas R.L. A partir de técnicas como la revisión documental, entrevistas y análisis de estados financieros, se definen los procedimientos para la recolección y análisis de datos, así como las herramientas que permitirán abordar los objetivos del estudio.

La combinación de entrevistas, análisis documental e indicadores financieros permitirá construir un diagnóstico integral que sirva de base para la formulación de una propuesta de modelo de gestión financiera ajustado a las necesidades de Coopeatenas.

CAPÍTULO IV. GENERALIDADES COOPEATENAS R.L.

Tal como se ha indicado supra, Coopeatenas R.L. es el foco de este estudio, por lo cual resulta necesario realizar una breve reseña de esta, así como exponer sus bases legales y su funcionamiento básico, indicando su inicio e historia y su actualidad.

Según el artículo 1 del Estatuto de Coopeatenas R.L., se denomina Cooperativa Agropecuaria Industrial y de Servicios Múltiples de Atenas R.L., y puede abreviarse como COOPEATENAS R.L. Por su parte, el artículo 6 establece los principios cooperativos, los cuales coinciden con los principios cooperativos internacionales.

Un aspecto importante por mencionar sobre los órganos administrativos y de fiscalización, según el artículo 27 de su estatuto se establece que la administración, dirección y control de la cooperativa estará a cargo de distintos órganos, entre ellos: la Asamblea General de Delegados, la cual es la autoridad máxima, conformada por un delegado por cada diez asociados, el Consejo de Administración, la Gerencia y la Subgerencia, el Comité de Vigilancia o Auditoría Interna, el Comité de Educación y Bienestar Social, y otros comités o comisiones que designe la Asamblea General.

El Consejo de Administración, según establece el artículo 37 estatutario, está a cargo de la dirección superior de los negocios sociales, la fijación de sus políticas, entre otros. Por otra parte, el artículo 46 establece que corresponde al Gerente la representación legal, la ejecución de los acuerdos del Consejo de Administración y la administración de las operaciones de la cooperativa. El artículo 70 establece las reservas y aporte de ley respecto a los excedentes, donde el 10% es para construir la Reserva Legal, el 5% para la Reserva de Educación como mínimo, el 6% para construir la Reserva de Bienestar Social, un 2% al Consejo Nacional de Cooperativas (CONACOOOP), así estipulado en la Ley de Asociaciones Cooperativas, y al Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP) hasta el 2.5% de los excedentes, según la Ley 4179. (COOPEATENAS, 2014)

4.1 Evolución histórica

La información que se presenta en esta sección es una breve reseña de la que se puede constatar en el sitio web oficial de la cooperativa. Fundada el 10 de agosto de 1969, Coopeatenas R.L. nació con el propósito de mejorar las condiciones de los caficultores del

cantón de Atenas, reconocido por su lema turístico “El mejor clima del mundo” y que aún se conserva en la actualidad. Bajo este lema año con año atrae a visitantes nacionales e internacionales. En su inicio, más de 90 productores de café dirigidos por el Padre Luis Villegas se reunieron y decidieron conformar una cooperativa que, más de cinco décadas después, se consolidaría como una de las principales fuentes de empleo, desarrollo económico y la representación más grande de responsabilidad social en Atenas. (Coopeatenas, 2025)

Es importante resaltar que, para iniciar este gran proyecto, según se destaca en la Historia de Coopeatenas R.L., los asociados dieron un aporte de 10 000 colones, que era en aquella época una suma bastante considerable si se trae a valor presente, para constituir el primer capital social de la cooperativa. Posteriormente, construyeron el Beneficio el Diamante, activo hasta la actualidad, con el cual los productores de café encontraron mejores precios y condiciones más favorables para su comercialización.

La década de los 70 marcó un potencial avance para los productores de café, pues en 1973 se creó el Almacén de Suministros Agrícolas, donde podían acceder a herramientas y suministros a precios accesibles y de calidad con asesoría técnica para el desarrollo de sus cultivos; para 1974 se fundó el supermercado, el cual continúa en funcionamiento, y que genera empleo y servicios al cantón de Atenas y sus visitantes; en 1975 se abre la Estación de Servicio y el Centro Automotriz para seguir expandiendo los proyectos y negocios de la cooperativa; y casi cuarenta años después se creó el Minisuper y Licorera La COOPE.

Estos proyectos han llevado a la cooperativa a convertirse no sólo en sinónimo de superación y de progreso social, sino que es casi un símbolo para los atenienses, quienes regularmente hacen uso de los distintos servicios que la cooperativa pone a disposición de todos y que de una u otra forma se vinculan con esta.

Coopeatenas R.L. es la principal fuente de empleo en el cantón de Atenas, con una planilla que supera los 200 colaboradores, en su mayoría residentes locales. La cooperativa cuenta con más de 1 300 productores asociados, quienes exportan café premium a países como Estados Unidos, Italia, Inglaterra y Suiza. Además, la cooperativa ha implementado programas de responsabilidad social, apoyando proyectos en educación, salud y deporte, y ha obtenido certificaciones internacionales que avalan su compromiso con la calidad y el medio ambiente. (Coopeatenas R.L., 2025)

La cooperativa realiza una serie de actividades de responsabilidad social que impactan las comunidades de este cantón, como lo son: infraestructura comunitaria, ya que destina fondos para el mantenimiento de caminos en comunidades cafetaleras, facilitando el transporte de productos y personas; además, participa en la construcción y reparación de paradas de autobús en distintas localidades. Apoyo a instituciones locales, al colaborar con instituciones al servicio de la comunidad, como la Clínica del Dolor, la Fuerza Pública, la Cruz Roja Costarricense, hogares de ancianos, hogares de vida, EBAIS y centros educativos, por medio de donaciones y respaldo a sus labores.

Además, brinda asistencia a productores, pues ofrece apoyo económico, tanto en créditos como en subsidios, para que los productores puedan atender oportunamente sus plantaciones de café. La cooperativa cuenta con certificaciones internacionales que aseguran que sus productos cumplen con altos estándares de calidad y que sus actividades económicas son respetuosas con el ambiente, los productores y los trabajadores. En el supermercado, se ofrecen productos frescos y de calidad producidos por agricultores locales; sus colaboradores han trabajado en la cooperativa por más de 20 y 30 años en áreas como administración, beneficio, supermercado y almacén de suministros agrícolas.

La cooperativa cuenta con Políticas de Protección al Trabajador, pues ha implementado normativas internas para mantener un ambiente laboral de calidad, incluyendo políticas de no discriminación, contra el hostigamiento sexual y acoso laboral, sobre trabajo forzoso y una política integral que abarca salud ocupacional, medio ambiente, capacitación, comunicación, mejora continua, cumplimiento de la legislación y distribución equitativa. Posee convenios educativos, trabaja con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP) y el Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE) para realizar capacitaciones dirigidas a sus asociados productores de café, colaboradores y la comunidad en general.

Brinda apoyo a centros educativos públicos, pues desde hace casi siete años, la cooperativa destina un porcentaje de las compras realizadas en el Supermercado La COOPE a escuelas y colegios públicos del cantón, beneficiando a la población estudiantil. Se ha enfocado en la protección del recurso hídrico, ya que ha adquirido terrenos para la protección de nacientes de agua en conjunto con asociaciones administradoras de sistemas

de acueductos rurales (ASADAS) locales, con el objetivo de conservar y heredar recursos naturales a las nuevas generaciones.

Coopeatenas R.L. concentra su actividad en la producción de café para exportación, ya que aproximadamente el 85% de su producción se comercializa en el extranjero y el café que se exporta es café oro de la marca ATENEO. Uno de los mayores compradores es Starbucks, con alrededor de 14000 quintales al año, donde el principal destino es Estados Unidos de América, pero también han exportado a Hamburgo, Japón y Shanghái. Otros compradores importantes son: Nespresso con alrededor de 6500 quintales al año para consumo a nivel mundial, Illy Café de Italia a la cual se le vende alrededor de 4000 quintales al año, Chick-fil-A en Estados Unidos al cual se le venden alrededor de 2000 quintales al año. Otros compradores destacados son Keurig Green Mountain Coffee y Union Hand Roasted. (Coopeatenas R.L., 2025)

Se puede concluir que Coopeatenas R.L. ha evolucionado de estar enfocada en el café a una organización que, alrededor de la producción del café, ha generado una serie de proyectos de inversión que impulsan el desarrollo económico y social de las comunidades atenienses. Luego de conocer un poco de su evolución histórica, se presentan a continuación, la misión y visión que orientan a la cooperativa. Las acciones de Coopeatenas están orientadas por una misión y visión claramente definidas, que reflejan su compromiso con el desarrollo local, la sostenibilidad y la excelencia empresarial.

4.2 Misión y visión

Más allá de la producción, industrialización y comercialización de café, Coopeatenas cuenta con un Coffe Tour, un supermercado, un centro automotriz, un almacén de suministros agrícolas y un minisúper y licorera. Esto ha sido posible por el trabajo de sus asociados basado en la misión y visión que tiene la cooperativa, los cuales se destacan a continuación:

Misión: COOPEATENAS R.L. es una organización cooperativa agropecuaria industrial de servicios múltiples que se dedica al desarrollo económico y social de sus asociados, empleados y la comunidad en general. Este desarrollo se pretende lograr mediante la producción e industrialización de café y de otros productos del agro en armonía con el ambiente, la comercialización directa con

sus clientes y el abastecimiento estable con productos de buena calidad. **Visión:** COOPEATENAS R.L. será la organización promotora, base y sustento del desarrollo económico y social; que trabaja en armonía con la naturaleza y también produce y comercializa bienes y servicios competitivos para el mercado nacional y mundial. Esto a través de la innovación constante y la búsqueda del bienestar general de todos los que la conforman. (Coopeatenas, 2025)

4.3 Estructura organizacional

Como parte de un modelo cooperativo, Coopeatenas R.L. cuenta con una estructura organizacional distinta a la de otras empresas. Respecto a esta, se puede encontrar en su sitio web destacada como ADN Cooperativo. En este sentido, en orden de prioridad, la Asamblea General es el máximo órgano de gobierno de la cooperativa, de la cual derivan la Junta Arbitral, el Comité de Vigilancia, el Comité de Educación y Bienestar Social y el Consejo de Administración. Adicionalmente, existen órganos de apoyo como la Auditoría externa, la Secretaría de Actas y Asesoría Legal, los cuales brindan respaldo en temas normativos, financieros y administrativos.

Ilustración 1

Estructura organizacional Coopeatenas R.L.



Fuente: Coopeatenas R.L. (2025). ADN Cooperativo. En <https://coopeatenas.com/adn-cooperativo/>

En términos de gestión operativa y de giro de negocio, la Gerencia General ostenta la máxima autoridad, la cual actúa en consulta con el Consejo de Administración. Bajo su dirección se encuentran la Secretaría de Gerencia, la Jefatura Financiera Administrativa, Recursos Humanos, Contabilidad, Informática, Asistencia Técnica, Salud Ocupacional y Ambiente, Beneficio y Planta de Tratado. Asimismo, la subgerencia supervisa distintas unidades comerciales: Mercadeo, el Supermercado, la Estación de Servicio, el Centro Automotriz, el Minisuper y Licorera, los Suministros Agrícolas, y la Seguridad. Sobre su estructura mencionan:

El modelo Cooperativo de Coopeatenas R.L. permite ser un vehículo de democratización social, haciendo posible que más del 90% de nuestros productores asociados, quienes son pequeños productores, actualmente sean exportadores de un producto Premium a más de 10 países. A Coopeatenas R.L. la constituyen los órganos sociales o directivos y los operativos. Dentro de los

sociales o directivos están: la asamblea de delegados, el consejo de administración, el comité de vigilancia, el comité de educación y bienestar social y la junta arbitral. Los operativos incluyen a la gerencia y la subgerencia y tres áreas funcionales: la de café, la comercial y la administrativa. Coopeatenas R.L. procesa más de 35000 quintales de café Premium por año, con tecnología de punta en su planta de producción. Esto se traduce en sustento a más de 5000 personas, entre asociados y colaboradores, con un encadenamiento productivo que beneficia a cerca de 400 empresas proveedoras en las diferentes áreas comerciales de la Cooperativa. Nuestro trabajo diario se orienta en lograr un impacto en tres ejes fundamentales de manera que la operación de la Cooperativa sea sostenible, dejando una huella positiva en el aspecto social y en la economía: sostenible, económico y social. (Coopeatenas, 2025)

Es importante resaltar las tres áreas funcionales que mencionan, pues en estas se centran sus esfuerzos y operaciones: el café, la comercialización y la gestión administrativa, las cuales se abordan posteriormente.

4.4 Aproximación al marco contextual

Nacidas bajo principios de solidaridad, autogestión y ayuda mutua, las cooperativas son entidades que buscan satisfacer las necesidades y aspiraciones económicas y sociales de sus miembros a través de un modelo de negocio participativo, donde priorizan el bienestar de sus socios y de la comunidad en la que operan, combinando los objetivos económicos con valores sociales y comunitarios, lo cual les brinda una forma de organización única.

Es importante destacar que las cooperativas están organizadas a nivel mundial. La Alianza Cooperativa Internacional (ACI), fundada en 1895, es reconocida como la principal portavoz del movimiento cooperativo global; fue fundada en 1895 con el propósito de promover el modelo cooperativo y define a las cooperativas de la siguiente forma:

Las cooperativas son empresas centradas en las personas, que pertenecen a sus miembros, quienes las dirigen de forma democrática para dar respuesta a sus necesidades y aspiraciones socioeconómicas comunes. Como empresas basadas en valores y principios, dan prioridad a la justicia y la igualdad, y permiten a las

personas crear empresas sostenibles que generen empleos y prosperidad a largo plazo. Gestionadas por productores, usuarios o trabajadores, las cooperativas se dirigen según la regla de «un miembro, un voto». (Alianza Cooperativa Internacional, 2025)

Por medio de la Alianza Cooperativa Internacional, las cooperativas adoptan una serie de valores y principios cooperativos globales. Los valores cooperativos son: autoayuda, autorresponsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad, y los valores éticos de honestidad, actitud receptiva, responsabilidad social y respeto hacia los demás. Sobre los principios cooperativos, que se identifican como las directrices para que las cooperativas pongan en práctica sus valores, se puede citar lo siguiente:

1. Adhesión voluntaria y abierta: Las cooperativas son organizaciones voluntarias, abiertas a todas las personas que quieran utilizar sus servicios y que deseen aceptar las responsabilidades de la afiliación, sin discriminación de género, social, racial, política o religiosa.
2. Gestión democrática de los miembros: Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus miembros, que participan activamente en el establecimiento de sus políticas y en la toma de decisiones. Todas las personas que desempeñan la función de representantes seleccionados son responsables ante los miembros. En las cooperativas primarias, todos los miembros tienen el mismo derecho a voto (un miembro, un voto). En otros niveles, las cooperativas también se organizan de manera democrática.
3. Participación económica de los miembros: Los socios contribuyen de forma equitativa al capital de la cooperativa y lo controlan democráticamente. Al menos una parte del capital suele ser propiedad común de la cooperativa. Cuando corresponde, los miembros suelen recibir una compensación limitada sobre el capital suscrito como requisito de la afiliación. Los miembros destinan los beneficios a cualquiera de las siguientes finalidades: desarrollar su cooperativa (por ejemplo, mediante la constitución de reservas, una parte de las cuales es indivisible), beneficiar a los miembros en proporción a sus transacciones con la cooperativa; o apoyar otras actividades aprobadas por la afiliación.
4. Autonomía e independencia: Las cooperativas son organizaciones

autónomas de autoayuda gestionadas por sus miembros. Si se llega a un acuerdo con organizaciones externas –incluidos los gobiernos–, o se aumenta su capital de fuentes externas, deberá hacerse de forma que se asegure el control democrático de sus miembros y se mantenga la autonomía de la cooperativa. 5. Educación, formación e información: Las cooperativas ofrecen educación y formación a sus miembros, representantes elegidos, directores y empleados, para que puedan contribuir de forma efectiva al desarrollo de sus cooperativas. Asimismo, informan al público general –particularmente a los jóvenes y a los líderes de opinión– sobre la naturaleza y los beneficios de la cooperación. 6. Cooperación entre cooperativas: Las cooperativas sirven de forma más efectiva a sus miembros y fortalecen el movimiento cooperativo trabajando con estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales. 7. Interés por la comunidad: Las cooperativas trabajan para el desarrollo sostenible de sus comunidades a través de políticas aprobadas por sus miembros. (Alianza Cooperativa Internacional, 2025)

Estos principios engloban la identidad cooperativa que las caracteriza y es el gran valor agregado que brindan las empresas cooperativas a sus entornos. La contribución va más allá de generar empleos y encadenamientos productivos. Ese interés por la comunidad se refleja en los aportes tanto educativos como en el desarrollo sostenible. La forma de organización refuerza el compromiso de los socios en la toma de decisiones y el control de la cooperativa; la participación económica establece un sistema equitativo de contribución y distribución de beneficios, lo que fomenta la sostenibilidad financiera y el sentido de pertenencia.

Actualmente, la alta competitividad, los cambios constantes y diversas presiones del entorno económico actual enfrentan a las cooperativas con desafíos particulares, pues deben mantener su viabilidad financiera y, al mismo tiempo, adherirse a los principios cooperativos establecidos en la Ley de Asociaciones Cooperativas N.º 4179. Además, las cooperativas tienen un compromiso intrínseco con el desarrollo local y la inclusión, lo cual implica no solo generar valor económico, sino también promover el progreso de la comunidad y el empoderamiento de sus miembros.

Por otro lado, las normativas y regulaciones también juegan un papel fundamental en el contexto de las cooperativas, ya que están sujetas tanto a la Ley de Asociaciones Cooperativas N.º 4179, como a los reglamentos y directrices que emanan del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo, los cuales buscan garantizar un funcionamiento económico, social y transparente.

Específicamente, en el campo en el que se desarrolla Coopeatenas R.L., existe una constante competencia, pues el mercado del café y el comercio de abarrotes está muy desarrollado. Al menos en el centro de Atenas hay cerca de seis locales en un radio de dos kilómetros que ofrecen servicios similares en cuanto a productos. Lo que hace la diferencia, además de la alta calidad de sus productos de supermercado, es que Coopeatenas R.L. cuenta con una variedad de productos del sector agrícola, una licorera y la estación de servicios de combustibles.

Dado este contexto de retos, cambios y oportunidades, existe una necesidad latente de potenciar la gerencia de forma que permita a la cooperativa alcanzar sus objetivos sociales y sostenerla financieramente al mismo tiempo. En este sentido, la implementación de una gestión financiera integral se torna imprescindible para garantizar la sostenibilidad, la eficiencia operativa y el impacto positivo de la cooperativa en su entorno.

El presente capítulo ha descrito los principales elementos que caracterizan a Coopeatenas R.L., incluyendo su base legal, su evolución histórica, estructura funcional, misión, visión, organización interna y el contexto en el que opera. La cooperativa se ha desarrollado a lo largo del tiempo como una organización con múltiples líneas de actividad vinculadas a la producción, comercialización y servicios, enmarcadas en el modelo cooperativo costarricense.

Estos aspectos permiten comprender la cooperativa en su particular forma de organización y gestión dentro del modelo cooperativo, lo cual constituye un insumo clave para el análisis financiero y estratégico que se desarrolla en los siguientes capítulos. Con ello, se da cumplimiento al primer objetivo específico, al ofrecer una visión integral sobre los factores que han moldeado el crecimiento y funcionamiento actual de la cooperativa.

CAPÍTULO V. MARCO NORMATIVO, PROCESOS FINANCIEROS Y DE TOMA DE DECISIONES

Seguidamente, se presenta el marco normativo, los procesos financieros y los mecanismos de toma de decisiones de Coopeatenas R.L., a fin de comprender el marco de cumplimiento legal y las prácticas de administración financiera de Coopeatenas R.L. En primer lugar, se examinan los aspectos legales que regulan el accionar de las cooperativas, considerando el marco jurídico costarricense y la normativa internacional. Luego, se abordan los procesos vinculados a la toma de decisiones, a partir de la información obtenida mediante entrevista a los representantes de la gerencia general y el área financiera. Finalmente, se presentan los estados financieros auditados correspondientes al periodo 2021-2023, los cuales constituyen la base para el análisis y la formulación de un modelo integral de gestión financiera.

5.1 Aspectos legales que regulan las cooperativas

A nivel internacional, Coopeatenas R.L., tal como se ha expuesto, se alinea con los principios de la Alianza Cooperativa Internacional, los cuales establecen valores como la autogestión, la equidad y la responsabilidad social en la administración cooperativa. Asimismo, en su gestión financiera puede aplicar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), a fin de garantizar la transparencia y la adecuada presentación de sus estados financieros para la toma de decisiones estratégicas.

Coopeatenas R.L. también está sujeta al marco legal costarricense y establece sus obligaciones en sus estatutos, alineándolos con la normativa vigente. Las asociaciones cooperativas en Costa Rica se rigen bajo la Ley de Asociaciones Cooperativas N.º 4179 del 22 de agosto de 1968. En esta ley se declara a las cooperativas como entidades de conveniencia, utilidad pública e interés social, debido a su eficacia en el desarrollo económico, social, cultural y democrático. Para fomentar su crecimiento y funcionamiento, se han establecido diversas instituciones como el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), el Consejo Nacional de Cooperativas (CONACOOOP), el Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP) y la Comisión Permanente de Cooperativas de Autogestión (CPCA), además de Uniones y Federaciones que agrupan y fortalecen al sector cooperativo. (INFOCOOP, 2024)

De conformidad con lo establecido en el artículo 98, incisos a y b, de la Ley de Asociaciones Cooperativas, Coopeatenas R.L. lleva libros de actas, registros de asociados y contabilidad en español, debidamente sellados y autorizados por el INFOCOOP. Asimismo, debe proporcionar información y documentación al Departamento de Organizaciones Sociales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como al INFOCOOP, en cumplimiento de los requerimientos legales.

Además de la Ley N.º 4179, Coopeatenas R. L. se rige por el Código de Comercio en lo que respecta a aspectos contables y financieros, en especial los artículos 234 y 235, que establecen la obligatoriedad de llevar contabilidad organizada y cumplir con principios contables adecuados. Asimismo, debe acatar la normativa tributaria costarricense, conforme a lo dispuesto en el artículo 3, inciso f, de la Ley del Impuesto sobre la Renta N.º 7092, que otorga beneficios fiscales y exenciones a ciertas operaciones de las cooperativas. Adicionalmente, al prestar servicios a sus asociados y al público en general, debe cumplir con la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N.º 7472, garantizando prácticas comerciales justas y transparentes. (SINALEVI)

Finalmente, como parte de su regulación y supervisión, Coopeatenas R. L. debe garantizar la transparencia en su gestión administrativa y financiera, asegurando la participación democrática de sus asociados, lo cual se cumple en la realización de asambleas generales periódicas, donde se toman decisiones clave para su operación y desarrollo.

5.2 Procesos vinculados a la toma de decisiones

Como asociación cooperativa, la toma de decisiones, según su estatuto, está vinculada a la Asamblea General, el Consejo de Administración y la Gerencia General, de forma que, cuando se trata de decisiones de gran envergadura, como inversiones en nuevos proyectos, esta decisión pasa por una serie de filtros que permiten su análisis y validación a fin de garantizar decisiones consensuadas de forma transparente.

En esta línea, a fin de conocer los procesos actuales de la cooperativa en materia de toma de decisiones y administración financiera, se realizó una entrevista al Gerente General y al jefe Financiero Administrativo, la cual se anexa a esta investigación. Enseguida, se presentan algunos diagramas de diagnóstico financiero que sintetizan los resultados de esta,

con el propósito de exponer de forma sencilla los procesos actuales de toma de decisiones y de gestión financiera de la cooperativa.

Para un primer acercamiento se realizó una **nube de palabras**, por medio de la cual se llevó a cabo un análisis de contenido basado en la frecuencia de términos clave, con el objetivo de identificar patrones en las respuestas obtenidas durante la entrevista. La nube de palabras obtenida revela que los temas que se mencionaron de forma más recurrente en cuanto a la gestión financiera giran en torno al control financiero, la administración financiera y la gerencia. Esto indica, a grandes rasgos, que el enfoque de la cooperativa está centrado en la supervisión y el cumplimiento de normas financieras, pero no necesariamente en la integración de un modelo estructurado de gestión financiera.

Ilustración 2

Nube de palabras Entrevista Coopeatenas R.L.

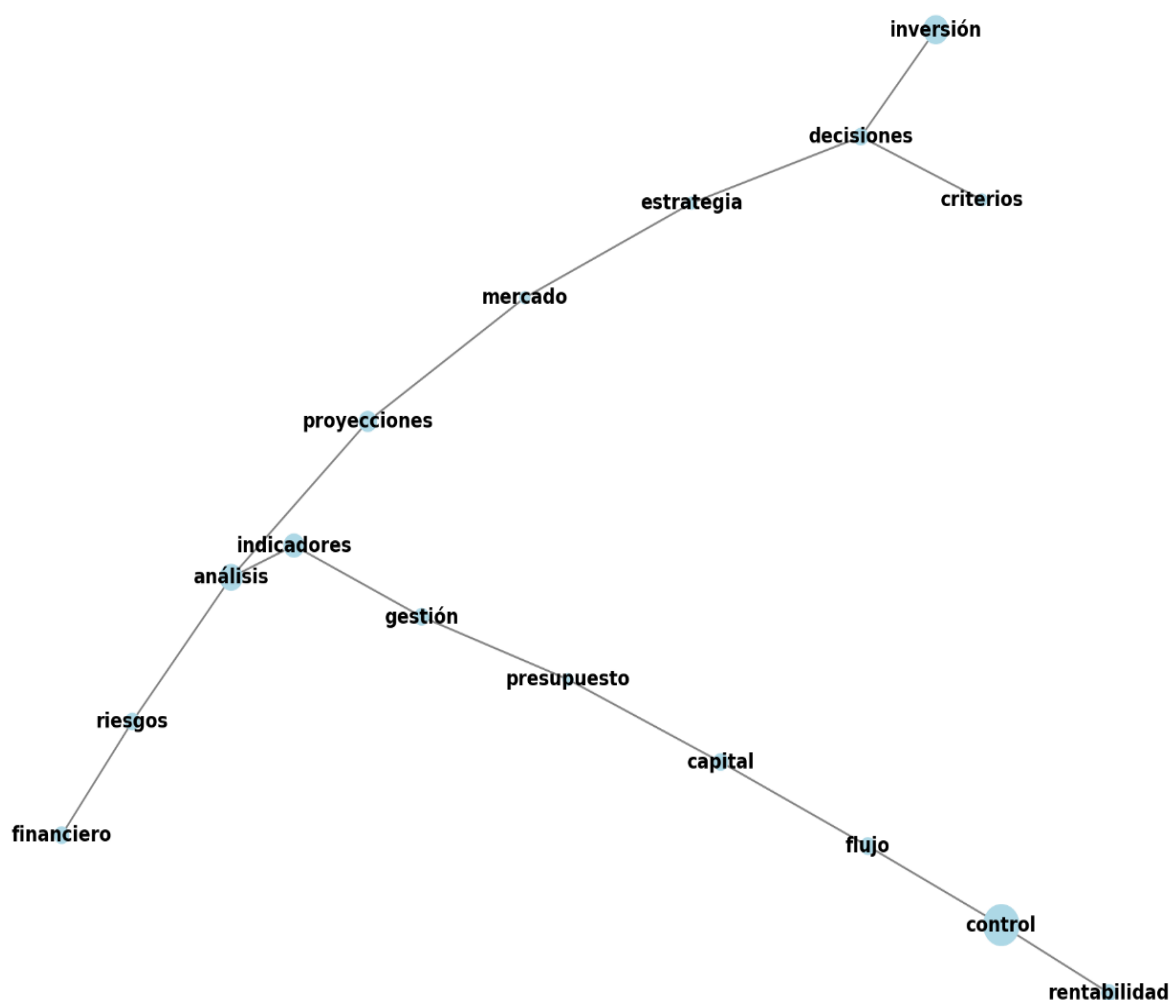


Fuente: Elaboración propia con base en la entrevista (Pérez & Alpízar, 2025).

En segundo lugar, se realizó una **red semántica**, la cual consiste en una representación gráfica que muestra la relación o conexiones entre conceptos clave de la entrevista que se vinculan con la toma de decisiones. Cada punto o nodo representa una palabra o concepto clave y su tamaño está determinado por su frecuencia en la entrevista. Esta visualización permite identificar cómo los conceptos se vinculan entre sí y qué elementos juegan un papel central en la forma de toma de decisiones de la cooperativa.

Ilustración 3

Red semántica de la toma de decisiones de Coopeatenas R.L.



Fuente: Elaboración propia con base en la entrevista (Pérez & Alpízar, 2025)

Los nodos centrales agrupan conceptos clave; en este caso, el nodo “decisiones” actúa como eje, ya que se vincula directamente con aspectos como “inversión”, “estrategia” y “criterios”, y se puede comprender en el sentido de que, para la toma de decisiones de inversión, se basan en criterios financieros como flujo de caja, que se vinculan con una estrategia que incluye la diversificación en los negocios de la cooperativa y el análisis de mercado.

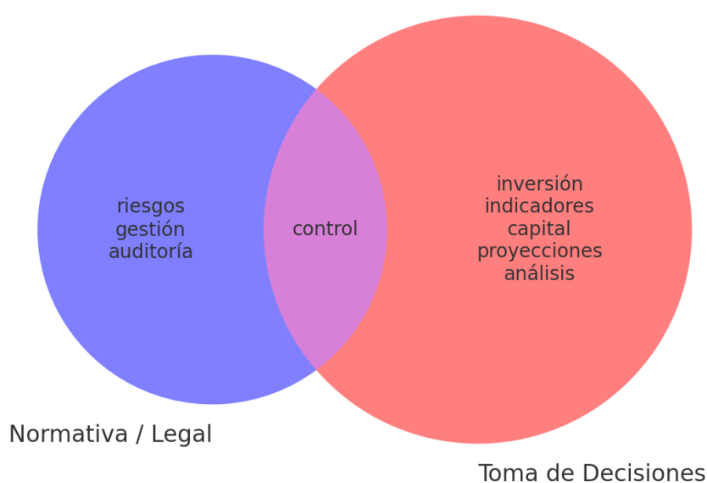
En el punto de “análisis” se vincula con “indicadores”, “proyecciones” y “riesgos”. En este sentido, la cooperativa monitorea indicadores como flujo de caja y estados financieros proyectados anuales, y han estado implementando el análisis de la rotación de inventario, así como el riesgo del tipo de cambio por lo que representa para sus asociados.

Otro nodo de importancia según la entrevista es el “control”, el cual se vincula con rentabilidad y flujo de capital. De tal modo, el enfoque de la cooperativa se vincula con el cumplimiento para que haya un buen flujo de efectivo y rentabilidad en la dirección de los excedentes y, de esta manera, darle sostén a la cooperativa.

Posteriormente, se realizó un *diagrama de Venn*. Este diagrama representa, por medio de círculos, la vinculación que existe entre la normativa legal y la toma de decisiones en Coopeatenas, lo cual implica que hay puntos de encuentro entre estas. Los términos en cada círculo están asociados con el tema central; así, los términos “riesgos”, “gestión” y “auditoría” están inmersos en la parte normativa y legal, y los términos “inversión”, “indicadores”, “capital”, “proyecciones” y “análisis” están inmersos en la toma de decisiones, y ambos temas centrales comparten el término “control”. Este esquema se basa en la entrevista, donde se observa que para la toma de decisiones se basan más en aspectos de flujo de caja como indicador financiero, y se menciona en reiteradas ocasiones que para ellos el “control” es de suma importancia y que este puede mejorarse.

Ilustración 4

Diagrama de Venn: Relación entre normativa y toma de decisiones



Fuente: Elaboración propia con base en la entrevista (Pérez & Alpízar, 2025)

Otra visualización que se realizó, y que aporta bastante a nuestro análisis de la entrevista, es el ***diagrama de espina de pescado***. En este, se pueden visualizar las causas detectadas del problema: la falta de un modelo estructurado de gestión financiera.

Las causas detectadas son las siguientes:

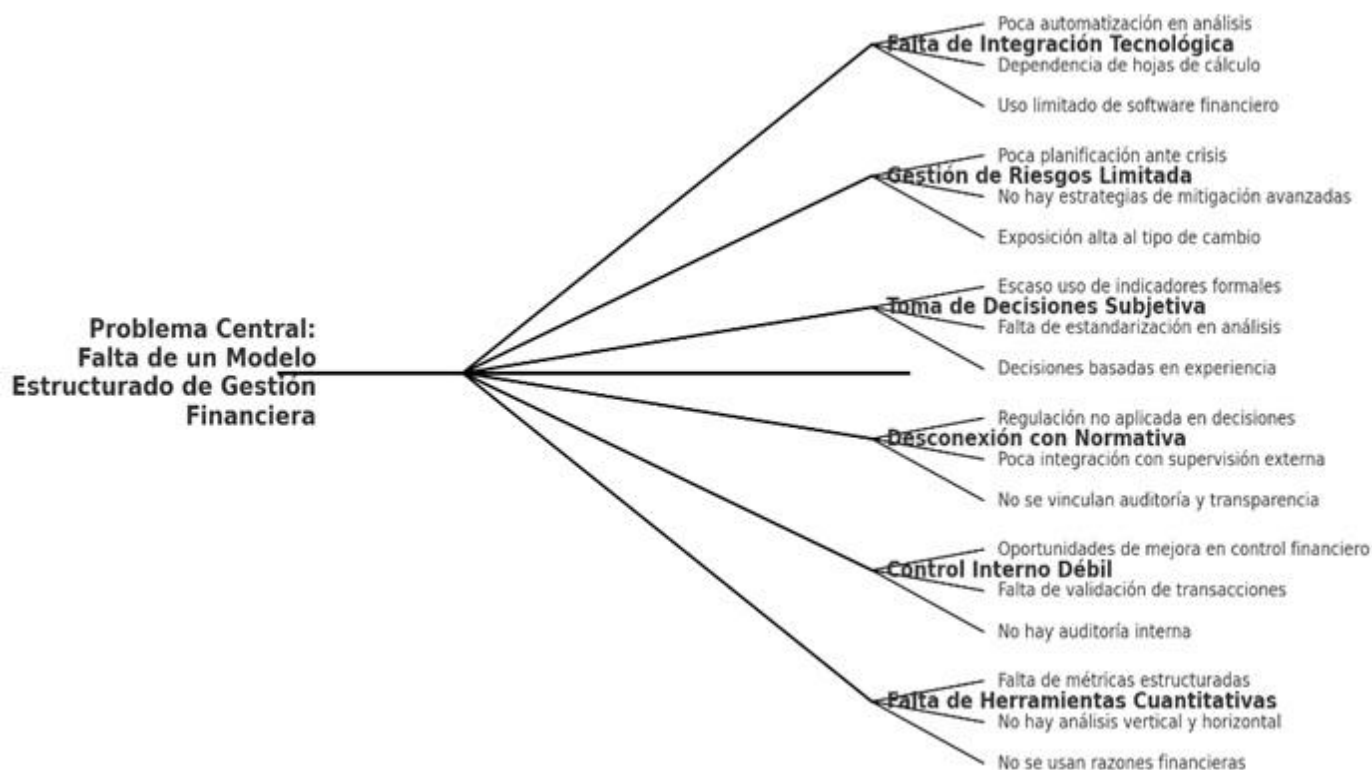
1. Falta integrar la tecnología: Esto, pues el uso de *software* financiero es limitado y hay dependencia de hojas de cálculo.
2. La gestión de riesgos es limitada: No hay estrategias avanzadas de mitigación de riesgos, o crisis financieras; solo analizan el tipo de cambio para decidir vender o dejarse las divisas.
3. La toma de decisiones es subjetiva: Muchas decisiones se toman basadas en la experiencia más que en indicadores formales; no hay una guía o mapa para evaluar las inversiones.
4. Hay desconexión con la normativa: Falta de vinculación entre regulación y auditoría.
5. El control interno es débil: Al no existir auditoría interna, no hay forma de verificar los procesos financieros. Hay oportunidades de mejora en la validación de transacciones y en el control financiero.
6. Falta de herramientas de medición: No se utilizan métricas estructuradas como análisis vertical, horizontal o razones financieras para evaluar el desempeño de la cooperativa.

El problema central identificado es la ausencia de un modelo estructurado de gestión financiera, lo que evidencia vacíos en las herramientas empleadas en el análisis financiero para la toma de decisiones estratégicas, al usar básicamente dos herramientas: los estados financieros proyectados y los flujos de caja principalmente.

Finalmente, se elaboró un último ***diagrama de carriles de natación***, en el cual se expone cómo deberían interrelacionarse los procesos de toma de decisiones, las herramientas utilizadas, la normativa costarricense y el enfoque de gestión de la cooperativa. Si bien existen mecanismos de análisis financiero y de gestión de riesgos, estos no parecen estar integrados en un modelo estructurado. Los carriles del diagrama se interpretan de la siguiente forma:

Ilustración 5

Diagrama de espina de pescado: Problema central y causas detectadas



Fuente: Entrevista (Pérez & Alpízar, 2025)

- **Procesos:** en este carril, se deben identificar las necesidades, es decir, las áreas que requieren intervención; a continuación, se realiza un análisis de información de datos financieros, operativos y otros datos relevantes que permitan comprender la situación actual. Con esta información se toman decisiones y se busca su implementación. Una vez ejecutadas se debe realizar una evaluación y retroalimentación, a propósito de verificar estrategias y realizar los ajustes que sean necesarios.
- **Herramientas de toma de decisión:** Para lograr un análisis financiero integral, es fundamental utilizar razones financieras, así como análisis vertical y horizontal. Además, se recomienda aprovechar los sistemas de información disponibles, implementar herramientas automatizadas que optimicen la gestión financiera, establecer una auditoría interna que garantice el cumplimiento normativo, planificar

la gestión de riesgos, como los asociados al tipo de cambio o a situaciones imprevistas, y promover la capacitación continua del personal, con el fin de enfrentar nuevos desafíos e impulsar la innovación.

- **Normativa y legislación costarricense:** Este carril contempla la verificación del cumplimiento del marco legal aplicable a las cooperativas, incluyendo su ley constitutiva, su estatuto, los reglamentos emitidos por el INFOCOOP, las normativas de las superintendencias competentes y las obligaciones tributarias correspondientes.
- **Enfoque de gestión:** La cooperativa debe centrar su modelo de gestión en la gobernanza democrática, fomentando la participación activa de sus asociados; en la orientación al servicio, respondiendo a las necesidades de los asociados y la comunidad; en la sostenibilidad financiera, promoviendo la rentabilidad y el uso eficiente de los recursos; en la innovación y diversificación, explorando nuevos productos, servicios y mercados; y en la responsabilidad social, manteniendo un fuerte compromiso con el desarrollo económico y social de sus miembros y del entorno tal como lo ha venido realizando.

Estos carriles se encuentran interrelacionados, pues para que los procesos del primer carril se realicen de forma certera, informada y efectiva, se deben basar en las herramientas del segundo carril; a su vez, las regulaciones del tercer carril inciden directamente en estos procesos, para asegurar el cumplimiento de la normativa. Finalmente, el enfoque de gestión debe estar alineado tanto con la normativa como con los procesos operativos, consolidando así una gestión integrada. Esta integración se fundamenta en el uso de herramientas que fortalezcan la toma de decisiones y mejoren la eficiencia y eficacia organizacional.

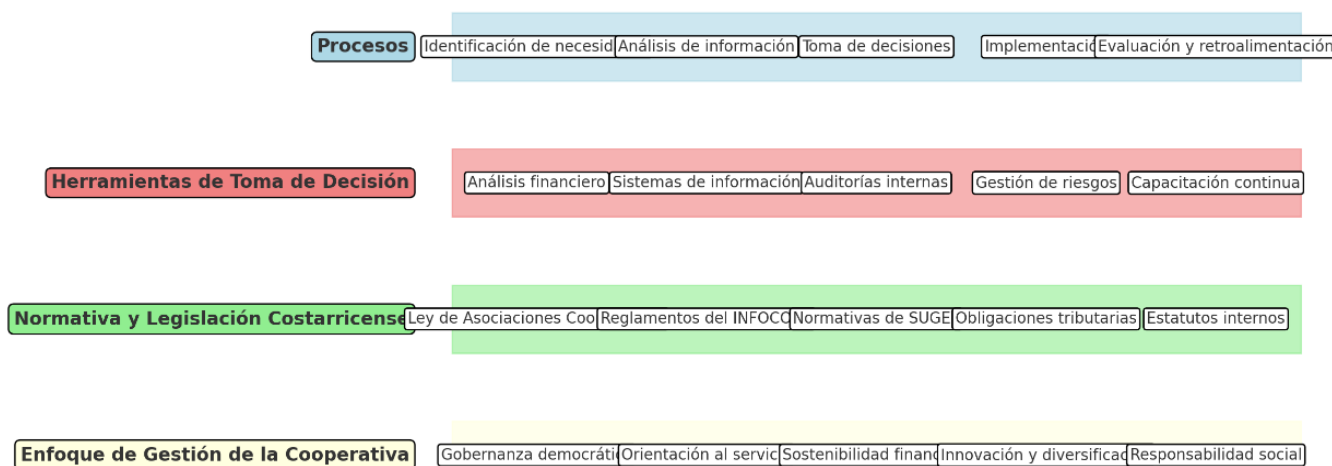
Enseguida, se describe el diagrama, el cual está dividido en cuatro carriles, cada uno representando un componente clave para la investigación:

- **Procesos - carril azul:** Representa el recorrido completo, desde la detección de necesidades hasta la evaluación y retroalimentación de las decisiones. Resalta la relevancia de organizar cada etapa para optimizar la eficiencia operativa.

- Herramientas de toma de decisión - carril rojo: Enfocado en los recursos financieros y tecnológicos que respaldan decisiones basadas en información. Hace énfasis en la importancia de fortalecer tanto el análisis financiero como la gestión del riesgo.
- Normativa y legislación costarricense - carril verde: Abarca las principales normativas y leyes que inciden en la gestión de las cooperativas. Evidencia cómo el entorno legal influye en las decisiones estratégicas.
- Enfoque de gestión de la cooperativa - carril amarillo: Establece los principios rectores y la visión estratégica de la cooperativa, tales como la sostenibilidad financiera y la gobernanza democrática. Subraya la necesidad de que las decisiones se alineen con la estrategia de la cooperativa.

Ilustración 6

Diagrama de carriles de natación: Interacción entre procesos, herramientas, normativa y enfoque de gestión



Fuente: Elaboración propia con base en la entrevista (Pérez & Alpízar, 2025)

En conclusión, los diagramas presentados permiten visualizar el enfoque que ha tenido la cooperativa y evidencia algunas debilidades en la gestión financiera, pues, aunque existe un marco normativo y ciertos procesos establecidos, no hay una integración efectiva de herramientas financieras, e incluso hay ausencia de estrategias de inversión y gestión de riesgos. Esto confirma la hipótesis de que la cooperativa no cuenta con un modelo de gestión financiera integral, lo que limita su capacidad de tomar decisiones estratégicas

basadas en datos. Por lo tanto, resulta atinente y necesaria la propuesta de un modelo de gestión financiera integral, que fortalezca la toma de decisiones, la planificación estratégica y el control financiero dentro de la cooperativa.

5.3 Gestión financiera en Coopeatenas

5.3.1 Análisis de los estados financieros auditados 2021-2023

A continuación, se presentan los estados financieros que serán la base de los análisis y cálculo de razones financieras. A partir de la revisión de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L. correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023, es posible identificar una serie de tendencias en la estructura financiera de la cooperativa, las cuales son relevantes en este análisis y se detallan a continuación.

Tabla 5

Estados financieros auditados 2021-2023: Estado de situación financiera

Cooperativa Agropecuaria Industrial y Servicios Múltiples de Atenas R.L. (COOPEATENAS R.L.) Estado de situación financiera 2021-2023 Cifras en colones costarricenses sin céntimos			
Periodos	2023	2022	2021
ACTIVO			
Activo circulante			
Efectivo y equivalentes	₡751,882,499.00	₡693,391,581.00	₡505,120,989.00
Inversiones transitorias	₡222,604,790.00	₡1,304,344,536.00	₡1,292,083,726.00
Cuentas por cobrar netas	₡1,867,960,820.00	₡819,314,695.00	₡756,412,180.00
Gastos pagados por adelantado	₡292,525,437.00	₡225,478,795.00	₡147,727,667.00
Documentos por cobrar C.P.	₡458,493,614.00	₡417,693,740.00	₡302,572,110.00
Inventarios	₡1,072,246,345.00	₡1,026,026,120.00	₡773,404,573.00
Productos acumulados por cobrar			₡22,718,256.00
Total activo circulante	₡4,665,713,505.00	₡4,486,249,467.00	₡3,800,039,501.00
Activo no circulante			
Propiedad, planta y equipo neto	₡2,500,763,434.00	₡2,483,661,002.00	₡2,473,339,096.00
Documentos por cobrar L.P.	₡0.00	₡676,286,680.00	₡347,537,434.00
Inversiones permanentes	₡206,268,840.00	₡206,268,840.00	₡206,268,840.00
Otros activos	₡35,670,045.00	₡31,251,075.00	₡30,697,238.00

Total activo no circulante	¢2,742,702,319.00	¢3,397,467,597.00	¢3,057,842,608.00
TOTAL ACTIVO	¢7,408,415,824.00	¢7,883,717,064.00	¢6,857,882,107.00
PASIVO Y PATRIMONIO			
Pasivo circulante			
Cuentas por pagar	¢1,026,166,151.00	¢1,369,488,122.00	¢883,480,024.00
Préstamos de asociados	¢1,656,937,360.00	¢1,866,847,817.00	¢1,821,154,782.00
Gastos acumulados por pagar	¢647,130.00	¢3,978,895.00	¢4,002,188.00
Provisiones	¢446,805,462.00	¢472,363,124.00	¢362,103,407.00
Total pasivo circulante	¢3,130,556,103.00	¢3,712,677,958.00	¢3,070,740,401.00
Pasivo no circulante			
Fondo de mutualidad	¢146,915,517.00	¢129,004,528.00	¢117,763,088.00
Ingresos recibidos por adelantado	¢117,687,830.00	¢93,665,734.00	¢67,716,162.00
Otros pasivos	¢192,429,389.00	¢43,520,865.00	¢24,573,969.00
Documentos por pagar L.P.	¢164,478,626.00	¢230,939,524.00	¢240,375,592.00
Total pasivo no circulante	¢621,511,362.00	¢497,130,651.00	¢450,428,811.00
TOTAL PASIVO	¢3,752,067,465.00	¢4,209,808,609.00	¢3,521,169,212.00
Patrimonio			
Capital social cooperativo	¢1,479,188,426.00	¢1,369,310,948.00	¢1,270,052,564.00
Reservas patrimoniales	¢620,349,315.00	¢602,479,650.00	¢552,104,890.00
Excedentes capitalizados	¢838,314,468.00	¢871,564,026.00	¢835,925,648.00
Superávit del capital	¢446,508,722.00	¢441,508,722.00	¢380,140,722.00
Excedente del periodo	¢271,987,428.00	¢389,045,112.00	¢298,489,069.00
Total patrimonio	¢3,656,348,359.00	¢3,673,908,458.00	¢3,336,712,893.00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	¢7,408,415,824.00	¢7,883,717,065.00	¢6,857,882,107.00

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

Sobre el estado de situación financiera

Se observa en cuanto al activo total un crecimiento entre 2021 y 2022, seguido de una leve disminución en 2023. Esta variación puede atribuirse a dos factores: una reducción en el activo circulante, específicamente en las inversiones transitorias, y otra disminución en los activos no circulantes, particularmente en los documentos por cobrar a largo plazo. El activo circulante representa la mayor proporción del total, lo cual indica una estructura financiera orientada a liquidez operativa; esto se explica por el enfoque que tiene la

cooperativa de controlar y vigilar de cerca el flujo de caja, así como en proyectar los estados financieros.

Respecto al pasivo total, se mantiene una proporción significativa de pasivos circulantes, lo cual refleja un fuerte compromiso de pago en el corto plazo. Estos se encuentran en su mayoría en préstamos de asociados y cuentas por pagar. En cuanto al patrimonio, se observa un crecimiento de 2021 a 2022, lo que puede atribuirse al aumento del capital social cooperativo; sin embargo, hay una leve disminución en 2023 que puede estar relacionada con una menor capitalización de excedentes por la reducción del excedente del periodo.

Tabla 6

Estados financieros auditados 2021-2023: Estado de resultados integral

Cooperativa Agropecuaria Industrial y Servicios Múltiples de Atenas R.L. (COOPEATENAS R.L.) Estado de resultados integral 2021-2023 Cifras en colones costarricenses sin céntimos			
Periodos	2023	2022	2021
Ventas	¢18,585,423,102.00	¢17,864,846,481.00	¢16,083,160,809.00
Costo de ventas	¢15,382,273,196.00	¢14,705,059,591.00	¢13,183,027,916.00
Excedentes brutos	¢3,203,149,906.00	¢3,159,786,890.00	¢2,900,132,893.00
Otros ingresos	¢1,041,011,540.00	¢1,007,956,019.00	¢927,236,086.00
Productos financieros	¢481,819,308.00	¢136,769,260.00	¢126,985,363.00
Excedentes antes de gastos	¢4,725,980,754.00	¢4,304,512,170.00	¢3,954,354,342.00
Gastos de operación	¢3,730,412,797.00	¢3,321,755,266.00	¢3,154,701,896.00
Gastos financieros	¢630,484,161.00	¢460,548,700.00	¢398,995,975.00
Total de gastos	¢4,360,896,958.00	¢3,782,303,966.00	¢3,553,697,871.00
Excedentes antes de reservas	¢365,083,796.00	¢522,208,204.00	¢400,656,471.00
Menos aplicación reservas			
Reserva legal	¢36,508,380.00	¢52,220,820.00	¢40,065,647.00
Reserva de bienestar social	¢21,905,028.00	¢31,332,492.00	¢24,039,388.00
Reserva educación	¢18,254,190.00	¢26,110,410.00	¢20,032,823.00
CONACOOOP R.L.	¢7,301,675.00	¢10,444,164.00	¢8,013,129.00
CENECOOOP R.L.	¢9,127,095.00	¢13,055,205.00	¢10,016,412.00
Total de reservas	¢93,096,368.00	¢133,163,091.00	¢102,167,399.00
Total excedente neto	¢271,987,428.00	¢389,045,113.00	¢298,489,072.00

Sobre el Estado de resultados integral

Tanto las ventas como los excedentes brutos y los excedentes antes de gastos muestran un crecimiento sostenido en los tres periodos; sin embargo, los excedentes antes de reservas disminuyeron de 2022 a 2023, ubicándose incluso por debajo de los excedentes de 2021. Esta caída puede estar relacionada con un aumento significativo en los gastos financieros de 2023, lo que también tuvo un efecto negativo en el excedente neto.

Tabla 7

Estados financieros auditados 2021-2023: Flujo de efectivo

Cooperativa Agropecuaria Industrial y Servicios Múltiples de Atenas R.L. (COOPEATENAS R.L.) Flujo de efectivo 2021-2023 Cifras en colones costarricenses sin céntimos			
Concepto	2023	2022	2021
Actividades de operación			
Excedentes netos (Uti. neta)	₡ 271,987,428.00	₡ 389,045,112.00	₡ 298,489,069.00
Más: Cargos a las operaciones no requieren efectivo			
Depreciación y amortizaciones	₡ 72,099,023.00	₡ 147,967,463.00	₡ 284,828,270.00
Provisiones para prestaciones, aguinaldos y otras	₡ 165,283,947.00	₡ 60,259,717.00	₡ 41,919,065.00
Efectivo generado por los resultados	₡ 509,370,398.00	₡ 597,272,292.00	₡ 625,236,404.00
	₡ 509,370,398.00	₡ 597,272,291.00	₡ 625,236,404.00
Cambios de activo (Aumento)			
Disminución			
Inversiones transitorias	₡ 1,081,739,746.00	-₡ 12,260,810.00	-₡ 63,185,652.00
Cuentas por cobrar netas	-₡ 1,048,646,125.00	-₡ 39,370,801.00	-₡ 30,493,709.00
Gastos pagados por adelantado	-₡ 67,046,642.00	-₡ 77,751,128.00	-₡ 16,012,207.00
Documentos por cobrar C.P.	-₡ 40,799,874.00	-₡ 115,121,630.00	₡ 12,159,188.00
Inventarios	-₡ 46,220,225.00	-₡ 252,621,547.00	-₡ 106,019,174.00
Productos acum. por cobrar	₡ -	-₡ 813,458.00	₡ 54,251,387.00
Documentos por cobrar L.P.	₡ 676,286,680.00	₡ 11,097,765.00	₡ 25,597,316.00
Inversiones permanentes	₡ -	₡ -	₡ 1,237,721.00
Otros activos	-₡ 4,418,970.00	-₡ 553,837.00	₡ 87,089,629.00
Cambios de pasivo aumento (Disminución)			
Cuentas por pagar	-₡ 343,321,971.00	₡ 146,161,087.00	-₡ 74,293,778.00

Préstamos de asociados	₡ -	₡ 45,693,033.00	₡ 261,825,232.00
Gastos acumulados por pagar	-₡ 3,331,764.00	-₡ 23,295.00	-₡ 1,157.00
Otros pasivos	₡ -	₡ 106,137,908.00	-₡ 119,338,949.00
Documentos por pagar	₡ -	-₡ 9,436,068.00	-₡ 172,282,119.00
Variaciones netas	₡ 204,240,855.00	₡ 198,862,781.00	₡ 139,466,272.00
	₡ 204,240,855.00	₡ 198,862,783.00	₡ 139,466,272.00
Efectivo neto obtenido/usado en operaciones	₡ 713,611,253.00	₡ 398,409,508.00	₡ 485,770,132.00
	₡ 713,611,253.00	₡ 398,409,508.00	₡ 485,770,136.00
Actividades de inversión			
Propiedad, planta y equipo	-₡ 89,201,457.00	-₡ 158,289,369.00	-₡ 276,402,951.00
Actividades de financiamiento			
Capital social cooperativo	₡ 109,877,478.00	₡ 99,258,384.00	₡ 58,874,369.00
Reservas patrimoniales	₡ 17,869,666.00	₡ 50,374,760.00	₡ 42,805,392.00
Excedentes capitalizados	-₡ 33,249,558.00	₡ 35,638,378.00	₡ 34,395,971.00
Superávit de capital	₡ 5,000,000.00	₡ 61,368,000.00	₡ 19,289,680.00
Documentos por pagar	-₡ 66,460,897.00	₡ -	₡ -
Préstamos de asociados	-₡ 209,910,457.00	₡ -	₡ -
Liquidación de excedentes	-₡ 389,045,112.00	-₡ 298,489,069.00	-₡ 287,294,087.00
Efectivo obtenido por financiamiento	-₡ 565,918,880.00	-₡ 51,849,547.00	-₡ 131,928,675.00
	-₡ 565,918,880.00	-₡ 51,849,548.00	-₡ 131,928,675.00
Efecto neto en el efectivo e inversiones	₡ 58,490,916.00	₡ 188,270,591.00	₡ 77,438,510.00
Efectivo al inicio del año	₡ 693,391,583.00	₡ 505,120,989.00	₡ 427,682,479.00
Efectivo al final del año	₡ 751,882,499.00	₡ 693,391,581.00	₡ 505,120,989.00

Sobre el Estado de flujo de efectivo

Respecto al flujo de efectivo, crece en los tres periodos analizados, lo cual refleja que la cooperativa tiene un aumento continuo en su liquidez. Esto le permite gestionar sus operaciones corrientes y planificar financieramente con mayor estabilidad. Los detalles de estos análisis de comportamiento se complementan con los indicadores presentados en los apartados siguientes.

Tal como se indicó, por medio de la entrevista realizada se constata que Coopeatenas R. L., además de los estados financieros usa algunas herramientas para su gestión financiera. A continuación, se citan expresamente algunas de las respuestas que contribuyen al análisis de su gestión financiera:

El control del flujo de efectivo en la proyección de los estados Financieros es la herramienta del día a día por parte de la Cooperativa, llevar el control de la

liquidez y el calce de las cuentas por pagar con el Flujo de Efectivo es la principal herramienta de control utilizada, para luego realizar la proyección de los Estados Financieros que los van midiendo con la información real para tomar decisiones, y a partir de ahí gira todo. Básicamente son dos indicadores importantes, **las proyecciones de estados financieros** y el **control de flujos de caja**, son bases de apoyo permanentes en la toma de decisiones. Se están incorporando análisis de rotación de inventario para identificar oportunidades de mejora, por ejemplo, rotación en líneas de productos para tener acciones para darle movilidad ya sea con descuentos, para tener control a la hora de hacer nuevas compras, para no tener un sobre stock. (Coopeatenas, 2025, pág. preg. 9)

Además, sobre el uso que la cooperativa les da a estos dos indicadores fundamentales, con el propósito de monitorear la salud financiera de la cooperativa, mencionan que estos indicadores se observan mensualmente; las cuentas por pagar se ven por semana de forma que puedan establecer los compromisos de pago y cubrir las cuentas corrientes. Un elemento de gran importancia que mencionan es el manejo de la liquidez: si hay mucha liquidez, los excedentes los van pasando a un fondo de inversión, y dependiendo de qué tanto tenga el fondo analizan si pasarlo a un certificado a plazo para ganar mayor rendimiento.

Este capítulo permitió examinar el marco legal y normativo aplicable a Coopeatenas R.L., así como los procesos vinculados a la toma de decisiones financieras y estratégicas dentro de la cooperativa. A través de la revisión de leyes nacionales, normativas contables y las declaraciones directas de la gerencia y área financiera, se evidenció el grado de alineamiento con la legislación vigente, así como las herramientas utilizadas actualmente para el análisis y la planificación financiera. Asimismo, se identificaron debilidades en herramientas de análisis y toma de decisiones, lo que refuerza la necesidad de un modelo estructurado de gestión financiera. De esta forma, el capítulo da cumplimiento a los objetivos específicos dos y tres del presente estudio.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA INTEGRAL PARA COOPEATENAS

Como se mencionó en capítulos anteriores, hay una serie de equivalencias que se realizan con el propósito de adaptar las fórmulas financieras generales que usan las empresas con los criterios propios de una cooperativa. En este modelo, la utilidad es equivalente a los excedentes. Estos cálculos se encuentran en el análisis vertical y horizontal y en ese sentido se tiene lo siguiente:

- Los excedentes brutos corresponden a utilidad bruta.
- La utilidad operativa se calcula a partir de los excedentes antes de gastos, restando los gastos de operación, con el fin de aislar el resultado proveniente de las operaciones de la cooperativa, sin considerar gastos financieros ni alterar el orden propio de los estados financieros auditados brindados por la cooperativa.
- Los excedentes antes de reservas son equivalentes a la utilidad después de gastos financieros y, dado que las cooperativas no pagan impuesto sobre la renta, también corresponden a la utilidad antes de impuestos y a la utilidad neta.
- No se toman los datos de excedente neto, ya que estos se calculan posterior a la aplicación de las reservas, que no representan gastos, sino ajustes contables que se trasladan al patrimonio.

En ese mismo sentido sobre ajustes, en el Esquema de Rentabilidad Integral, debido a que los gastos de ventas y los gastos de administración no están detallados en los Estados financieros auditados, sino los gastos de operación en general, los cálculos se realizan a partir de estos datos, lo cual no afecta los resultados del esquema puesto que el cálculo de gastos operativos está en la base del análisis.

Otro aspecto importante en el caso de las cooperativas es que no están sujetas al pago del impuesto sobre la renta, entonces la Incidencia de Resultados Indirectos (IRI) se adapta y es igual a uno (1). Su fórmula original es Utilidad antes de impuesto entre Utilidad después de gastos financieros, y su objetivo es mostrar cuánto influye la carga financiera en las utilidades. En este caso, según los ajustes realizados, como los excedentes antes de reservas son equivalentes con la utilidad después de gasto financiero y es la misma que la

utilidad antes de impuesto es igual a 1. En la misma línea, el efecto fiscal se traduce a 1 puesto que no tiene incidencia.

Finalmente, un cambio de gran importancia está en el resultado del EBITDA, puesto que en este caso la fórmula sería $\text{EBITDA} = \text{excedentes antes de reservas} + \text{gastos financieros} + \text{depreciación} + \text{amortización}$, no contemplando los impuestos de la fórmula original. Este cambio influye también en otros cálculos como el margen EBITDA y las demás razones que la incluyan.

6.1 Componentes del modelo de gestión financiera integral

El modelo de gestión financiera integral propuesto para COOPEATENAS R.L. se compone de herramientas de análisis que permiten evaluar de forma sistemática la situación financiera de la cooperativa. A continuación, los principales componentes que estructuran el modelo:

- Análisis vertical y horizontal.
- Esquema de rentabilidad integral.
- Esquema de factores de rentabilidad.
- Esquemas de solidez financiera.
- Cálculo de razones financieras
- Cálculo de EBITDA.

6.2 Indicadores del modelo de gestión

Los componentes mencionados anteriormente se implementan mediante una serie de indicadores financieros clave, los cuales permiten evaluar el desempeño económico de la cooperativa desde distintas perspectivas. Estos indicadores se agrupan en categorías de análisis y se calculan con base en los estados financieros auditados.

6.2.1 *Análisis vertical y horizontal*

Análisis horizontal

En este análisis, se comparan los cambios absolutos y porcentuales que se producen en las partidas entre los años 2021 con 2022 y 2022 con 2023. Este estudio tiene como objetivo identificar las tendencias de crecimiento, estabilidad o disminuciones en las

distintas partidas de los estados financieros. El cambio absoluto es la resta de las partidas de 2023 respecto al año 2022 y de 2022 respecto al año 2021, y el cambio porcentual se obtiene al dividir ese resultado absoluto entre el año base de la comparación. Para el cálculo del comparativo 2022 con 2021, el año base es 2021, y para el caso del comparativo 2023 con 2022 el año base es 2022.

Análisis vertical

Este análisis muestra la composición y estructura de los estados financieros al establecer la relación porcentual que guarda cada partida del estado con respecto a la cifra total en un mismo periodo. Por medio de este estudio, se puede identificar la incidencia de cada partida en sus totales, donde los totales reciben el 100% y sus componentes reciben los pesos según su aporte a este total. Las partidas que corresponden al 100% son Activo total, Total de pasivo y patrimonio y Ventas; las demás partidas reflejan su participación relativa mediante porcentajes proporcionales al total correspondiente.

Tabla 8

Análisis horizontal y vertical del Estado de situación financiera

Partidas	2023-2022		2022-2021	
	A. horizontal y vertical		A. horizontal y vertical	
	Δ	%	Δ	%
		Peso 2023		Peso 2022
Activo circulante				
Efectivo y equivalentes	8.44%	10.15%	37.27%	8.80%
Inversiones transitorias	-82.93%	3.00%	0.95%	16.54%
Cuentas por cobrar netas	127.99%	25.21%	8.32%	10.39%
Gastos pagados por adelantado	29.74%	3.95%	52.63%	2.86%
Documentos por cobrar C.P.	9.77%	6.19%	38.05%	5.30%
Inventarios	4.50%	14.47%	32.66%	13.01%
Productos acumulados por cobrar			-100.00%	0.00%
Total activo circulante	4.00%	62.98%	18.06%	56.91%
Activo no circulante				
Propiedad, planta y equipo neto	0.69%	33.76%	0.42%	31.50%
Documentos por cobrar L.P.	-100.00%	0.00%	94.59%	8.58%
Inversiones permanentes	0.00%	2.78%	0.00%	2.62%
Otros activos	14.14%	0.48%	1.80%	0.40%
Total activo no circulante	-19.27%	37.02%	11.11%	43.09%
TOTAL ACTIVO	-6.03%	100.00%	14.96%	100.00%

PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo circulante				
Cuentas por pagar	-25.07%	13.85%	55.01%	17.37%
Préstamos de asociados	-11.24%	22.37%	2.51%	23.68%
Gastos acumulados por pagar	-83.74%	0.01%	-0.58%	0.05%
Provisiones	-5.41%	6.03%	30.45%	5.99%
Total pasivo circulante	-15.68%	42.26%	20.90%	47.09%
Pasivo no circulante				
Fondo de mutualidad	13.88%	1.98%	9.55%	1.64%
Ingresos recibidos por adelantado	25.65%	1.59%	38.32%	1.19%
Otros pasivos	342.15%	2.60%	77.10%	0.55%
Documentos por pagar L.P.	-28.78%	2.22%	-3.93%	2.93%
Total pasivo no circulante	25.02%	8.39%	10.37%	6.31%
TOTAL PASIVO	-10.87%	50.65%	19.56%	53.40%
Patrimonio				
Capital social cooperativo	8.02%	19.97%	7.82%	17.37%
Reservas patrimoniales	2.97%	8.37%	9.12%	7.64%
Excedentes capitalizados	-3.81%	11.32%	4.26%	11.06%
Superávit del capital	1.13%	6.03%	16.14%	5.60%
Excedente del periodo	-30.09%	3.67%	30.34%	4.93%
Total patrimonio	-0.48%	49.35%	10.11%	46.60%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	-6.03%	100.00%	14.96%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

Aunque de 2021 a 2022 se observa un aumento del 14,96% en el activo total, para 2023 se registra una disminución del 6,03% en comparación con el año 2022. Las razones de esta disminución, tal como se mencionó, están en dos aspectos: una fuerte caída del 82,93% en las inversiones transitorias y la eliminación de los documentos por cobrar a largo plazo. En el año 2022, las inversiones transitorias representaban un 16,54% del total de activos, pero en 2023 su participación se redujo a apenas un 3%, lo que evidencia una decisión de la cooperativa de dejar de invertir en este tipo de partidas.

En el caso de los documentos por cobrar a largo plazo, que en 2022 representaban un 8,58% del activo total, dejaron de reportarse en 2023, lo cual refleja una reestructuración del activo hacia componentes más líquidos, como efectivo y cuentas por cobrar, que

mostraron incrementos del 8,44% y 127,99%, respectivamente. Esta tendencia sugiere una priorización del control de liquidez que se enlaza de forma directa con las decisiones gerenciales tal como lo destacaron en la entrevista.

Por otro lado, en cuanto al pasivo total, se observa una disminución del 10,87% entre 2022 y 2023, contrastando con el incremento del 19,56% registrado entre 2021 y 2022. Para 2023, todas las partidas de los pasivos circulantes disminuyeron, especialmente los gastos acumulados por pagar (83,74%), las cuentas por pagar (25,07%) y los préstamos de asociados (11,24%), lo que podría indicar un proceso de cancelación o refinanciamiento de obligaciones de corto plazo.

Otro aspecto importante por considerar es el comportamiento de las partidas de los pasivos no circulantes. En estas solo los documentos por pagar a largo plazo disminuyeron (28,78), mientras las demás partidas aumentaron. Particularmente, se destaca la partida de Otros pasivos que aumentó significativamente en un 342,15%, lo cual es llamativo por su variación porcentual. No representa una obligación trascendental si se considera el peso de esta partida sobre el total de pasivos, el cual para el año 2023 fue de un 2,6% según el análisis vertical.

En lo que respecta al patrimonio de 2021 a 2022 aumentó en un 10,11%, pero de 2022 a 2023 disminuyó en un 0,48%. Esto se debe a que las partidas de excedentes capitalizados y excedentes del periodo disminuyeron en un 3,81% y 30,09% respectivamente con relación al año anterior, lo que evidencia el impacto de la menor rentabilidad sobre el fortalecimiento patrimonial. Aun así, la estructura patrimonial se mantiene sólida, donde la partida que más aporta al patrimonio es el capital social cooperativo con un peso de 17,37% en 2022 y un 19,97% en 2023. Es importante mencionar que, a pesar de la caída mencionada, el peso del patrimonio aumentó de 46,6% en 2022 a 49,35% en 2023, mientras que el peso del pasivo total disminuyó a 50,65%, lo cual significa menor dependencia de financiamiento externo y mayor estabilidad financiera.

Tabla 9

Análisis horizontal y vertical del Estado de resultados integral

Partidas	Periodos		2023-2022		2022-2021	
			A. horizontal y vertical		A. horizontal y vertical	
	Δ	%	Peso 2023		Δ	%
						Peso 2022

Ventas	4.03%	100.00%	11.08%	100.00%
Costo de ventas	4.61%	82.77%	11.55%	82.31%
Excedentes brutos (Uti. bru)	1.37%	17.23%	8.95%	17.69%
Otros ingresos	3.28%	5.60%	8.71%	5.64%
Productos financieros	252.29%	2.59%	7.70%	0.77%
Excedentes antes de gastos	9.79%	25.43%	8.85%	24.09%
Gastos de operación	12.30%	20.07%	5.30%	18.59%
Excedente operativo (U. operativa)	1.30%	5.36%	5.50%	4.97%
Gastos financieros	36.90%	3.39%	15.43%	2.58%
Total de gastos	15.30%	23.46%	6.43%	21.17%
Excedentes antes de reserv. (U. neta, UAI y U. desp. gastos fin.)	-30.09%	1.96%	30.34%	2.92%
Menos aplicación reservas				
Reserva legal	-30.09%	0.20%	30.34%	0.29%
Reserva de bienestar social	-30.09%	0.12%	30.34%	0.18%
Reserva educación	-30.09%	0.10%	30.34%	0.15%
CONACOOOP R.L.	-30.09%	0.04%	30.34%	0.06%
CENECOOP R.L.	-30.09%	0.05%	30.34%	0.07%
Total de reservas	-30.09%	0.50%	30.34%	0.75%
Total excedente neto	-30.09%	1.46%	30.34%	2.18%

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

Respecto al análisis horizontal, entre 2021 y 2022, las ventas aumentaron en un 11,08%, mientras que entre 2022 y 2023 el incremento fue de solo 4,03%, lo que indica una desaceleración en el crecimiento de los ingresos. El costo de ventas aumentó ligeramente por encima de las ventas en ambos periodos (11,55% y 4,61%, respectivamente). Los excedentes brutos crecieron solo un 1,37% en 2023, comparado con un 8,95% en 2022, lo que confirma la desaceleración de los ingresos. Un aspecto de importancia por resaltar es el incremento del 252,29% en los productos financieros en 2023 (aunque su peso relativo es bajo 2,59%), lo que sugiere una mayor dependencia de estos ingresos, mientras que los otros ingresos se mantuvieron relativamente estables.

Por otro lado, los gastos operativos crecieron en ambos años, pero más fuertemente en 2023 (12,3%) que en 2022 (5,3%). Además, los gastos financieros crecieron significativamente en 2023 (36,9%), lo cual afectó negativamente los resultados. Como resultado de estos incrementos de costos y gastos, los excedentes antes de reservas cayeron

un 30,09% en 2023 respecto a 2022, revirtiendo el crecimiento del 30,34% que se había registrado el año anterior. Esta misma caída se refleja en el excedente neto del periodo.

El análisis vertical de este estado financiero brinda datos de suma importancia sobre la estructura de los ingresos y gastos; en primer lugar, el porcentaje que representa los costos de venta sobre las ventas ha sido constante los últimos tres años, y representa a 2023 el 82,77%, es decir, el costo de ventas consumió más del 80% de las ventas totales quedando solo un 17,23% para cubrir gastos de operación, gastos financieros y generar excedentes. Aunque hay ingresos adicionales que provienen de otras partidas como productos financieros y otros ingresos, y estos son relativamente bajos, sí mejoran los ingresos totales y, por tanto, el excedente antes de reservas.

Por otro lado, siempre en 2023, los gastos operativos constituyen el 20% de las ventas y los gastos financieros absorben el 3,39% de las ventas, lo cual reduce la rentabilidad operativa y afecta el margen de utilidad neta. En ese sentido, se puede afirmar que el control de los costos y gastos, así como la gestión de ingresos, son aspectos clave para sostener los excedentes de la cooperativa.

6.2.2 Índices financieros

Enseguida, se presenta un cuadro de las medidas financieras calculadas, así como los resultados de los cálculos por año, y posteriormente se presenta su análisis.

Tabla 10

Medidas financieras

Medidas financieras	Fórmula de cálculo	2023	2022	2021
Razón circulante	Activo circulante / Pasivo circulante	1.49	1.26	1.46
Razón rápida o prueba de ácido	(Activo circ. – Inventario) / Pasivo circulante	1.15	0.98	1.21
Razón deuda CP	Pasivo circulante / Pasivo total	0.83	0.88	0.87
Razón pasivo financiera CP	Préstamos / Pasivo circulante	0.53	0.50	0.59
Razón de deuda	Pasivo total / Activo total	0.51	0.53	0.51
Índice de solvencia	Activo total/ Pasivo total	1.97	1.87	1.95
Razón de endeudamiento	Pasivo total / Patrimonio	1.03	1.15	1.06
Rotación de inventario	Costos de los bienes vendidos / Inventario	14.35	14.33	17.05

Periodo medio de inventario	Cálculo en días: 365 / Rotación de inventario	25.44	25.47	21.41
Rotación de cuentas por cobrar	Ventas / Cuentas por cobrar	9.95	21.80	21.26
Periodo medio de cobro	365 / Rotación de cuentas por cobrar	36.68	16.74	17.17
Rotación de activo circulante	Ventas / Activo circulante	3.98	3.98	4.23
Rotación de activo fijo	Ventas / Activo fijo	7.43	7.19	6.50
Rotación de activo total	Ventas / Activo total	2.51	2.27	2.35
Margen de utilidad bruta	Utilidad bruta / Ventas	17.23%	17.69%	18.03%
Margen de utilidad de operación	Utilidad de operación / Ventas	5.36%	5.50%	4.97%
Margen de utilidad neta	Utilidad neta / Ventas	1.96%	2.92%	2.49%
Margen EBITDA	EBITDA / Ventas	5.74%	6.33%	6.74%
Rendim. de operación sobre activo	Utilidad de operación / Activo total	13.44%	12.47%	11.66%
Rendim. sobre activo total (RSI - ROA)	Utilidad neta / Activo total	4.93%	6.62%	5.84%
Rendim. sobre patrimonio (RSP - ROE)	Utilidad neta / Patrimonio	9.98%	14.21%	12.01%

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

Razones de liquidez

Razón circulante: Según los datos de la Tabla 10 Medidas financieras, que indica que los resultados para esta razón fueron de 1,46 para 2021, de 1,26 para 2022 y 1,49 para 2023, indican que Coopeatenas ha mejorado su capacidad de pago, pues para 2023 por cada colón que debe a corto plazo tiene 1,49 colones para cubrirlo, o visto de otra forma, su activo circulante cubre 1,49 veces su pasivo circulante.

La razón rápida o prueba de ácido: En 2021 fue de 1,21, en 2022 fue de 0,98 y para 2023 fue de 1,15. Tanto en esta medida como en la anterior se observa una leve caída en 2022, así como su recuperación en 2023. En sí los resultados son positivos, pues no requiere vender el inventario para que los activos cubran los pasivos en 1,15 veces, lo cual muestra que la cooperativa cuenta con una buena liquidez.

Razón de deuda corto plazo: Los resultados de esta razón fueron en 2021 de 0,87, en 2022 de 0,88, y en 2023 fue de 0,83, lo que brinda información relevante sobre la composición del pasivo. Los compromisos que tiene la cooperativa se centran en más del 80% en el corto plazo, lo cual puede generar presiones en la gestión, compensado por la fuerte liquidez con la que cuenta la cooperativa.

Razón pasivo financiero corto plazo: Este indicador que ha disminuido, pero se mantiene alto, fue de 0,59 en 2021, de 0,50 en 2022, y de 0,53 en 2023, lo que indica para

el año 2023 que el 53% de la deuda en el corto plazo corresponde a préstamos, y por ende hay una mayor dependencia de financiamiento, en este caso de la cooperativa con los asociados.

Razones de solvencia

Razón de deuda: Los registros de este indicador se observan estables, 0,51 en 2021, 0,53 en 2022 y vuelve a ser de 0,51 en 2023, lo cual indica que el 51% de los activos está financiado con deuda.

Índice de solvencia: Este indicador, que invierte la fórmula de la razón de deuda, de 2021 a 2022 decreció pasando de 1,95 a 1,87 y de 2022 a 2023 aumentó a 1,97. Esto significa que por cada unidad de deuda existen 1,97 unidades de activo que la respaldan; por tanto, la cooperativa tiene un buen índice de solvencia.

Razón de endeudamiento: De 2021 a 2023 este indicador ha fluctuado de 1,06 en 2021 a 1,15 en 2022 y a 1,03 en 2023. Como su cálculo es pasivo entre patrimonio, este indica que por cada colón de patrimonio la cooperativa tiene 1,03 colones de deuda. Entre más alto sea este indicador mayor es su riesgo financiero; por lo tanto, la disminución de 2022 a 2023 se observa positiva, ya que disminuye el riesgo.

Medidas de administración

Rotación de inventario: Este indicador disminuyó pasando de 17,05 en 2021 a 14,35 en 2023, lo cual refleja una renovación del inventario 14 veces al año, un nivel aún eficiente, aunque levemente menor al de 2021.

Periodo medio de inventario: Este indicador que está ligado al anterior muestra que de 2021 a 2023 la cooperativa ha sido estable en vender los inventarios cada 25 días.

Rotación de cuentas por cobrar: De 2021 a 2022 este indicador estuvo estable en 21; sin embargo, al año 2023 este cayó a 9,95, lo que indica que tarda más en recuperar el dinero. En otras palabras, antes la cooperativa cobraba 21 veces al año y ahora cobra casi 10 veces al año.

Periodo medio de cobro: Este indicador que está ligado al anterior ha evolucionado de forma similar, pues en 2021 y 2022 tardaba 16 días en cobrar mientras que en 2023

tardó casi 37 días en cobrar, lo cual indica una menor eficiencia en el cobro y tiene un impacto directo en la liquidez de la cooperativa.

Rotación de activo circulante: Este indicador ha sido estable. Los últimos dos años ha estado en 3,98, lo que significa que la cooperativa transformó el activo circulante en ventas 3,98 veces en 2022 y 2023. Previamente en 2021 este indicador era de 4,23, lo cual significa que se deterioró.

Rotación de activo fijo: De 2021 a 2023 este indicador no ha dejado de crecer, estando en 2023 en 7,43, lo que significa que por cada colón invertido en activo fijo la empresa genera 7,43 colones de ventas. Este es un dato importante y positivo.

Rotación de activo total: Este indicador fue de 2,35 en 2021, de 2,27 en 2022 y de 2,51 en 2023, lo que denota una leve mejora en el uso de las inversiones totales. Esto significa que en 2023 por cada colón invertido en activos la cooperativa generó 2,51 colones de ventas. Es relevante mencionar que los efectos de la rotación del activo circulante con la del activo fijo se contrarrestaron y se compensaron, de forma que al final la rotación total es constante y creciente.

Medidas de rentabilidad

Margen de utilidad bruta: De 2021 a 2022 el margen pasó de 18,03% a 17,69%, disminuyó en 0,34 y en 2023 disminuyó nuevamente, pasando a 17,23%. Es decir, para 2023 por cada 100 colones vendidos a la cooperativa le quedan 17,23 colones después del costo. Hubo una leve reducción al año 2023 que indica que el manejo y control de los costos ha disminuido su eficiencia: es menos rentable.

Margen de utilidad de operación: En 2021, este margen fue de 4,97%, de 5,50% en 2022 y de 5,36% en 2023, lo cual significa que para el último año por cada 100 colones de ventas la cooperativa generaba una utilidad de operación de 5,36 colones. La disminución de 2022 a 2023 indica que la gestión es menos rentable.

Margen de utilidad neta: En 2021, el resultado del margen fue de 2,49%, en 2022. Este margen se ubicó cercano al 3% y para 2023 fue de 1,96%, lo cual implica que hubo una pérdida en este margen, es decir, por cada 100 colones de ventas quedaron apenas 1,96 colones de margen neto: es menos rentable.

Margen EBITDA: Este indicador al igual que los anteriores se relaciona con la rentabilidad de la cooperativa. En este caso dio como resultado 6.74% en 2021, 6,33% en 2022, y 5,74% en 2023, lo cual significa que también disminuyó su rentabilidad, que puede ser debido a que los costos crecieron un poco más que las ventas.

Rendimiento de operación sobre activo: Para 2021 este indicador fue de 11,46%, en 2022 fue de 12,47% y de 13,44% en 2023, es decir, en el último año la cooperativa mejoró su eficiencia operativa. El resultado operativo aumentó por cada colón invertido en sus activos. Esto refleja que los activos están generando buen nivel de excedente operativo si se compara con los años anteriores, aunque lamentablemente estos resultados se ven afectados por los gastos financieros que crecen más.

Rendimiento sobre activo total: Este indicador mejoró de 2021 a 2022 pasando de 5,84% a 6,62%; sin embargo, para 2023 tuvo una disminución significativa pasando a 4,93%, lo que sugiere que la rentabilidad general sobre los activos se redujo significativamente, es decir, la mejora de 2022 fue revertida en 2023.

Rendimiento sobre patrimonio: El ROE muestra un comportamiento creciente entre 2021 y 2022, pero cae significativamente en 2023 a su punto más bajo del periodo en estudio, pasando de 14,21% a 9,98%, lo cual indica que la rentabilidad para los asociados se redujo.

Sobre estas medidas de rentabilidad, el rendimiento de la operación sobre el activo aumentó en 2023, lo que indica que la eficiencia operativa se ha mantenido. Los rendimientos globales (ROA y ROE) se vieron afectados por los gastos financieros y la disminución de los excedentes antes de reservas. En conclusión, los indicadores de liquidez muestran una posición saludable, aunque con un alto nivel de obligaciones a corto plazo que exige mantener una buena gestión de efectivo. En términos de eficiencia, la caída en la rotación de cuentas por cobrar y el aumento del periodo medio de cobro indican que se necesita mejorar la gestión de créditos y cobros. Y los márgenes y el rendimiento sobre activos y sobre patrimonio reflejan mayores gastos operativos y financieros. Esto señala la importancia de optimizar costos, reforzar la generación de ingresos operativos y mantener control sobre el endeudamiento para fortalecer la rentabilidad de la cooperativa.

6.2.3 Esquemas

Ilustración 7

Coopeatenas: Esquema integral de rentabilidad (2022-2023)

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L. 2022-2023

El margen de utilidad neta (MUN) disminuyó de 2,92 % en 2022 a 1,96 % en 2023, lo que refleja una menor rentabilidad final sobre las ventas. Esta caída está directamente relacionada con un leve deterioro en el margen de utilidad operativa (MUO), que bajó de 5,50 % a 5,36 %, lo que indica que la cooperativa generó menos excedente operativo por cada colón vendido. Este deterioro responde al incremento en los gastos operativos, que representaron un mayor peso sobre las ventas (de 18,6 % a 20,1 %), absorbiendo mayor porción del ingreso disponible. Respecto a los resultados no operativos, únicamente se toma en cuenta los gastos financieros, los cuales disminuyen el margen de utilidad neta; no se toma en cuenta en esta parte partidas de otros ingresos y gastos netos ni impuesto de renta. En consecuencia, la combinación de los factores redujo la utilidad final del periodo.

El periodo medio de cobro (PMC) se extendió, pasando de 17 días en 2022 a 37 días en 2023, lo que implica que la cooperativa tarda más en recuperar el efectivo de sus ventas, afectando el flujo de caja. Esta menor eficiencia perjudica la rotación de cuentas por cobrar y, en consecuencia, la rotación del activo circulante (RAC), que se mantuvo en 3,98, lo cual significa que la empresa ha convertido su activo circulante en ventas casi cuatro veces en un año. En el mismo nivel, la rotación de inventarios pasó de 17,05 en 2021 a 14,35 en 2023, lo que implica que disminuyó su rotación. Estas ineficiencias afectan la rotación de activo total (RAT) y afectan el rendimiento sobre la inversión.

En cuanto al rendimiento de largo plazo (RLP), tuvo una mejoría de 5,3 a 6,8%, lo cual a su vez mejoró la rotación de activo total (RAT). Esto se debe a que la rotación del activo fijo (RAF) mostró una mejora positiva, al pasar de 7,19 a 7,43 veces, lo que evidencia un uso más eficiente de la infraestructura de la cooperativa, pues generó 7,43 unidades de venta por cada unidad de activo fijo. La combinación del RLP y la RAC influye directamente sobre la RAT, el cual mide la eficiencia de la cooperativa para transformar sus activos en ventas. De 2022 a 2023, el RAT aumentó de 2,27 a 2,51, impulsado por la mejora del RAF y el mantenimiento del RAC. No obstante, este avance no se trasladó completamente al rendimiento sobre la inversión (RSI), debido a los mayores gastos operativos y financieros que redujeron el excedente neto.

El análisis de la tasa de interés promedio (TIP) en conjunto con el rendimiento sobre activos operativo (ROA operativo) muestra una señal de advertencia. Mientras el ROA cayó de 6,6 % a 4,9%, la TIP aumentó de 10,9% a 16,8%, lo cual evidencia pérdida de eficiencia y aumento del costo financiero. A esto se suma una reducción en el nivel de endeudamiento interno, que pasó de

1,15 a 1,03, disminuyendo el efecto del apalancamiento del capital propio; y, en la misma línea, la razón de deuda pasó de 53,40% a 50,65%. Estos indicadores afectan el índice de apalancamiento financiero (IAP), que pierde capacidad como factor multiplicador de la rentabilidad, pues pasó de 2,15 en 2022 a 2,03 en 2023.

El RSI es el resultado conjunto del MUN y la RAT. Aunque la rotación de activos mejoró, el deterioro del margen neto provocó una caída del RSI, lo que indica que, por cada colón invertido en activos, se obtuvo una menor ganancia. Con un RSI más bajo y un menor nivel de endeudamiento, el apalancamiento positivo disminuyó y el IAP dejó de ser un impulsor clave del rendimiento del patrimonio.

Finalmente, el rendimiento sobre patrimonio (RSP), que representa la rentabilidad global para los asociados, cayó de 14,21 % en 2022 a 9,98 % en 2023. Esta disminución refleja el impacto acumulado de la menor rentabilidad neta, la reducción del apalancamiento y el aumento de los costos financieros y operativos. Aunque la gestión financiera de la cooperativa se mantiene estable a nivel general, el resultado final muestra una menor capacidad de la cooperativa para retribuir al capital social con excedentes.

La rotación del activo circulante (RAC) se mantuvo constante en 3,98 en ambos años, lo que indica que la cooperativa convierte sus activos de corto plazo en ventas casi cuatro veces al año, impulsado por un crecimiento del 4,03 % en ventas y un crecimiento similar en el activo circulante. Del mismo modo, la rotación del activo fijo (RAF) mejoró levemente, pasando de 7,19 en 2022 a 7,43 en 2023, reflejando una mayor eficiencia en la utilización de la infraestructura y activos productivos. En este sentido, el activo fijo creció un 0,69 %.

El margen de utilidad bruta (MUB) disminuyó: en 2022 fue de 17,69 % y 17,23 % en 2023. Esto significa que el costo de ventas consumió más del 80 % de los ingresos. Esta ligera disminución en el margen muestra el efecto de los costos, pues estos crecieron un poco más por encima de las ventas (4,61 % vs. 4,03 %). A esto se suma el aumento en los indicadores del gasto; por un lado, los gastos de operación crecieron un 12,30 % y por otro, los gastos financieros crecieron un 36,90 %, lo cual influye negativamente sobre el rendimiento global.

El margen de utilidad operativa (MUO) bajó de 5,50 % a 5,36 % en 2022 y 2023. Esta caída refleja una menor capacidad de la cooperativa para generar excedente operativo por cada colón vendido. En paralelo, la ROF (rotación del activo funcional) presentó un leve aumento de 2,56 en 2022 a 2,59 en 2023, lo cual indica que la cooperativa mejoró el uso de sus activos para generar ingresos. La combinación del MUO con la ROF da como resultado el ROAF (rendimiento de la operación sobre activos funcionales), el cual bajó de 14,10% en 2022 a 13,89 % en 2023. Esto confirma que la rentabilidad generada por los activos productivos presentó un retroceso.

Por otra parte, la IAE (incidencia de activos extra funcionales) aumentó de 2022, donde estaba en 0,88, a 0,97 en 2023, lo cual significa que los activos extra funcionales absorben menos del activo total. En este caso, se debió al registro de un documento por cobrar de largo plazo que para 2023 aparece como cancelado en su totalidad. Respecto a la IRI (incidencia de resultados indirectos), como se mencionó este indicador fue adaptado a la lógica de cooperativas, de forma que el excedente antes de reservas es igual a la utilidad neta, a la utilidad antes de impuestos y a la utilidad después de gastos financieros; por tanto, este indicador da 1. En consecuencia, el factor de resultados extra funcionales (FRE) aumentó de 0,88% en 2022 a 0,97% en 2023, lo cual implica un mayor efecto de inversiones y resultados no operacionales en la “utilidad” final de la cooperativa.

La IAP (incidencia de apalancamiento patrimonial) bajó de 2,15 en 2022 a 2,03 en 2023, lo que indica una leve reducción en el grado de apalancamiento con patrimonio. Esto significa que, por cada colón de patrimonio, la cooperativa mantiene 2 colones en activos, reflejo de una estructura moderada de uso de financiamiento. En ese mismo nivel, la IGAF (incidencia de gastos financieros) aumentó de 0,62 en 2022 a 0,71 en 2023, lo cual significa que una vez cubierto el gasto financiero quedan 0,71 colones de la utilidad de operación. En otras palabras, para 2023 el gasto financiero consume el 29% de la utilidad de operación. En consecuencia, el FAF (factor de apalancamiento financiero) disminuyó ligeramente de 1,14 en 2022 a 0,74 en 2023. Esto implica que el efecto del apalancamiento al rendimiento sobre el patrimonio disminuyó en 2023. Es importante mencionar que el efecto fiscal (EF) se traduce a 1, puesto que las cooperativas no pagan impuesto sobre la renta.

Los resultados de los factores de ROAF, FAF, FRE y EF afectaron directamente el ROE (rendimiento sobre el patrimonio), que pasó de 14,21 % en 2022 a 9,98 % en 2023. Estos indicadores reflejan la capacidad de la cooperativa para generar rentabilidad sobre el capital, y muestran que la disminución de márgenes operativos, junto con una menor utilización del apalancamiento, condujo a una caída en la rentabilidad final para los asociados.

Ilustración 9

Coopeatenas: Esquemas de solidez de la estructura financiera (2021-2023)

Análisis de solidez											
2023				2022				2021			
-	Activos Largo Plazo	Patrimonio	-	-	Activos Largo Plazo	Patrimonio	-	-	Activos Largo Plazo	Patrimonio	-
	37.02%	49.35%			43.09%	46.60%			44.59%	48.66%	
Liquidez		Pasivo a Largo Plazo	Exigibilidad	Liquidez		Pasivo a Largo Plazo	Exigibilidad	Liquidez		Pasivo a Largo Plazo	Exigibilidad
		8.39%			6.31%				6.57%		
	Activo Circulante	Pasivo Circulante			Activo Circulante	Pasivo Circulante			Activo Circulante	Pasivo Circulante	
+	62.98%	42.26%	+	+	56.91%	47.09%	+	+	55.41%	44.78%	+
Fuente	Activo LP Financia			Fuente	Activo LP Financia			Fuente	Activo LP Financia		
Patrimonio	100%	Pat/ALP		Patrimoni	100%			Patrimon	100%		
PLP	0%	1-Pat		PLP	0%			PLP	0%		
PC	0%			PC	0%			PC	0%		
Fuente	Activo Circ. Financ			Fuente	Activo Circ. Financ			Fuente	Activo Circ. Financ		
Patrimonio	19.58%	1-PLP-AC		Patrimoni	6.16%			Patrimon	7.34%		
PLP	13.32%	PLP/AC	32.90%	PLP	11.08%	17.24%		PLP	11.85%	19.19%	
PC	67.10%	PC/AC		PC	82.76%			PC	80.81%		
En los tres años analizados, el Activo a Largo Plazo (No circulante) fue financiado en su totalidad con patrimonio, excediendo incluso el 100%. Esto indica que parte del patrimonio también está financiando el activo circulante, lo cual denota una estructura conservadora y sólida.											

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

En 2021, el activo circulante representaba un 55,41 % del total del activo, frente a un pasivo circulante del 44,78 %, lo cual implicaba una cobertura adecuada de las obligaciones de corto plazo. Para 2022, la brecha se mantuvo similar (56,91 % vs. 47,09 %), pero fue en 2023 cuando se logró una mejora significativa: el activo circulante ascendió al 62,98 %, mientras que el pasivo circulante disminuyó al 42,26 %. Esto refleja una estructura con mayor liquidez disponible y menor presión inmediata de deuda, lo cual fortalece la posición operativa y de solvencia a corto plazo de la cooperativa.

En cuanto a la estructura de financiamiento del activo a largo plazo, los tres años analizados muestran una condición financiera muy favorable. En 2021, el activo de largo plazo representaba un 44,59 % del total del activo, mientras que el patrimonio ascendía al 48,66 %. En 2022 y 2023, esta relación se mantuvo en el mismo sentido: el activo de largo plazo fue de 43,09 % y 37,02 %, respectivamente, y el patrimonio alcanzó el 46,60 % y 49,35 %. En todos los años, el patrimonio es suficiente para financiar completamente el activo no circulante, e incluso queda un excedente que permite cubrir parte del activo circulante. Esto expone una estructura financieramente sólida, que evita depender de deuda para financiar inversiones estratégicas o de largo plazo.

Respecto a la exigibilidad, es decir, la composición del pasivo según su vencimiento, la mayor parte se encuentra concentrada en el corto plazo. En 2021 y 2022, el pasivo circulante representaba entre 44,78 % y 47,09 % del total del pasivo, mientras que el pasivo de largo plazo se mantuvo bajo, en torno al 6,5 %. En 2023, el pasivo de largo plazo aumentó al 8,39 %, y el pasivo circulante disminuyó, mejorando la distribución del riesgo. Esta composición indica que la cooperativa mantiene una estrategia prudente, con bajo endeudamiento estructural, apoyada en una liquidez creciente que mitiga los riesgos del financiamiento a corto plazo.

En los tres periodos, el patrimonio cubrió por completo el activo a largo plazo. Incluso, el excedente del patrimonio permitió financiar un adicional del activo circulante en los tres periodos analizados. Para 2023, el activo circulante se financió de la siguiente forma: 19,58% de patrimonio, 67,10% de PC y un 13,32% de PLP. Este comportamiento reafirma que la estructura de capital de la cooperativa es fuerte, y que el financiamiento externo no ha sido necesario para respaldar inversiones permanentes.

Tabla 11

Coopeatenas: EBITDA (2021-2023)

EBITDA = Utilidad neta + Gastos financieros + Depreciación + Amortización			
	2023	2022	2021
Excedentes Antes de Reserv. (U neta = c	₡365,083,796.00	₡522,208,203.00	₡400,656,471.00
Gastos financieros	₡ 630,484,161.00	₡ 460,548,700.00	₡ 398,995,975.00
Depreciación y amortización	₡ 72,099,023.00	₡ 147,967,463.00	₡ 284,828,270.00
EBITDA	₡ 1,067,666,980.00	₡ 1,130,724,366.00	₡ 1,084,480,716.00

Fuente: Elaboración propia con datos de los estados financieros auditados de Coopeatenas R.L.

En 2023, el EBITDA de la cooperativa alcanzó ₡1.068 millones, lo que representa una disminución de aproximadamente un 6 % en comparación con el 2022 (₡1.131 millones). Esta reducción indica una menor generación de excedentes operativos, lo que podría reflejar incrementos en costos, menor eficiencia operativa o presiones externas en el entorno económico. Aun con esta caída, el nivel de EBITDA se mantiene cercano al promedio de los últimos años, mostrando que la cooperativa conserva una base operativa estable.

6.3 Resumen de la propuesta

A continuación, se presenta un resumen de la propuesta para Coopeatenas R.L., la cual tiene como objetivo estructurar un modelo de gestión financiera integral que se ajuste a la naturaleza y requerimientos de la cooperativa, incorporando herramientas analíticas adaptadas al contexto cooperativo. El modelo propuesto busca fortalecer la toma de decisiones estratégicas y optimizar el uso de los recursos de la cooperativa.

Adaptación del enfoque contable a la lógica cooperativa

Dado que las cooperativas no utilizan las mismas denominaciones que las sociedades mercantiles, el modelo realiza equivalencias clave: los excedentes se equiparan a las utilidades, los excedentes brutos a la utilidad bruta, y los excedentes antes de reservas a la utilidad después de gastos financieros, utilidad neta y utilidad antes de impuestos. En ausencia del pago de impuesto sobre la renta, el cálculo de indicadores como el IRI (incidencia de resultados indirectos) y el EBITDA se ajusta.

Componentes del modelo

El modelo propuesto se basa en seis formatos de análisis:

1. Análisis vertical y horizontal, para evaluar la estructura y comportamiento de las partidas contables.
2. Esquema de rentabilidad integral, que permite descomponer la cadena de rentabilidad desde el margen operativo hasta el rendimiento sobre patrimonio.
3. Factores de rentabilidad, para identificar elementos internos que inciden sobre el desempeño financiero.
4. Esquemas de solidez financiera, centrados en la estructura del financiamiento y el equilibrio entre activos, pasivos y patrimonio.
5. Cálculo de razones financieras, que abarcan liquidez, solvencia, eficiencia y rentabilidad.
6. Cálculo del EBITDA.

Principales hallazgos del análisis financiero (2021–2023)

El análisis de los estados financieros auditados permite extraer tendencias significativas como las siguientes:

- Liquidez: La razón circulante mejora de 1,26 en 2022 a 1,49 en 2023, evidenciando mayor capacidad de pago inmediato. La razón rápida también mejora a 1,15, sin necesidad de liquidar inventarios.
- Estructura financiera: El patrimonio financia completamente los activos de largo plazo, incluso con excedente. El pasivo circulante representa más del 80 % del pasivo total, lo que implica alta exigibilidad, pero está respaldado por activos líquidos.
- Rentabilidad: El margen de utilidad neta cae de 2,92 % en 2022 a 1,96 % en 2023. Aunque el rendimiento operativo sobre activos mejora (13,44%), el rendimiento sobre patrimonio se reduce (de 12,01 % a 9,98 %), debido al incremento en costos y gastos financieros.

- Eficiencia operativa: La rotación del activo fijo mejora a 7,43 veces, mientras que la rotación de cuentas por cobrar cae significativamente (de 21,80 a 9,95), afectando el periodo medio de cobro (de 17 a 37 días).
- Solidez: El análisis de la estructura muestra una tendencia positiva, el patrimonio gana peso dentro del total del financiamiento (49,35 % en 2023), mientras que el pasivo total disminuye a 50,65 %, consolidando una posición más estable.

Evaluación del EBITDA

El EBITDA disminuyó cerca de un 6 % en 2023 respecto a 2022, afectando indicadores clave y el rendimiento en general.

Influencia de los indicadores financieros en las decisiones estratégicas de la cooperativa

La toma de decisiones debe basarse en los datos que muestran los estudios sobre la necesidad financiera actual. En este sentido, la liquidez con la que cuenta la cooperativa es una herramienta útil, pues con esta pueden negociar con proveedores y refinanciar deudas de corto plazo en mejores condiciones, y pueden priorizar el financiamiento interno sin depender de créditos externos, o pueden mantener la liquidez para responder a imprevistos. Como la estructura de capital con la que cuentan es muy sólida, esto les puede permitir planificar proyectos de inversión de largo plazo sin presionar el flujo de caja, y si se quisiera, balancear las deudas de corto y largo plazo.

Otro aspecto de gran importancia para la toma de decisiones es el control de gastos; es necesario revisar los costos operativos y financieros para procurar una estrategia de eficiencia operativa y control de apalancamiento, así como evaluar proyectos para generar ingresos adicionales, tal como la cooperativa lo ha estado haciendo. En esta línea de eficiencia operativa, es necesario revisar las políticas sobre crédito y cobro para evitar presión sobre la liquidez, y que estas se vean reflejadas en las proyecciones de flujos de caja.

Las decisiones están encaminadas a mejorar la gestión del riesgo por medio de monitoreo frecuente del apalancamiento financiero para renegociar condiciones de deuda, optimización de costos con el propósito de reducir gastos operativos y costos generales, así como mejorar la gestión de cobro y usar la fortaleza de la estructura financiera en inversiones estratégicas.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

El análisis financiero integral realizado a Coopeatenas R.L. para el período 2021–2023 evidencia una **estructura financiera sólida**, caracterizada por un patrimonio que cubre en su totalidad los activos a largo plazo, y por una mejora continua en la liquidez, destacando una razón circulante de 1,49 en 2023. Asimismo, se confirma un manejo responsable del endeudamiento, con una tendencia a reducir la exposición financiera, especialmente en el corto plazo.

No obstante, se identifican debilidades en la rentabilidad. Aunque los indicadores operativos muestran eficiencia, la rentabilidad final se ve afectada por un aumento sostenido en los **gastos financieros** y una menor generación de excedentes netos. El rendimiento sobre patrimonio cayó de 14,21% a 9,98% en el último año del periodo, lo que refleja una menor capacidad de generar rentabilidad.

En conjunto, los hallazgos respaldan la necesidad de adoptar un modelo de gestión financiera integral que permita monitorear el desempeño, anticipar riesgos y tomar decisiones estratégicas con base en indicadores clave ajustados a la realidad cooperativa.

El modelo de gestión financiera integral permite a COOPEATENAS R.L. evaluar sus indicadores clave con una perspectiva coherente con la naturaleza cooperativa, ofreciendo herramientas para el análisis estratégico. Este modelo no solo sistematiza la medición del desempeño financiero, sino que facilita la proyección de escenarios y la toma de decisiones estratégicas.

7.2 Recomendaciones

Se recomienda implementar el modelo de gestión financiera integral propuesto, el cual ofrece herramientas para evaluar liquidez, rentabilidad, eficiencia y solvencia, con indicadores adaptados a la naturaleza de las cooperativas. Su aplicación sistemática permitirá tomar decisiones más informadas y sostenibles. Revisar la **estructura de gastos financieros** y buscar estrategias para su reducción, como la **reestructuración de pasivos o**

la negociación de mejores condiciones crediticias, a fin de mejorar el margen neto y el rendimiento sobre patrimonio.

Fortalecer la **gestión del capital de trabajo**, en especial la **rotación de cuentas por cobrar**, cuyo periodo medio de cobro se duplicó en 2023. Esto ayudará a mejorar la liquidez operativa y reducir la presión sobre el flujo de caja. Se recomienda mantener **registros mensuales o trimestrales** que permitan evaluar el comportamiento financiero en tiempo real, y fomentar la cultura financiera en los órganos de dirección y administración, **capacitando a los liderazgos cooperativos en el uso e interpretación de los indicadores** propuestos. Esto garantizará que la información financiera se convierta en una herramienta efectiva para la toma de decisiones.

Al adoptar este modelo se pretende que la cooperativa avance hacia una gestión más proactiva y basada en datos, que combine la solidez patrimonial actual con un enfoque en eficiencia operativa y optimización de recursos financieros. Con ello, la cooperativa podrá mejorar su rentabilidad, fortalecer su liquidez y asegurar una sostenibilidad financiera que impulse el bienestar de sus asociados y la continuidad de sus proyectos estratégicos.

REFLEXIÓN FINAL

Más allá del análisis financiero de la cooperativa en cuestión, es importante reconocer que estas organizaciones brindan aportes sociales de gran relevancia que trascienden los resultados económicos reflejados en los estados financieros. Estas constituyen un modelo empresarial basado en principios de solidaridad, participación democrática y compromiso con el desarrollo local, lo cual les permite generar valor no solo para sus asociados, sino también para las comunidades donde están presentes. En este sentido, la sostenibilidad financiera no representa un fin en sí mismo, sino un medio para garantizar la continuidad de los beneficios económicos, sociales y productivos que caracterizan al movimiento cooperativo.

En el caso de Coopeatenas R.L., realizan distintas gestiones con el fin de cumplir con su misión social, dinamizar la economía local y responder de manera responsable a los desafíos de un entorno cambiante. Así, las cooperativas se consolidan como actores clave del desarrollo sostenible, demostrando que es posible equilibrar el desempeño financiero con el bienestar colectivo y un impacto social positivo.

Declaración de uso de inteligencia artificial (IA) generativa

Declaración de la inteligencia artificial (IA) generativa y de las tecnologías asistidas por IA en el proceso de redacción.

Durante la preparación de este trabajo, la autora utilizó ChatGPT, para hacer consultas rápidas y mejorar la calidad de su redacción, así como para confirmar algunos códigos para realizar los diagramas, pero no como coautor. Después de utilizar esta herramienta, la autora asume la plena responsabilidad del contenido de este manuscrito.

Lezcano, S. (2025). Diagramas generados mediante scripts propios en RStudio utilizando chunks de Python, con apoyo de inteligencia artificial para optimización del aspecto visual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alianza Cooperativa Internacional. (2025). *Identidad cooperativa: nuestros principios y valores*. Alianza Cooperativa Internacional. <https://ica.coop/es/cooperativas/identidad-alianza-cooperativa-internacional>
- Alianza Cooperativa Internacional. (2025). *Qué es una cooperativa*. Alianza Cooperativa Internacional. <https://ica.coop/es>
- Allen, F., Babus, A., & Carletti, E. (2009). Crisis financieras: teoría y evidencia. *Annual Review of Financial Economics*. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114321>
- Blanco, P. (5 de noviembre de 2023). *Universidad de Costa Rica*. Universidad de Costa Rica: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2023/11/05/las-organizaciones-que-llevan-en-su-adn-la-solidaridad-social/lib/utls/trees.html>
- Cámara de Comercio Oviedo. (29 de marzo de 2023). *Cámara Oviedo*. <https://www.mba-asturias.com/empresas/toma-de-decisiones/#:~:text=Decisiones%20estrat%C3%A9gicas%20y%20operativas,a%20un%20equipo%20de%20trabajo>
- Carlberg, C. (2006). *Análisis de los negocios con Excel Xp*. Pearson Educación.
- CENECOOP. (2022). *Historia del Cooperativismo*. San José: Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa.
- Comité de Normas Internacionales de Contabilidad. (2018). *Deloitte*. <https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%201%20-%20Presentación%20de%20Estados%20Financieros.pdf>
- COOPEATENAS. (2014). *Estatuto Coopeatenas R.L.* Atenas: Cooperativa Agropecuaria Industrial y de Servicios Múltiples de Atenas R.L.
- COOPEATENAS. (2025). *Coopeatenas*. <https://coopeatenas.com/quienes-somos/somos-desarrollo-compartido/>
- COOPEATENAS. (2025). *Coopeatenas R.L.* <https://coopeatenas.com/exportaciones/>
- COOPEATENAS R.L. (2025). *Coopeatenas.com*. Somos desarrollo compartido. <https://coopeatenas.com/quienes-somos/somos-desarrollo-compartido/#:~:text=%C2%A1SOMOS%20DESARROLLO%20COMPARTIDO!>

- %E2%80%93%20Coopeatenas&text=COOPEATENAS%20R.L.%20es%20una%20organizaci%C3%B3n,se%20comercializan%20en%20el%20pa%C3%ADs.
- Coopevictoria. (2024). *Coopevictoria.com*. <https://www.coopevictoria.com/>
- Córdoba Padilla, M. (2011). *Gestión financiera: Incluye referencias a NIC (1, 2, 7, 16, 17, 33, 36 Y 40) y NIIF 1*. Colombia. Ecoe Ediciones.
- Córdoba, M. (2014). *Análisis financiero - 1^{era} edición*. Ecoe Ediciones.
- Díez, I. (2011). *Cómo entender las finanzas de hoy*. Antoni Bosch Editor, S.A.
- Gadea, E., & Izquierdo, M. (2015). *Las cooperativas como alternativa económica: una visión de México y España*. España: Editorial Dykinson, S.L.
- Gerencia Coopeateanas R.L. (2025). *Estado actual de gestión financiera Coopeatenas*. (S. Lezcano Arias, entrevistador)
- Gitman, L. (2003). *Principios de administración financiera*. Pearson Educación.
- Gorton, G. (2018). Financial Crises. *Annual Review of Financial Economics*. doi:10.1146/annurev-financial-110217-022552
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Horngren, T., Sundem, L., & Elliott, A. (2000). *Introducción a la contabilidad financiera*. Pearson Educación.
- ICAP. (2025). *Campus Virtual ICAP*. Instituto Centroamericano de Administración Pública. https://campusvirtual.icap.ac.cr/pluginfile.php/195553/mod_resource/content/3/1%20Teoría%20General%20de%20Sistemas.pdf
- INFOCOOP. (2024). *Instituto Nacional de Fomento Cooperativo*. <https://www.infocoop.go.cr/organismos-del-sector-cooperativo>
- INFOCOOP. (2024). *Instituto Nacional de Fomento Cooperativo*. <https://www.infocoop.go.cr/historia-coperativismo-mundial>
- Katzenbach, J. (2000). *El trabajo en equipo: Ventajas y dificultades*. Ediciones Granica, S.A.
- Mc Quidy, L. (Julio de 2024). *Velero Informativo*. Velero Informativo: <https://velero.cr/2024/07/costa-rica-cuenta-con-570-cooperativas-activas-en-las-7->

- provincias/#:~:text=Un%20comentario&text=%5B%E2%80%A6%5D,en%20las%207%20provincias%20%5B%E2%80%A6%5D
- Naciones Unidas. (2024). *Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*. <https://www.un.org/es/desa/cooperatives-2>
- Nava Rosillón, M. A. (Diciembre de 2009). *Revista Venezolana de Gerencia*. Vol.14, N.º 48 https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315-99842009000400009&script=sci_arttext&utm
- Pérez, M., & Alpízar, D. (20 de febrero de 2025). *Gestión Financiera Coopeatenas*. (S. Lezcano, entrevistador)
- Pérez-Carballo Veiga, J. (2015). *La gestión financiera de la empresa*. España: ESIC Editorial.
- PGR. (2025). *Procuraduría General de la República*. Sistema Costarricense de Información Jurídica.
- Ramírez, S. (1999). *Perspectivas en las teorías de sistemas*. España: Siglo XXI.
- Rist, M., & Pizzica, A. (2014). *Financial Ratios for Executives*. Apress Berkeley, CA. doi:<https://doi.org/10.1007/978-1-4842-0731-4>
- Roelants, B., Eum, H., Esim, S., Novkovic, S., & Katajamäki, W. (2019). *Cooperatives and the World of Work*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group. doi:<https://doi.proxyucr.elogim.com/10.4324/9780429285936>
- Román, C. (2019). *Estados financieros básicos 2019*. Ediciones Fiscales ISEF.
- Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., & Jordan, B. (2018). *Finanzas corporativas* (11 ed.). Ciudad de México: McGraw Hill Education.
- Rubio, P. ((s.f)). *Manual de análisis financiero*. https://www.google.co.cr/books/edition/Manual_de_an%C3%A1lisis_financiero/7afDDNYa1z4C?hl=es-419&gbpv=1&dq=medidas+de+liquidez+financiera+definicion&pg=PA16&printsec=frontcover
- Salas, T. (2019). *Análisis y diagnóstico financiero*. San José: Zig Zag.
- Sánchez Capetta, M. (31 de julio de 2024). *Neuro Class.com*. Neuro Class. <https://neuro-class.com/bertalanffy-y-su-tgs/>

- Santander Open Academy. (13 de abril de 2022). *Santander Open Academy*.
<https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/gestion-financiera.html>
- Senge, P. (1992). *La quinta disciplina*. Barcelona, España: GRANICA.
- Senge, P. (2011). *Marcial Pons Librero S.L.* <https://www.marcialpons.es/libros/la-quinta-disciplina/9789506414306/>
- SINALEVI. (s.f.). *Sistema Costarricense de Información Jurídica*. Sistema Nacional de Legislación Vigente: <http://www.pgrweb.go.cr/scij/main.aspx>
- Toro, D. B. (2014). *Análisis financiero: enfoque y proyecciones*. Ecoe Ediciones.
- Van, J., & Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de Administración Financiera*. Pearson Educación.
- Vega, I. (2024). *Instituto Centroamericano de Administración Pública*.
https://campusvirtual.icap.ac.cr/pluginfile.php/225201/mod_resource/content/1/Tema%201%20Conceptos%20Básicos.pdf
- Vértice, P. (2007). *Dirección Estratégica*. España: Vértice SL.

ANEXOS

Entrevista

1. ¿Cuál es su rol dentro de Coopeatenas y su experiencia en el área financiera?

Don Manuel es Gerente General. Experiencia de más de 20 años.

Don Daniel es Jefe Financiero- Administrativo. Experiencia de más de 30 años.

2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la cooperativa?

Don Manuel tiene más de 11 años en Coopeatenas.

Don Daniel tiene 6 meses en el puesto en Coopeatenas.

3. ¿Cómo evaluaría la salud financiera actual de Coopeatenas?

Consideran que es una organización sólida, sana, con buen capital de trabajo, buena liquidez, con un nivel de endeudamiento aceptable que le permite, si lo necesitara, acceder a financiamiento sin inconvenientes, para atender al sector agropecuario con diferentes planes, con pago de excedentes, apoyo en transporte, acciones y donaciones que la cooperativa realiza incluso en la sociedad. La cooperativa tiene buena gestión económico-financiera, ha dado buenos resultados y buenas ganancias, con oportunidades de mejora en control interno.

4. ¿Cuáles considera que son los principales logros financieros de la cooperativa en los últimos años?

La decisión que tomaron como asociación cooperativa de invertir en varias actividades, es decir, la diversificación del negocio con áreas comerciales que apoyan la actividad principal actividad la cafetalera, en este caso la licorera, el supermercado, la estación de servicios, así como el almacén de suministros agrícolas y el centro automotriz.

5. ¿Qué desafíos financieros enfrenta actualmente la cooperativa?

En áreas comerciales, mantener el ritmo del crecimiento y cobertura en los gustos y preferencias de una población que comienza a crecer con extranjeros que buscan productos y servicios con perfiles más altos, y el cambio generacional de un cantón que va pasando de

la actividad cafetalera a otras actividades relacionadas con zonas francas o desarrollos inmobiliarios.

La productividad del café, la cantidad de productores y la cantidad de café que se pueda cosechar a nivel de la zona, que permita mejores precios en mercados nacionales e internacionales y que permita sufragar las operaciones de la estructura del beneficio y obtener rentabilidad por el manejo y la operación que conlleva el procesamiento del café, dado que el ingreso que obtiene el beneficio es limitado de acuerdo con la Ley 2762 del ICAFE. El beneficio de café únicamente se puede alimentar con ingresos del 9% de toda la operación del año de ventas de café para cubrir todos los costos operacionales. Lo demás es distribuido para el pago de café a cada productor; entonces, el desafío es tener una cantidad importante de café de producción a un buen precio y un buen tipo de cambio, que permita darle sostenibilidad a la estructura del beneficio como tal. Aunque en las áreas comerciales puede haber otros desafíos como la competencia, el servicio y la infraestructura, para la competitividad esas áreas sí han ido en crecimiento; entonces, el área productiva es el principal desafío que tienen.

Para atender este desafío en la cooperativa, hacen análisis de diferentes variedades de café, de diferente producción; incentivan mediante ayudas, planes y financiamientos accesos necesarios que necesitan los productores de café para poder darle sostenibilidad económica y productiva a su finca, con el fin de que la producción se mantenga o por lo menos no decrezca con el pasar del tiempo. Entonces, en este sentido, tienen más de 10 años como operadores de sistema de banca para desarrollo, y desde ahí obtienen recursos para financiar planes de renovación de cafetales, por medio de la mejora de la calidad de variedad que ayude a la calidad y la resistencia a plagas. También se han realizado incorporación de asociados de otras zonas de café como Puriscal, Turrubares, donde el clima no les ha afectado tanto, y esta decisión que se tomó de incorporar socios de otras zonas ayudó a la caída de producción de podía tener Atenas, es decir, diversificación de productores de otras zonas, lo cual genera impacto positivo en otros sitios del país.

6. ¿Cómo se toman las decisiones de inversión en Coopeatenas? ¿Qué criterios se utilizan?

Todo pasa por el Consejo de Administración, al cual se le hacen recomendaciones sobre las iniciativas de inversión que ve la Gerencia y Sub-Gerencia. Además, las iniciativas que

salen del mismo consejo de Administración. Las herramientas que toma de referencia son: flujos de caja proyectados como herramienta de apoyo en las decisiones. Estos flujos se preparan anualmente y se van monitoreando mensualmente.

Se realiza un análisis de mercado de parte de las gerencias y a nivel administrativo y de juntas de administración, y de acuerdo con eso se analiza la conveniencia, la capacidad instalada, la capacidad económica y se hace una serie de proyecciones para poder determinar la viabilidad y la rentabilidad de un negocio, amparadas y respaldadas, por políticas consensuadas, ojalá por unanimidad, por parte del Consejo de Administración, para poder determinar si una inversión es viable o no y si se entraría de lleno a realizar alguna acción como tal. Si la inversión es de muy alto nivel, se lleva directamente a la Asamblea General de Delegados; es decir, cuando son por montos o por sumas muy elevadas, o por alguna condición nueva que pueda representar un impacto tanto positivo como negativo, entonces la Administración lo eleva al Consejo de Administración y este podría tomar la decisión de elevarlo a una Asamblea General de Delegados. La Asamblea de Delegados se compone de un delegado por cada diez asociados de Coopeatenas. Como son 1200 asociados, entonces son 120 Delegados, que se reúnen una vez al año, se toman las decisiones más importantes de la cooperativa, y se eligen los miembros de los cuerpos directivos por un plazo de dos años.

7. ¿Qué papel juega el análisis financiero en el proceso de toma de decisiones?

Se verifica el nivel de endeudamiento, la capacidad de capital de trabajo, la relación activo circulante activo fijo. Los análisis desde el punto de vista económico financiero se toman en consideración para realizar algún tipo de desarrollo adicional de crecimiento o inversión. Es una herramienta de apoyo indispensable en la toma de decisiones.

8. ¿Con qué frecuencia se revisan y actualizan los planes financieros de la cooperativa?

Los estados financieros se revisan mensualmente para tener los datos de ventas, costos, gastos, ingresos, utilidades, rotación de inventarios. Entonces sí, todos los meses se realiza un análisis financiero-económico y se revisan las proyecciones financieras de cada año y cada mes se coteja la proyección con el resultado real. Se lleva al Consejo la proyección que se tiene de resultados de cada una de las unidades de negocio y de forma consolidada y

se va llevando el dato real sobre el proyectado. La proyección es anual, detallada mensualmente con los Estados de Resultados. Se consultó sobre el acceso de las cartas a gerencia para consultarlas e indicaron que existe carta dirigida al Consejo de Administración de parte de auditoría externa, lo cual es un documento administrativo y no es compartido de forma externa es solo de uso interno.

9. ¿Cuáles son los indicadores financieros que considera más importantes para evaluar el desempeño de Coopeatenas?

El control del flujo de efectivo en la proyección de los estados financieros es la herramienta del día a día por parte de la cooperativa. Llevar el control de la liquidez y el calce de las cuentas por pagar con el flujo de efectivo es la principal herramienta de control utilizada, para luego realizar la proyección de los estados financieros que los van midiendo con la información real para tomar decisiones, y a partir de ahí gira todo. Básicamente, son dos indicadores importantes, las proyecciones de estados financieros y el control de flujos de caja, son bases de apoyo permanentes en la toma de decisiones. Están empezando a incorporar las rotaciones para evidenciar que hay oportunidades de mejora, por ejemplo, rotación en líneas de productos para tener acciones para darle movilidad, ya sea con descuentos, para tener control a la hora de hacer nuevas compras, para no tener un sobre *stock*.

10. ¿Cómo se utilizan estos indicadores para monitorear la salud financiera de la cooperativa?

Los indicadores se observan mensualmente para tomar acciones que garanticen la salud financiera de la cooperativa. Ven las cuentas por pagar semanalmente. Así establecen los compromisos con los proveedores, con las entidades públicas, la Caja, el INS, los servicios públicos como el agua y la luz. A partir de ahí van definiendo que las cuentas corrientes estén cubiertas; los excedentes, de acuerdo con la recuperación que van teniendo, los van pasando a un fondo de inversión cuando hay mucha liquidez y si definitivamente tienen demasiado en el fondo van pensando en un certificado a plazo para ganar un rendimiento más amplio. Entonces, juegan con los compromisos a corto plazo, calzando con las cuentas corrientes y los fondos de inversión. A partir de ahí, se traslada a certificados si hay mucha

liquidez. De tal modo, de acuerdo con las proyecciones que tienen de pagos de café o los adelantos de las liquidaciones a los asociados, van calzando los certificados para que vayan venciendo a una fecha cercana al momento de los pagos.

11. ¿Qué sistemas de información financiera utilizan en Coopeatenas?

Utiliza un ERP llamado SDACA y estamos migrando al Sistema Óptima. El sistema que utilizan está enfocado al área contable, y lo demás lo llevan en Excel, con Power BI y aplicaciones de los bancos. Utilizan las aplicaciones de los bancos para tener la información actualizada; se apoyan con lo que está en línea.

12. ¿Cuáles son los principales riesgos financieros a los que se enfrenta Coopeatenas?

Tipo de cambio. Es un asunto de bastante sensibilidad, porque la producción que trabajan en el beneficio es para colocar en el exterior, entonces están muy expuestos a los cambios en las divisas.

13. ¿Cómo se gestionan estos riesgos?

Se evidencian los riesgos y se toman acciones para mitigarlos. Al momento en que reciben los dólares, los negocian con los contactos en las mesas de los distintos bancos y lo hacen con el mejor postor, porque el dólar está bajo.

14. ¿Existen planes de contingencia para hacer frente a posibles crisis financieras?

Sobre el plan de contingencia, tienen reservas para poder mitigar cambios que ocurran, pero básicamente se cubren con líneas de crédito disponible.

15. ¿Cómo describiría la cultura financiera dentro de Coopeatenas?

Con oportunidad de mejora en tema de control interno; todo lo que sea controlar rotaciones de inventario, calce de cuentas, información más actualizada y es importante considerar la ayuda a los agricultores para ampliar la cultura financiera.

16. ¿Los empleados están suficientemente capacitados en temas financieros?

Existen oportunidades de mejora, sí hay formación, pero hay personal empírico y se van formando en la misma cooperativa.

17. ¿Qué recomendaciones haría para mejorar la gestión financiera de Coopeatenas?

Fortalecería el control interno y control de calidad en los procesos de registro. Incorporar controles, control interno, no hay auditoría interna, estar pendiente de los procesos, evitar retrocesos, validar las transacciones en el momento o en un tiempo lo más cercano posible.

18. ¿Qué cambios considera necesarios para asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo de la cooperativa?

Mejoraría el control de los procesos de compras, control de inventarios, control de gastos. El crecimiento y diversificación, y estar actualizándose es parte del cuadro básico. Debe haber un dinamismo en bienes y servicios, ofrecer cosas nuevas a los clientes. Hay un cambio en la clientela, personas de otras latitudes y es importante tener los bienes y servicios de la mejor calidad posible.

Script y código Python usado desde RStudio

The screenshot shows the RStudio interface with a script titled "Diagramas Python en R.Rmd". The script is written in R and uses the `reticulate` package to manage Python environments and install Python packages. The script is divided into several sections, each enclosed in a code chunk with a title and a subtitle.

```

1 ---
2 title: "Diagramas 2"
3 author: "Seidy Lezcano Arias"
4 date: "2025-03"
5 output: html_document
6 ---
7
8 {r}
9 rm(list = ls())
10 unlink(".RData")
11
12
13
14 {r}
15 paquetes <- c("tm", "SnowballC", "wordcloud", "ggplot2", "tidytext", "dplyr", "reticulate", "textreadr")
16
17 paquetes_instalados <- paquetes %in% installed.packages()[, "Package"]
18 if (any(!paquetes_instalados)) {
19   install.packages(paquetes[!paquetes_instalados])
20 }
21
22
23 # Cargar librerías
24 library(tm)
25 library(SnowballC)
26 library(wordcloud)
27 library(ggplot2)
28 library(tidytext)
29 library(dplyr)
30 library(reticulate)
31 library(textreadr)
32
33
34
35 {r}
36 library(reticulate)
37
38 # Forzar el uso del entorno de Python correcto
39 use_virtualenv("r-reticulate", required = TRUE)
40
41 # Confirmar que se está usando Python en el entorno correcto
42 py_config()
43
44
45 {r}
46 library(reticulate)
47 py_install(c("pandas", "seaborn", "matplotlib", "wordcloud", "nltk"), envname = "r-reticulate")
48
49
50
51 {r}
52 reticulate::repl_python()
53
54
55 {python}
56 import pandas as pd
57 import seaborn as sns
58 import matplotlib.pyplot as plt
59 import wordcloud
60 import nltk
61
62 print("✅ Python y los paquetes están funcionando correctamente en R")
63
64
65 {r}
66 # Instalar textreadr si no está instalado

```

The script is executed in chunks, and the output of the `py_config()` and `repl_python()` functions is visible in the console. The console shows the path to the Python environment and the output of the `repl_python()` function, which is a list of Python packages installed in the environment.

```

65 {r}
66 # Instalar textreadr si no está instalado
67 if (!requireNamespace("textreadr", quietly = TRUE)) {
68   install.packages("textreadr")
69 }
70
71 # Cargar la librería
72 library(textreadr)
73
74
75 {r}
76 texto_entrevista <- read_docx("C:/Users/seidy/Desktop/Practica II/Diagramas sobre entrevista/Respuestas de
Entrevista Coopeatenas.docx")
77 texto_objetivos <- read_docx("C:/Users/seidy/Desktop/Practica II/Diagramas sobre
entrevista/Objetivos.docx")
78 texto_normativa <- read_docx("C:/Users/seidy/Desktop/Practica II/Diagramas sobre
entrevista/Normativa.docx")
79
80 # Combinar los textos en un solo documento
81 texto_completo <- paste(texto_entrevista, texto_objetivos, texto_normativa, collapse = " ")
82
83 cat(substr(texto_completo, 1, 50))
84
85

```

```

86 {r}
87 # Pasar los textos a Python
88 r_texto <- texto_completo
89 r_entrevista <- texto_entrevista
90 r_objetivos <- texto_objetivos
91 r_normativa <- texto_normativa
92
93
94 {r}
95 reticulate::repl_python()
96
97
98 {python}
99 # Obtener cada texto desde R
100 texto_entrevista = r.r_entrevista
101 texto_objetivos = r.r_objetivos
102 texto_normativa = r.r_normativa
103
104 # Ver los primeros 50 caracteres de cada texto
105 print("Entrevista:", texto_entrevista[:50])
106 print("Objetivos:", texto_objetivos[:50])
107 print("Normativa:", texto_normativa[:50])

```

```

110 {python}
111 import matplotlib.pyplot as plt
112 from wordcloud import WordCloud
113 from collections import Counter
114 import nltk
115 from nltk.corpus import stopwords
116 import string
117
118 # Descargar stopwords en español si no están instaladas
119 nltk.download('stopwords')
120
121 # Asegurar que el texto de la entrevista sea una sola cadena
122 texto_entrevista = " ".join(r.r_entrevista)
123
124 # Convertir texto a minúsculas y eliminar puntuación
125 texto_procesado = texto_entrevista.lower().translate(str.maketrans('', '', string.punctuation))
126
127 # Tokenizar palabras
128 palabras = texto_procesado.split()
129
130 # Filtrar palabras irrelevantes (stopwords en español)
131 stop_words = set(stopwords.words('spanish'))
132 palabras_filtradas = [word for word in palabras if word not in stop_words]

```

```

134 # Contar la frecuencia de palabras
135 word_counts = Counter(palabras_filtradas)
136
137 # Crear la nube de palabras
138 wordcloud = WordCloud(
139     width=1000, height=500, background_color="white", colormap="viridis",
140     max_words=100, contour_color='black', contour_width=2
141 ).generate_from_frequencies(word_counts)
142
143 # Guardar la nube de palabras en el escritorio
144 ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Nube entrevista Final.png"
145 wordcloud.to_file(ruta_salida)
146
147 # Mostrar la nube de palabras
148 plt.figure(figsize=(10, 5))
149 plt.imshow(wordcloud, interpolation="bilinear")
150 plt.axis("off")
151 plt.title("Nube de Palabras - Entrevista Coopeatenas", fontsize=14)
152 plt.show()
153
154 print(f"✅ Nube de palabras guardada en: {ruta_salida}")

```

```

157- ```{python}
158 import matplotlib.pyplot as plt
159 import seaborn as sns
160 import pandas as pd
161
162 # Convertir a DataFrame para graficar
163 df_frecuencia = pd.DataFrame(word_counts.items(), columns=['Palabra', 'Frecuencia'])
164 df_frecuencia = df_frecuencia.sort_values(by="Frecuencia", ascending=False).head(20) # Top 20 palabras más
    frecuentes
165
166 # Crear gráfico de barras
167 plt.figure(figsize=(12, 6))
168 sns.barplot(data=df_frecuencia, x='Frecuencia', y='Palabra', palette="viridis")
169 plt.xlabel("Frecuencia de Aparición")
170 plt.ylabel("Palabras Clave")
171 plt.title("Frecuencia de Palabras - Resultados de la Entrevista")
172
173 # Guardar la imagen en el escritorio
174 ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Frecuencia de palabras final.png"
175 plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches="tight")
176
177 # Mostrar gráfico
178 plt.show()

```

```

180 print(f"✅ Gráfico de frecuencia de palabras guardado en: {ruta_salida}")
181- ```
182
183- ```{r}
184 # Instalamos los paquetes necesarios en R si no están instalados
185 paquetes <- c("tidyverse", "igraph", "ggraph", "tidytext", "tm", "reticulate")
186
187 paquetes_instalados <- paquetes %in% installed.packages()[, "Package"]
188 if (any(!paquetes_instalados)) {
189     install.packages(paquetes[!paquetes_instalados])
190 }
191
192 # Cargamos las librerías
193 library(tidyverse)
194 library(igraph) # Para crear grafos
195 library(ggraph) # Para visualizar grafos
196 library(tidytext) # Análisis de texto
197 library(tm) # Manejo de texto
198 library(reticulate) # Conexión con Python
199- ```
200

```

```

201- ```{r}
202- py_install(c("networkx", "matplotlib", "nlTK"))
203- ^
204- ```{r}
205- # Pasamos el texto de la entrevista a Python
206- r_texto <- texto_entrevista
207- ^
208-
209- ```{python}
210- import nltk
211- import networkx as nx
212- import matplotlib.pyplot as plt
213- from nltk.tokenize import word_tokenize
214- from nltk.corpus import stopwords
215- from collections import Counter
216- import string
217-
218- # Descargar stopwords en español
219- nltk.download('punkt')
220- nltk.download('stopwords')
221-
222- # Obtener el texto desde R
223- texto = " ".join(r.r_texto)
224-
225- # Preprocesamiento del texto
226- texto_procesado = texto.lower().translate(str.maketrans('', '', string.punctuation))
227- palabras = word_tokenize(texto_procesado)
228-
229- # Filtrar stopwords
230- stop_words = set(stopwords.words('spanish'))
231- palabras_filtradas = [word for word in palabras if word not in stop_words]
232-
233- # Contar frecuencia de palabras
234- word_counts = Counter(palabras_filtradas)
235-
236- # Seleccionar palabras más frecuentes (top 30)
237- top_palabras = [word for word, freq in word_counts.most_common(30)]
238-
239- # Crear lista de pares de palabras que aparecen juntas en un mismo contexto (ventana de 5 palabras)
240- window_size = 5
241- coocurrencias = []
242-
243- for i in range(len(palabras_filtradas) - window_size + 1):
244-     ventana = palabras_filtradas[i : i + window_size]
245-     for j in range(len(ventana)):
246-         for k in range(j + 1, len(ventana)):
247-             if ventana[j] in top_palabras and ventana[k] in top_palabras:
248-                 coocurrencias.append((ventana[j], ventana[k]))
249-
250- # Contar frecuencia de co-ocurrencias
251- coocurrencias_contadas = Counter(coocurrencias)
252-
253- # Crear el grafo con NetworkX
254- G = nx.Graph()
255-
256- # Agregar nodos con tamaño según su frecuencia
257- for palabra, freq in word_counts.items():
258-     if palabra in top_palabras:
259-         G.add_node(palabra, size=freq)
260-
261- # Agregar aristas (relaciones entre palabras)
262- for (palabra1, palabra2), peso in coocurrencias_contadas.items():
263-     G.add_edge(palabra1, palabra2, weight=peso)
264-
265- # Dibujar el grafo
266- plt.figure(figsize=(12, 8))
267- pos = nx.spring_layout(G, seed=42) # Posición de nodos
268- nx.draw(G, pos, with_labels=True, node_size=[G.nodes[n]['size']*100 for n in G.nodes()], font_size=10,
269-         edge_color="gray")
270-
271- # Guardar la imagen
272- ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Red_Semantica_Coopeatenas.png"
273- plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches="tight")

```

```

274
275 print(f"✅ Red semántica guardada en: {ruta_salida}")
276 ...
277
278 {python}
279 import matplotlib.pyplot as plt
280 import networkx as nx
281
282 # Crear el grafo
283 G = nx.Graph()
284
285 # Definir nodos con etiquetas y tamaños
286 nodos = {
287     "decisiones": 500, "criterios": 300, "estrategia": 400, "inversión": 450,
288     "mercado": 350, "proyecciones": 370, "indicadores": 380, "análisis": 360,
289     "gestión": 340, "presupuesto": 330, "capital": 320, "flujo": 310,
290     "control": 450, "rentabilidad": 300, "riesgos": 310, "financiero": 300
291 }
292
293 # Agregar nodos al grafo
294 for nodo, size in nodos.items():
295     G.add_node(nodo, size=size)
296
297 # Definir conexiones (aristas)
298 edges = [
299     ("decisiones", "criterios"), ("decisiones", "estrategia"), ("decisiones", "inversión"),
300     ("estrategia", "mercado"), ("mercado", "proyecciones"), ("proyecciones", "indicadores"),
301     ("indicadores", "análisis"), ("indicadores", "gestión"), ("gestión", "presupuesto"),
302     ("presupuesto", "capital"), ("capital", "flujo"), ("flujo", "control"),
303     ("control", "rentabilidad"), ("riesgos", "financiero"), ("riesgos", "análisis"),
304     ("indicadores", "proyecciones")
305 ]
306
307 # Agregar aristas al grafo
308 G.add_edges_from(edges)
309
310 # Obtener tamaños de nodos basados en la frecuencia
311 node_sizes = [nodos[n] for n in G.nodes()]
312
313 # Generar el diseño de la red
314 pos = nx.spring_layout(G, seed=42)
315
316 # Crear la figura
317 plt.figure(figsize=(10, 7))
318 nx.draw(G, pos, with_labels=True, node_size=node_sizes, node_color="skyblue", font_size=10,
319         edge_color="gray")
320
321 # Agregar título
322 plt.title("Red Semántica de la Toma de Decisiones en Coopeatenas", fontsize=14)
323
324 # Guardar la imagen en el Escritorio
325 ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Red semántica final.png"
326 plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches="tight")
327
328 # Mostrar la red
329 plt.show()
330 print(f"✅ Red semántica guardada en: {ruta_salida}")
331 ...
332
333 {r}
334 library(reticulate)
335 py_install("matplotlib-venn")

```

```

338- ```{python}
339 import matplotlib.pyplot as plt
340 from matplotlib_venn import venn2
341
342 # Definir conjuntos de palabras clave
343 normativa = {"riesgos", "gestión", "auditoría", "control"}
344 toma_decisiones = {"inversión", "indicadores", "capital", "proyecciones", "análisis", "control"}
345
346 # Crear diagrama de Venn
347 plt.figure(figsize=(8, 6))
348 venn = venn2([normativa, toma_decisiones], set_labels=("Normativa / Legal", "Toma de Decisiones"),
349             set_colors=("blue", "red"))
350
351 # Personalizar etiquetas dentro de los conjuntos
352 for label, subset in zip(["10", "01", "11"], [normativa - toma_decisiones,
353                                             toma_decisiones - normativa,
354                                             normativa & toma_decisiones]):
355     venn.get_label_by_id(label).set_text("\n".join(subset) if subset else "")
356
357 # Agregar título
358 plt.title("Diagrama de Venn: Relación entre Normativa y Toma de Decisiones", fontsize=14)
359
360 # Guardar la imagen en el escritorio

```

```

361 ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Diagrama de Venn final.png"
362 plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches="tight")
363
364 # Mostrar el gráfico
365 plt.show()
366
367 print(f"✅ Diagrama de Venn guardado en: {ruta_salida}")
368-

```

```

369-
370- ```{python}
371 import matplotlib.pyplot as plt
372
373 # Definir el problema central
374 problema_central = "Falta de un Modelo\nEstructurado de Gestión Financiera"
375
376 # Definir las categorías principales y sus causas
377 causas = {
378     "Falta de Integración Tecnológica": [
379         "Poca automatización en análisis",
380         "Dependencia de hojas de cálculo",
381         "Uso limitado de software financiero"
382     ],

```

```

382     ],
383     "Gestión de Riesgos Limitada": [
384         "Poca planificación ante crisis",
385         "No hay estrategias de mitigación avanzadas",
386         "Exposición alta al tipo de cambio"
387     ],
388     "Toma de Decisiones Subjetiva": [
389         "Escaso uso de indicadores formales",
390         "Falta de estandarización en análisis",
391         "Decisiones basadas en experiencia"
392     ],
393     "Desconexión con Normativa": [
394         "Regulación no aplicada en decisiones",
395         "Poca integración con supervisión externa",
396         "No se vinculan auditoría y transparencia"
397     ],
398     "Control Interno Débil": [
399         "Oportunidades de mejora en control financiero",
400         "Falta de validación de transacciones",
401         "No hay auditoría interna"
402     ],
403     "Falta de Herramientas Cuantitativas": [
404         "Falta de métricas estructuradas",

```

```

403     # Herramientas Cuantitativas : [
404     "Falta de métricas estructuradas",
405     "No hay análisis vertical y horizontal",
406     "No se usan razones financieras"
407 ]
408 }
409
410 # Configuración del gráfico
411 fig, ax = plt.subplots(figsize=(10, 8)) # Imagen más cuadrada
412 ax.set_xlim(-0.4, 1.0) # Reduzco el ancho de la espina central
413 ax.set_ylim(-len(causas) / 2 - 1, len(causas) / 2 + 1) # Más espacio arriba y abajo
414
415 # Dibujar la espina central más corta
416 ax.plot([-0.3, 0.6], [0, 0], "k", linewidth=4)
417
418 # Agregar el problema central alineado a la espina
419 ax.text(-0.35, 0, problema_central, fontsize=13, fontweight="bold", va="center", ha="right")
420
421 # Dibujar las categorías con más espacio entre ellas
422 espaciado = 0.9 # Mayor separación vertical
423 longitud_lineas = 0.25 # Líneas conectores ajustadas
424 for i, (categoria, items) in enumerate(causas.items()):
425     y_pos = (-i // 2 - 1) * espaciado if i % 2 == 0 else (i // 2 + 1) * espaciado
426     ax.plot([0, longitud_lineas], [0, y_pos], "k", linewidth=2) # Línea a la categoría
427
428     ax.plot([0, longitud_lineas], [0, y_pos], "k", linewidth=2) # Línea a la categoría
429     ax.text(longitud_lineas + 0.05, y_pos, categoria, fontsize=12, fontweight="bold", va="center")
430
431     # Dibujar subcausas con más espacio
432     for j, item in enumerate(items):
433         y_item = y_pos + (j - len(items) / 2) * 0.3 # Espaciado mayor
434         ax.plot([longitud_lineas, longitud_lineas + 0.18], [y_pos, y_item], "k") # Líneas más cortas
435         ax.text(longitud_lineas + 0.22, y_item, item, fontsize=10, va="center")
436
437 # Ocultar ejes
438 ax.set_xticks([])
439 ax.set_yticks([])
440 ax.spines["top"].set_visible(False)
441 ax.spines["right"].set_visible(False)
442 ax.spines["bottom"].set_visible(False)
443 ax.spines["left"].set_visible(False)
444
445 # Título del gráfico
446 plt.title("Diagrama de Espina de Pescado: Problema en la Toma de Decisiones de Coopeatenas", fontsize=13)
447
448 # Guardar la imagen en el escritorio con el nombre correcto
449 ruta_salida = "C:/Users/seidy/Desktop/Espina pescado final.png"
450 plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches="tight")
451
452 # Mostrar gráfico
453 plt.show()
454
455 print(f"✅ Diagrama de Espina de Pescado guardado en: {ruta_salida}")
456
457 '''{python}
458 library(reticulate)
459
460 # Código en Python para generar el Diagrama de Carriles de Natación
461 py_run_string("
462 import matplotlib.pyplot as plt
463 import matplotlib.patches as mpatches
464
465 # Definir carriles y elementos dentro de cada carril
466 carriles = {
467     'Procesos': ['Identificación de necesidades', 'Análisis de información', 'Toma de decisiones',
468     'Implementación', 'Evaluación y retroalimentación'],
469     'Herramientas de Toma de Decisión': ['Análisis financiero', 'Sistemas de información', 'Auditorías
470 internas', 'Gestión de riesgos', 'Capacitación continua'],
471     'Normativa y Legislación Costarricense': ['Ley de Asociaciones Cooperativas', 'Reglamentos del
472 INFOCOOP', 'Normativas de SUGEF', 'Obligaciones tributarias', 'Estatutos internos'],
473     'Enfoque de Gestión de la Cooperativa': ['Gobernanza democrática', 'Orientación al servicio',
474     'Sostenibilidad financiera', 'Innovación y diversificación', 'Responsabilidad social']
475 }
476 '''

```

```

469     'Enfoque de Gestión de la Cooperativa': ['Gobernanza democrática', 'Orientación al servicio',
470     'Sostenibilidad financiera', 'Innovación y diversificación', 'Responsabilidad social']
471 }
472 # Definir colores para cada carril
473 colores = ['lightblue', 'lightcoral', 'lightgreen', 'lightyellow']
474 bordes = ['black', 'black', 'black', 'black']
475
476 # Configurar la figura
477 fig, ax = plt.subplots(figsize=(12, 6))
478 ax.set_xlim(0, 10)
479 ax.set_ylim(0, len(carriles) + 1)
480 ax.set_xticks([])
481 ax.set_yticks([])
482 ax.set_frame_on(False)
483
484 # Dibujar cada carril con sus elementos
485 for i, (carril, elementos) in enumerate(carriles.items()):
486     y_pos = len(carriles) - i
487     ax.add_patch(mpatches.Rectangle((0.5, y_pos - 0.3), 9, 0.6, color=colores[i], alpha=0.5, ec=bordes[i],
488     lw=2))
489     ax.text(0.4, y_pos, carril, fontsize=12, fontweight='bold', va='center', ha='right',
490     bbox=dict(facecolor=colores[i], edgecolor='black', boxstyle='round,pad=0.3'))
491
492     # Agregar elementos dentro de cada carril
493     for j, elem in enumerate(elementos):
494         ax.text(1.5 + j * 1.5, y_pos, elem, fontsize=10, va='center', ha='left',
495         bbox=dict(facecolor='white', edgecolor='black', boxstyle='round,pad=0.2'))
496
497 # Título
498 plt.title('Diagrama de Carriles de Natación: Interacción entre Procesos, Herramientas, Normativa y
499 Gestión', fontsize=14, fontweight='bold')
500
501 # Guardar la imagen
502 ruta_salida = 'C:/Users/seidy/Desktop/Carriles de natación final.png'
503 plt.savefig(ruta_salida, dpi=300, bbox_inches='tight')
504 plt.show()
505
506 print(f'✅ Diagrama guardado en: {ruta_salida}')
507

```