



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DE LIQUIDEZ EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

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

Línea de investigación:

DETECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE RIESGO

Autor:

Luis Pablo Maigua Tiglla

Director:

Mg. Hernán Paúl Ortiz Coloma

Ambato – Ecuador

Julio 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **LUIS PABLO MAIGUA TIGLLA**, con cédula de ciudadanía **0503487928**, autor del trabajo de graduación titulado: "ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DE LIQUIDEZ EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO", previo a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUTORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en el centro de **POSGRADOS**.

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

Ambato, julio 2025



Luis Pablo Maigua Tiglla

CC. 0503487928

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

Tema:

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DE LIQUIDEZ EN LAS COOPERATIVAS DE
AHORRO Y CRÉDITO

Línea de investigación:

DETECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE RIESGO

Autor:

Luis Pablo Maigua Tiglla

Hernán Paúl Ortiz Coloma, Dr. Mg.

CC. 1803326857

CALIFICADOR

f. 

Carlos Mauricio de la Torre Lascano, Dr. PhD.

CALIFICADOR

f. 

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. PhD.

CALIFICADOR

f. 

Dayamy Lima Rojas, Lic. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

f. 


Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 


Ambato – Ecuador

Julio 2025

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón mi trabajo de titulación a mi padre que está en el cielo y en particular a mi madre, pues sin ella no lo habría logrado. Tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso te doy mi trabajo de titulación en ofrenda por tus largas noches sin dormir, por los días que madrugas, por tu paciencia y amor, madre mía, mi Rosita, TE AMO.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios, a la Virgen María y a Santa Rosa de Lima por darme sabiduría, salud y vida para cumplir uno de mis sueños. Agradezco a mi padre Gonzalo Maigua por darme la oportunidad de estudiar; la vida no te alcanzó para poder estar presente en cada paso que doy. Mi profundo agradecimiento a mi madre, Rosa Tiglla por su arduo trabajo, sin ella no hubiera tenido la oportunidad de formarme como un profesional ético con principios y valores.

De igual forma, quiero agradecer a mis hermanos/as y cuñados/as por sus consejos y apoyo incondicional que me ayudaron a crecer como persona de bien. Hoy tengo la oportunidad de finalizar mi segunda maestría y estoy muy agradecido con la vida y con todas las personas que aportaron durante este camino.

RESUMEN

La Gestión del Riesgo de Liquidez constituye una de las tareas relevantes para una institución financiera, surge cuando la entidad no cuenta con los suficientes activos líquidos para enfrentar sus compromisos adquiridos, en consecuencia, el presente proyecto nace como respuesta a una necesidad de la institución donde la administración de riesgo de liquidez es crucial para la toma de decisiones. Por tanto, el objetivo principal es desarrollar un modelo de administración de Riesgo de liquidez para la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Santa Rosa de Patután” Ltda. Estos resultados facilitan una gestión óptima de la liquidez institucional, contribuyen al bienestar general de los socios y clientes de la cooperativa.

El estudio está basado en un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y explicativo, se emplea como insumos la información histórica levantada de los estados financieros y documentos suplementarios de la institución, se identifica principalmente el estado de los indicadores del riesgo de liquidez.

El modelo de administración de riesgo de liquidez propuesto en el proyecto, permite optimizar los indicadores financieros, mejora que no solo repercute en la administración de riesgo de liquidez, sino también, en los resultados positivos de los estados financieros.

Palabras clave: riesgo de liquidez; cooperativa; liquidez estructural; indicadores financieros.

ABSTRACT

Liquidity Risk Management is one of the most important tasks a financial institution must undertake. It arises when the institution does not have sufficient liquid assets to meet its commitments. Therefore, this project was developed in response to an institution's need, where liquidity risk management is crucial for decision-making. Therefore, the main objective is to develop a liquidity risk management model for the "Santa Rosa de Patután" Savings and Credit Cooperative Ltda. These results facilitate optimal management of institutional liquidity, contributing to the overall well-being of the cooperative's members and clients.

The study is based on a quantitative approach with a descriptive and explanatory scope. Historical information collected from the institution's financial statements and supplementary documents is used as input, primarily identifying the status of liquidity risk indicators.

The liquidity risk management model proposed in the project allows for the optimization of financial indicators, an improvement that not only impacts liquidity risk management but also positively impacts the financial statements.

Keywords: *liquidity risk; cooperative; structural liquidity; financial indicators.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	4
1.1. Cooperativas de ahorro y crédito	4
1.2. Administración de riesgos de liquidez	7
1.3. Riesgo de liquidez en el sector cooperativo	8
1.4. Metodologías en la evaluación y administración del riesgo de liquidez	10
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	16
2.1. Descripción de la metodología	16
2.2. Caracterización de la institución	19
2.3. Propuesta de la investigación	34
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.1. Elementos del modelo de administración de riesgo de liquidez	35
3.2. Aplicación del modelo de administración de riesgo de liquidez	41
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	63

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Balance general análisis horizontal activos	22
Cuadro 2. Balance general análisis horizontal pasivos y patrimonio.....	23
Cuadro 3. Estado de resultados análisis horizontal.....	25
Cuadro 4. Balance general análisis vertical	26
Cuadro 5. Composición ingresos y egresos análisis vertical.....	29
Cuadro 6. Variación de obligaciones con el público	30
Cuadro 7. Composición de obligaciones con el público	31
Cuadro 8. Composición de los depósitos a plazo.....	32
Cuadro 9. Variación de las obligaciones financieras	33
Cuadro 10. Maduración de las obligaciones financieras	33
Cuadro 11. Administración integral de riesgos	36
Cuadro 12. Modelo de administración integral de riesgos.....	40
Cuadro 13. Liquidez SEPS.....	41
Cuadro 14. Cobertura de los 25 mayores depositantes	42
Cuadro 15. Cobertura de los 100 mayores depositantes	43
Cuadro 16. Liquidez de primera línea	43
Cuadro 17. Liquidez de segunda línea.....	44
Cuadro 18. Volatilidad de las fuentes de fondeo	45
Cuadro 19. Indicador del 50% de los 100 mayores depositantes.....	46
Cuadro 20. Mayor requerimiento.....	47
Cuadro 21. Indicador mínimo de liquidez	47
Cuadro 22. Brecha de liquidez escenario contractual	49
Cuadro 23. Brecha de liquidez escenario esperado.....	50
Cuadro 24. Brecha de liquidez escenario dinámico	51
Cuadro 25. Stress testing pago anticipado de obligaciones financieras.....	52
Cuadro 26. Stress testing salida de inversiones de las instituciones financieras ..	53
Cuadro 27. Stress testing salida del 50% de los 100 mayores depositantes	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Balance general análisis horizontal activos	22
Gráfico 2. Balance general análisis horizontal pasivos	23
Gráfico 3. Balance general análisis horizontal patrimonio	24
Gráfico 4. Estado de resultados análisis horizontal	25
Gráfico 5. Balance general análisis vertical.....	27
Gráfico 6. Composición ingresos y egresos análisis vertical.....	29
Gráfico 7. Variación de las obligaciones con el público.....	31
Gráfico 8. Composición de las obligaciones con el público.....	32
Gráfico 9. Composición de los depósitos a plazo.....	32
Gráfico 10. Cobertura del indicador mínimo de liquidez.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama estructural.....	20
Figura 2. Modelo administración integral riesgo de liquidez.....	36

INTRODUCCIÓN

La administración del riesgo financiero es un componente esencial para la estabilidad y la sostenibilidad de las entidades financieras, en particular en las cooperativas de ahorro y crédito. Estas entidades juegan un papel fundamental en la inclusión financiera de sectores usualmente marginados del sistema bancario formal, fomenta el crecimiento económico a nivel local y regional. En este escenario, el riesgo de liquidez emerge como uno de los retos más significativos, afecta directamente la habilidad de la entidad para satisfacer sus compromisos financieros (Bayas & Vega, 2016).

Un estudio reciente sobre cooperativas de los segmentos 1, 2 y 3 reveló que enfrentan una alta volatilidad en sus fuentes de financiamiento. Aunque cumplen con algunos indicadores establecidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, muchas necesitan de estrategias efectivas para gestionar sus activos y pasivos de forma preventiva, lo que incrementa su vulnerabilidad ante crisis financieras (Guerrero & Peñaloza, 2022).

El entorno económico actual, caracterizado por su dinamismo y competitividad, obliga a las cooperativas a adaptarse continuamente. Factores como la volatilidad del mercado, los cambios normativos y las crecientes exigencias de los usuarios generan una presión adicional sobre estas instituciones, particularmente sobre su estructura de gestión de riesgos. Sin embargo, muchas cooperativas, especialmente aquellas de menor tamaño, enfrentan limitaciones en la implementación de herramientas robustas para la administración del riesgo de liquidez, lo que pone en peligro su viabilidad a largo plazo (Holmstrom & Tirole, 2000).

En Ecuador, los estudios han mostrado que la falta de control interno adecuado en las cooperativas afecta directamente su capacidad para gestionar riesgos financieros. Factores como el ambiente de control, las actividades de supervisión y la comunicación interna son esenciales para predecir y mitigar problemas de liquidez. Sin embargo, muchas cooperativas no logran implementar estas medidas

de manera efectiva, lo que compromete su sostenibilidad en el tiempo (Espinoza & Vázquez, 2020).

Además, un análisis de las estrategias de liquidez utilizadas por cooperativas como la San Miguel de Pallatanga evidenció deficiencias en su capacidad para gestionar el flujo de efectivo. Estas instituciones enfrentan problemas significativos en la recuperación de su cartera de créditos, con tasas de morosidad elevadas que obstaculizan el crecimiento y la confianza de los socios. Este caso demuestra la necesidad urgente de diseñar políticas más efectivas para mitigar los riesgos financieros y garantizar la estabilidad operativa (Lara et al., 2020).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda., localizada en la ciudad de Latacunga, enfrenta una serie de desafíos relacionados con la administración de riesgos de liquidez. La falta de un modelo donde la institución tenga la posibilidad de identificar, cuantificar y gestionar los riesgos ha expuesto la capacidad para cumplir con las responsabilidades financieras que ha adquirido. Este escenario se ha visto incrementado por la ausencia de normativas actualizadas y procedimientos que delimiten el proceso de toma de decisiones, aumenta la posibilidad en la institución de tener inconvenientes en su constitución financiera.

La "inadecuada administración del riesgo de liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Santa Rosa de Patután" Ltda., se considera como uno de los problemas importantes por los factores que de ella se derivan, como por ejemplo la falta de planeación financiera, el suministro de respuesta a los cambios en la disponibilidad de fondos, entre otros. Por esta razón, el presente trabajo de investigación postula como idea central que el desarrollo de un modelo integral para la administración del riesgo de liquidez permitirá optimizar la toma de decisiones financieras en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda., para fortalecer su estabilidad operativa y promover su sostenibilidad a largo plazo. Con esta idea a defender, se establece los objetivos a corto, medio, y largo plazo que en este caso se enuncian como objetivo general el siguiente:

Desarrollar un modelo de administración del riesgo de liquidez que permita a la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda., mejorar su capacidad de respuesta ante fluctuaciones en los fondos disponibles.

También, dentro de este mismo contexto realiza los siguientes objetivos específicos que son:

1. Fundamentar los aspectos teóricos que sustenten la administración de riesgos de liquidez en las instituciones financieras para la toma de decisiones.
2. Analizar la situación inicial de la administración de riesgo de liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Santa Rosa de Patután Ltda.
3. Identificar las metodologías para la evaluación del riesgo de liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda.

La presente investigación emplea un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y explicativo. La recolección de datos se basa en el análisis de información histórica proveniente de los estados financieros y documentos administrativos de la cooperativa, complementados con herramientas analíticas específicas para identificar los principales indicadores de liquidez. Este enfoque permitirá establecer un diagnóstico preciso de la situación actual y diseñar un modelo que responda a las necesidades específicas de la institución.

Finalmente, este estudio responde a una necesidad para la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda., cuyo crecimiento y sostenibilidad dependen en gran medida de una gestión eficiente del riesgo de liquidez. A nivel teórico, el estudio contribuye al cuerpo de conocimiento existente sobre administración de riesgos financieros, proporciona un marco referencial aplicable a cooperativas similares. A nivel práctico, el desarrollo de un modelo integral permitirá no solo optimizar la liquidez institucional, sino también fortalecer la confianza de socios y clientes, para generar un impacto positivo en su desempeño operativo y en la estabilidad financiera de la región.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

El presente capítulo aborda los fundamentos teóricos y contextuales relacionados con la administración de riesgos de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito, se establece un marco conceptual sólido para el estudio. A partir de una revisión crítica de la literatura nacional e internacional, se identifican las principales teorías, normativas y prácticas que sustentan el análisis del riesgo de liquidez, considera su relevancia en el sector financiero ecuatoriano. Además, se revisan estudios previos y resoluciones clave que contribuyen al entendimiento y gestión de este riesgo.

1.1. Cooperativas de ahorro y crédito

Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones financieras solidarias que operan bajo un esquema asociativo, donde los socios desempeñan un doble rol como propietarios y beneficiarios. Estas entidades tienen como objetivo principal fomentar el bienestar económico y social de sus miembros mediante la provisión de servicios financieros accesibles y equitativos. Su estructura se basa en principios como la participación democrática, la autogestión y la equidad, características que las diferencian de las entidades bancarias tradicionales (Ladron et al., 2021).

La Teoría de la Economía Solidaria, desarrollada por Coraggio (Coraggio, 2011), considera a las cooperativas como actores fundamentales dentro de un modelo económico alternativo basado en la cooperación, la equidad y la sostenibilidad. Esta teoría postula que las cooperativas no solo persiguen objetivos financieros, sino que también promueven valores comunitarios y la redistribución justa de recursos, alineándose con principios éticos y sociales que contrastan con el enfoque competitivo del capitalismo tradicional.

En este modelo, las cooperativas funcionan como espacios donde las relaciones económicas se subordinan a objetivos sociales. Esto se refleja en su estructura organizativa democrática, en la que cada socio tiene igualdad de voto, y en su compromiso con la autogestión y la equidad. Estas características permiten que las

cooperativas fomenten prácticas económicas más inclusivas y sostenibles, para promover el bienestar colectivo y la justicia social (Coraggio, 2011).

En el contexto de las cooperativas ecuatorianas, el capital social se manifiesta en la participación activa de los socios en las decisiones organizativas y en la capacidad de estas entidades para movilizar recursos hacia objetivos comunitarios. Un estudio sobre el impacto de los principios cooperativos en Ecuador concluyó que las cooperativas con mayor énfasis en la participación democrática lograron mejorar tanto su desempeño financiero como su cohesión social, destacándose su capacidad para generar confianza y sentido de pertenencia entre sus miembros (Coba et al., 2020).

En el caso de las cooperativas ecuatorianas, su modelo de gestión ya incorpora principios alineados con esta teoría. Por ejemplo, un estudio sobre la responsabilidad social en cooperativas del Ecuador encontró que estas instituciones tienen una fuerte orientación hacia la satisfacción de las necesidades comunitarias y la promoción del bienestar colectivo. Sin embargo, también se identificaron limitaciones en la comunicación con ciertos grupos de interés, como clientes externos y entidades reguladoras, lo que sugiere áreas de mejora para fortalecer la confianza y el cumplimiento normativo (Piedra et al., 2019).

Un estudio reciente sobre las cooperativas del sector financiero popular y solidario en Ecuador destacó que el cumplimiento de los principios cooperativos, como la apertura hacia nuevos socios y la participación activa de los miembros, mejora la liquidez y reduce índices de morosidad. Sin embargo, también señaló que un enfoque excesivo en la autogestión genera estructuras de costos elevadas que afectan la sostenibilidad de las cooperativas (Coba et al., 2020).

Por otra parte, un análisis del desempeño financiero de las cooperativas del segmento 1 en Ecuador reveló que aquellas con mayor diversificación de productos y mejor aprovechamiento de activos mostraron mayores niveles de rentabilidad. Sin embargo, la rentabilidad no siempre está vinculada al tamaño de la entidad, lo que

resalta la importancia de una gestión eficiente de recursos y riesgos en estas instituciones (Peláez & Villacis, 2022).

Las cooperativas de ahorro y crédito desempeñan un papel crucial en el sistema financiero, al democratizar el acceso a servicios financieros y movilizar recursos económicos en comunidades locales. En Ecuador, estas entidades son pilares del sector financiero popular y solidario, promueve el desarrollo regional y fomenta la economía comunitaria. A través de su enfoque participativo, las cooperativas facilitan que sectores tradicionalmente excluidos del sistema financiero formal accedan a crédito, ahorro y otros servicios, lo cual refuerza la inclusión y la equidad económica (Barba & Gavilánez, 2016).

Estudios recientes destacan que las cooperativas ecuatorianas han experimentado un crecimiento sostenido en términos reales, aumenta su participación en el sistema financiero nacional. Entre 2000 y 2015, estas instituciones lograron un crecimiento del 18.18% en términos ajustados por inflación, destacándose como el segmento de mejor desempeño en el sector financiero. Este crecimiento refleja su capacidad para adaptarse a las demandas económicas y sociales, así como para integrar prácticas solidarias en la gestión financiera (Ortega et al., 2018).

Asimismo, las cooperativas contribuyen significativamente a la inclusión financiera al priorizar principios como la participación democrática y la equidad en la distribución de beneficios. Según investigaciones recientes, la aplicación efectiva de estos principios ha mejorado la liquidez y reducido la morosidad, especialmente cuando se promueve una membresía abierta y se fomenta la participación activa de los socios. Sin embargo, se han identificado desafíos en la gestión de costos y la sostenibilidad operativa, lo que resalta la necesidad de equilibrar los objetivos sociales y financieros (Coba et al., 2020).

En Ecuador, las cooperativas de ahorro y crédito están reguladas principalmente por la Junta de Política y Regulación Financiera (JPRF), la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS), la cual define su estructura, funcionamiento y principios operativos y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

(SEPS) clasifica a estas instituciones en segmentos según su tamaño, permite una supervisión diferenciada que responde a sus necesidades específicas.

Resoluciones clave como la 128-2015-F y la 559-2019-F regulan la administración de riesgos financieros, que incluye el riesgo de liquidez. Estas normativas establecen lineamientos sobre el manejo de fondos, límites de cobertura y procedimientos de evaluación, asegura la sostenibilidad y estabilidad de las cooperativas en el entorno financiero nacional.

1.2. Administración de riesgos de liquidez

La administración de riesgo de liquidez se fundamenta en diversas teorías y enfoques, cuyo objetivo es garantizar que las instituciones financieras cumplan con sus obligaciones sin incurrir en pérdidas significativas. Uno de los enfoques tradicionales más destacados es la teoría del desajuste de vencimientos ("*mismatch*"), que subraya la importancia de mantener un equilibrio temporal entre los activos y pasivos para asegurar la estabilidad financiera. Según (Gibilario et al., 2011), esta teoría sostiene que las instituciones priorizan la tenencia de activos líquidos de alta calidad, que puedan transformarse rápidamente en efectivo ante necesidades inmediatas. Sin embargo, aunque este enfoque es efectivo en contextos tradicionales, resulta insuficiente para abordar la complejidad de las operaciones financieras modernas, particularmente en el sector cooperativo.

Otra teoría que es relevante es la teoría del financiamiento de múltiples fuentes, que anima a investigar posibilidades para disminuir la dependencia excesiva de una fuente particular de liquidez. Como señalan (Stachowiak & Kudła, 2017), esta política es prácticamente aplicable en cooperativas, donde la combinación de alianzas estratégicas y líneas de crédito intercooperativas sirve para mejorar su capacidad de respuesta a la escasez inesperada de liquidez.

La teoría de gestión de riesgo financiero señala que una institución poseerá una disposición de atender diferentes situaciones de tensión financiera. Para lograr esto, afirman el uso de ratios específicos y métricas como el indicador de liquidez

y el análisis de sensibilidad (Matiş & Matiş, 2015). Estos autores, no obstante, observan que es necesario incluir enfoques cualitativos para lograr estos fines. Para ellos, el comportamiento de los socios, así como la estabilidad en los depósitos es fundamental e influye de esta manera en el contexto.

Adicionalmente, el enfoque de liquidez precautoria sugiere o indica que las cooperativas tienen la obligación de mantener reservas adicionales que hagan referencia a los requerimientos como el mínimo regulador.

Finalmente, la teoría de la sensibilidad a cambios en liquidez, a variaciones en tasa de cambio y tipos de interés muestra hasta qué niveles los factores externos afectan el comportamiento y el equilibrio en depósitos, la disponibilidad en liquidez. (Vidaković et al., 2014) afirman que incluso si se adoptan técnicas de mitigación de riesgos como la cobertura, señalan que tales medidas tienen una capacidad limitada para este tipo de cooperativas debido a sus costos y complejidad técnica.

La administración de riesgos de liquidez combina enfoques tradicionales y modernos, integra elementos cuantitativos y cualitativos para fortalecer la resiliencia financiera. Aunque teorías como la del desajuste de vencimientos y la diversificación de fuentes de financiamiento ofrecen herramientas clave, es esencial que estas se adapten al contexto específico de las cooperativas, como su estructura organizativa y su dependencia de los socios. Asimismo, la implementación de regulaciones y mecanismos de respaldo, junto con una perspectiva sistémica y precautoria, para contribuir a una gestión más efectiva y sostenible. Sin embargo, para garantizar su éxito, estas estrategias serán complementadas con innovaciones tecnológicas y un fortalecimiento de la confianza interinstitucional.

1.3. Riesgo de liquidez en el sector cooperativo

El riesgo de liquidez se define como la incapacidad de una institución financiera para cumplir con sus obligaciones financieras en el momento oportuno debido a la falta de activos líquidos disponibles. Este tipo de riesgo, especialmente en el sector

cooperativo, está estrechamente vinculado a la gestión de los flujos de efectivo y la capacidad de la institución para anticiparse a fluctuaciones imprevistas en su liquidez (Sousa & Figueiredo, 2014). En economías desarrolladas, las cooperativas de ahorro y crédito operan bajo estrictos marcos regulatorios que establecen límites mínimos de liquidez, adopta metodologías avanzadas como simulaciones de estrés financiero y análisis de sensibilidad para mitigar estos riesgos.

En contraste, las cooperativas en Ecuador enfrentan mayores desafíos debido a su alta dependencia de los depósitos de los socios. Este modelo incrementa la vulnerabilidad frente a retiros masivos durante periodos de incertidumbre económica. Según (Guerrero & Peñaloza, 2022), estas instituciones carecen de redes de soporte financiero robustas y operan de manera aislada, lo que limita su capacidad para gestionar problemas de liquidez de forma eficaz. Esta situación resalta la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas y regulatorias en el sector cooperativo ecuatoriano.

Los indicadores clave permiten diagnosticar y monitorear el estado de la liquidez en las instituciones financieras, identifica posibles desequilibrios y guía para obtener las estrategias de mitigación. Uno de los principales indicadores utilizados es la relación de activos líquidos sobre pasivos totales, que mide la capacidad de la institución para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Este indicador es particularmente relevante en las cooperativas ecuatorianas, donde los activos líquidos suelen ser limitados, aumenta el riesgo ante fluctuaciones económicas.

Otro indicador crucial es la cobertura de liquidez, que evalúa si los activos líquidos son suficientes para enfrentar los flujos de salida durante un horizonte de tiempo definido. En cooperativas internacionales, esta métrica es monitoreada regularmente mediante plataformas tecnológicas avanzadas y permite una respuesta proactiva. En Ecuador, sin embargo, (Torres et al., 2022) señalan que la implementación de estas herramientas es limitada, especialmente en cooperativas pequeñas, lo que dificulta la proyección de escenarios críticos.

Por otro lado, la brecha de liquidez analiza los desajustes entre los vencimientos de activos y pasivos, ofrece una visión clara de las necesidades de financiamiento a diferentes horizontes. En cooperativas de economías desarrolladas, este indicador es respaldado por análisis de sensibilidad que permiten evaluar su comportamiento bajo diversas condiciones económicas. En el contexto ecuatoriano, la falta de datos integrados y sistemas de información en tiempo real restringe el alcance de estas evaluaciones (Sousa & Figueiredo, 2014).

Finalmente, la Resolución 128-2015-F regula de manera más amplia la administración de riesgos financieros en las cooperativas, destaca la importancia de adoptar prácticas avanzadas para gestionar tanto el riesgo de liquidez como otros riesgos asociados. Aunque estas normativas representan un avance significativo, la falta de un cumplimiento efectivo limitan su impacto en el sector, especialmente en las cooperativas de menor tamaño.

1.4. Metodologías en la evaluación y administración del riesgo de liquidez

La evaluación del riesgo de liquidez en cooperativas de ahorro y crédito se fundamenta en el uso de ratios financieros, los cuales proporcionan métricas clave como el indicador de liquidez corriente y el coeficiente de cobertura de liquidez. Según (Guerrero & Peñaloza, 2022), estas herramientas son ampliamente utilizadas en sistemas financieros regulados, permiten evaluar la capacidad de las instituciones para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Sin embargo, su adaptación al contexto ecuatoriano requiere considerar factores como la dependencia de los depósitos de los socios y la limitada diversificación de activos.

El análisis de sensibilidad y la simulación de escenarios son metodologías que evalúan cómo las posiciones de liquidez reaccionarían a cambios adversos en el entorno económico. Estas herramientas son útiles para identificar vulnerabilidades bajo supuestos como un aumento en los retiros de depósitos o una contracción en las fuentes de financiamiento (Uquillas & Simbaña, 2022). Además de anticipar impactos financieros, estas metodologías son utilizadas estratégicamente para ajustar políticas internas y optimizar recursos frente a escenarios críticos. Sin

embargo, su implementación en cooperativas ecuatorianas enfrenta limitaciones tecnológicas y presupuestarias, lo que resalta la necesidad de desarrollar versiones simplificadas y accesibles para el sector local.

Los sistemas de alertas tempranas representan una herramienta crucial en la gestión preventiva del riesgo de liquidez. Estos sistemas permiten monitorear indicadores clave, se detecta señales tempranas de posibles problemas financieros. En países desarrollados, se apoyan en plataformas tecnológicas avanzadas que realizan un monitoreo continuo (Rojas et al., 2023). Para el contexto ecuatoriano, las versiones simplificadas de estos sistemas podrían incluir un monitoreo básico de reservas líquidas y la estabilidad de los depósitos. Este enfoque, combinado con capacitaciones en el análisis de datos financieros, facilitaría una gestión proactiva del riesgo.

El *Value at Risk* (VaR) de liquidez es una metodología cuantitativa que estima las pérdidas máximas posibles durante un periodo específico bajo condiciones normales de mercado. (Cornett et al., 2010) destacan que este modelo es ampliamente utilizado en instituciones financieras grandes debido a su capacidad para anticipar escenarios de estrés financiero. En el contexto ecuatoriano, la aplicación de este modelo enfrenta desafíos relacionados con la disponibilidad de datos históricos y recursos tecnológicos. No obstante, su adaptación simplificada podría beneficiar a cooperativas de mayor tamaño con capacidades analíticas más avanzadas.

La segmentación de riesgos clasifica a los socios según su comportamiento financiero, permite a las cooperativas priorizar recursos y diseñar estrategias específicas para gestionar la liquidez. (Buele et al., 2019) señalan que este enfoque tiene un bajo costo de implementación y requiere únicamente datos básicos. Sin embargo, su aplicación garantiza la ética en el manejo de información y la confidencialidad de los datos, elementos esenciales para mantener la confianza de los socios.

El enfoque de gestión integral de activos y pasivos (ALM) busca optimizar el manejo conjunto de activos y pasivos, reduciendo desajustes de liquidez. (Uquillas & Simbaña, 2022) sugieren que, aunque este modelo enfrenta limitaciones en Ecuador por la falta de herramientas tecnológicas avanzadas, sus principios básicos, como la alineación de vencimientos y la diversificación, son adaptables a las capacidades locales. Con una planificación cuidadosa y capacitación en gestión financiera, este enfoque fortalece significativamente la estabilidad de las cooperativas.

Las metodologías para evaluar y administrar el riesgo de liquidez abarcan desde herramientas tradicionales, como los índices financieros, hasta enfoques avanzados, como el VaR y los sistemas de alertas tempranas. Sin embargo, en el contexto ecuatoriano, es crucial adaptar estas metodologías a las particularidades del sector cooperativo, se considera sus limitaciones en recursos tecnológicos y capacidades analíticas. Al implementar versiones simplificadas y fomentar la capacitación técnica, las cooperativas mejoran su capacidad para gestionar riesgos de liquidez que fortalece su sostenibilidad y resiliencia financiera.

Resolución No. 128-2015-F

La Resolución No. 128-2015-F del 23 de septiembre de 2015, emitida por la Junta de Política Monetaria y Regulación Financiera, es un conjunto de regulaciones que son relevantes en la gestión integral del riesgo para las cooperativas de ahorro y crédito. El enfoque principal es minimizar un riesgo particular, incluido el riesgo de liquidez, a una gestión global adecuada. Este documento analiza la resolución a la luz de los objetivos de este estudio, señala las fortalezas y debilidades de la resolución y las áreas que necesitan ser fortalecidas.

Para comenzar, la resolución se basa en el Código Orgánico Monetario y Financiero que regula los sistemas financieros del país. En respeto a ese Código, los artículos 208 y 239 incorporados en el código delimitan las instituciones financieras obligadas a las normas de asegurar que los indicadores clave de desempeño, el capital y la liquidez se manejen adecuadamente. Este marco legal tiene como objetivo apoyar

la cultura de prácticas de gestión de riesgos que abracen la heterogeneidad del sector cooperativo y, por lo tanto, permiten una regulación diferenciada sobre la base del tamaño y tipo de las instituciones financieras.

Referente al riesgo de liquidez, la resolución menciona que este riesgo se define como la incapacidad de la entidad para discriminar si al ser requerida de recursos estos no están disponibles para cumplir con una obligación en un momento determinado. Para controlar este riesgo, se sugiere la propuesta de algunos indicadores financieros básicos, tales como la relación de activos líquidos a pasivos corrientes, además de la obligación de establecer límites de exposición al riesgo y de contar con planes de contingencia.

La resolución tiene su enfoque integral sobre administración de riesgos. Determina políticas concretas para determinar, medir, y clasificar la cantidad de riesgos existentes y sus posibles controles. De igual manera, promueve el uso de sistemas de revisión continua de información sobre la exposición a los riesgos con el fin de facilitar un ágil proceso de toma de decisiones basado en datos. También vale la pena mencionar que, en un gran número de cooperativas ecuatorianas, particularmente en los orígenes más pequeños, la funcionalidad de estos sistemas sigue siendo muy rudimentaria, se destaca la necesidad de promover la adopción tecnológica y el fortalecimiento de las capacidades analíticas del sector.

No obstante, se observó que la resolución tenía ciertas deficiencias y módulos. Se señala como ejemplo, a pesar de proporcionar estructuras organizativas eficientes para el control del riesgo, han señalado que su éxito está sujeto a un monitoreo efectivo y constante, un escenario que no siempre se espera en cooperativas pequeñas. Además, la falta de tecnologías sofisticadas limita en gran medida el uso de metodologías como la simulación de escenarios o el análisis de sensibilidad que son críticos para la gestión efectiva del riesgo de liquidez.

Resolución No. 555-2019-F

La Resolución No. 559-2019-F, emitida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, constituye un marco normativo integral orientado a fortalecer la gestión del riesgo de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito, cajas centrales y asociaciones mutualistas en Ecuador. Este cuerpo legal responde a la necesidad de preservar la estabilidad financiera de estas instituciones, asegura que cuenten con la capacidad necesaria para cumplir con sus obligaciones de manera oportuna, incluso en escenarios de alta incertidumbre económica. A través de directrices claras, la regulación promueve la identificación, análisis y mitigación de riesgos asociados a la falta de liquidez.

El documento normativo logra abordar adecuadamente algunos conceptos básicos, como las brechas de liquidez, liquidez estructural, la variabilidad de fuentes de fondeo, los límites de concentración, los umbrales mínimos de liquidez y las pruebas de estrés para la gestión del riesgo de liquidez. Estos conceptos, junto con políticas y estrategias, permiten a las entidades supervisadas evaluar continuamente su situación financiera. Por ejemplo, el análisis de brechas de liquidez examina el flujo de entrada y salida de efectivo a través de momentos más concretos en el tiempo para determinar mejor las posibilidades de las instituciones de cumplir con futuros compromisos.

Según destaca la norma, hay preferencia de que las políticas y procedimientos internos que se vengán a adoptar guarden relación con la administración del riesgo de liquidez. También, la resolución requiere que se elaboren manuales de procedimientos donde se contenga la descripción de las estrategias, procesos y distribución de las funciones que se requieran para tales riesgos. Tal sistema tiene el propósito de asegurar que una institución no sea solo curativa en su dirección de riesgos, también preventiva, de forma que no espere a que la crisis ocurra, sino que tenga acciones planeadas y estratégicas de acuerdo a enfrentar cualquier crisis.

Una de las obligaciones de la regulación es la elaboración de los planes de contingencia de liquidez, previsiones liquidadoras que obligatoriamente se han de formular por cada entidad. Tales planes contarán con medidas útiles ante

situaciones de crisis, como la atracción de recursos adicionales, el uso preferente de los activos líquidos o la búsqueda de alternativas para disminuir el impacto de sucesos negativos. Este tipo de planificación favorece las posibilidades que tienen las instituciones de operativamente hacer frente a situaciones de estrés financiero.

El monitoreo y la supervisión constantes son fundamentales en el establecimiento e implementación del marco particular. Se espera que las instituciones lleven a cabo evaluaciones de riesgo de liquidez de manera permanente utilizando pruebas de resistencia bajo varios escenarios. Estas pruebas, junto con sistemas de información adecuados y modernos, ayudan a garantizar un monitoreo constante de las actividades financieras, lo que mejora en gran medida la toma de decisiones y los procesos de gestión de riesgos.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Descripción de la metodología

Tipo y enfoque de investigación

La investigación se caracteriza por ser descriptiva y correspondiente a un diseño cuantitativo que en este sentido permitió identificar el análisis del riesgo de liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Santa Rosa de Patután” Ltda. Este tipo de investigación busca analizar cómo la institución mueve sus recursos, a partir de la revisión de datos financieros. También, los datos permiten definir cuáles son los indicadores relevantes que demuestran el rendimiento y la capacidad de la entidad para utilizar sus recursos de forma eficiente. Se logró determinar que la característica más relevante de la investigación cuantitativa en este caso fue el análisis de datos y la obtención de tendencias, importantes indicadores y proposición de soluciones con base en datos.

La selección de un enfoque cuantitativo se fundamentó en la naturaleza intrínseca del problema en estudio, dado que la administración del riesgo de liquidez depende considerablemente de la interpretación de indicadores financieros, tales como las brechas de liquidez, liquidez estructural y concentración de los depositantes. Estos indicadores fueron calculados y examinados mediante el uso de la hoja de cálculo *Excel*, *Power BI* y *software* especializado, lo cual permitió asegurar la exactitud y fiabilidad de los hallazgos derivados. Este método permitió evaluar el rendimiento financiero de la cooperativa en relación con los estándares regulatorios y prácticas óptimas internacionales, proporciona un fundamento robusto para la elaboración de la propuesta final.

Además, las metodologías teóricas que incluyen la revisión de documentos y normas auxiliaron el razonamiento en el análisis cualitativo al proporcionar un conjunto de conceptos que, junto a los resultados, se alinearon con las exigencias regulatorias impuestas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Es importante señalar que la investigación fue de carácter cuantitativo porque se

abordó el problema de forma lógica, con base y con una posibilidad de utilidad, se eliminó toda subjetividad en la interpretación de los hallazgos.

Al realizar análisis cuidadosos de datos relevantes y a la vez medibles, el trabajo de investigación no solo logró realizar una descripción del perfil actual de liquidez de la cooperativa, sino que también trajo propuestas realistas y útiles, que fueron diseñadas para mejorar la liquidez y la capacidad de operación de la institución. Esta metodología fue útil, aseguró que las conclusiones fueran verificadas por medios de pruebas considerables maximizando su efectividad y su implementación al esquema de operación de la cooperativa.

Población y muestra

La población considerada en la investigación correspondió a la totalidad de los estados financieros y estructuras de información de conformidad a la segmentación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda. La muestra se delimitó a los indicadores financieros más representativos del riesgo de liquidez, seleccionados en función de su relevancia y disponibilidad. El análisis abarca el periodo comprendido entre diciembre de 2023 y noviembre de 2024.

Técnicas de recolección de la información

La documentación necesaria para la elaboración del trabajo corresponde fuentes secundarias, que permiten construir un análisis respaldado por datos ya existentes y validados. En este ámbito, fue relevante utilizar una técnica analítica de documentos con el fin de obtener información normativa y financiera relevante. Esto llevó a una revisión de los informes internos de la institución, los actos normativos expedidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, y el documento sobre gestión del riesgo de liquidez, y la literatura científica sobre la gestión del riesgo de liquidez en las instituciones financieras. Tales documentos proporcionaron una base suficiente para conocer el entorno operativo y legal de la cooperativa.

Las herramientas utilizadas fueron excelentes para el ordenamiento y sistematización de la información teórica. Estas matrices permitieron clasificar y comparar información de manera rápida y efectiva, se identifica referencias regulatorias y financieras que formaron la base para la elaboración del modelo propuesto. Del mismo modo, se revisaron los documentos contables y la presentación de cuentas ante la SEPS, que incluía, entre otros, proyecciones de ratios determinantes, análisis gráficos y series temporales sobre la situación de riesgo de liquidez en el ente cooperativo.

La confiabilidad de los instrumentos utilizados fue asegurada por la selección de fuentes de información efectivas, como normas legales, documentos de la entidad y artículos científicos actuales. Esto dio a la información recopilada tanto veracidad como pertinencia a los tópicos de la investigación. A su vez, la confiabilidad se optimizó mediante la triangulación de diversas fuentes de información, lo cual facilitó la solución de controversias y la veracidad de los datos utilizados.

Procesamiento y análisis de la información

La manipulación de los datos se realizó mediante un enfoque estructurado, que implicó la organización y sistematización de los datos financieros mediante el uso de la hoja de cálculo Excel Power BI y software especializado en análisis de riesgos. Este procedimiento fue esencial para asegurar un tratamiento apropiado de la información recolectada y para derivar conclusiones sólidas acerca de la administración del riesgo de liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda. Las técnicas implementadas en esta fase comprendieron cálculos minuciosos de indicadores financieros fundamentales, tales como la razón de liquidez, que cuantifica la habilidad de la cooperativa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo; y las brechas de liquidez, que detectan desequilibrios entre activos y pasivos en distintos intervalos temporales. Estos indicadores proporcionaron una perspectiva holística del estado presente del riesgo de liquidez en la entidad y constituyeron el fundamento para la formulación de estrategias de mejora.

El análisis también contempló la detección de tendencias temporales, se empleó datos históricos para identificar patrones recurrentes que podrían tener un impacto en la administración del riesgo de liquidez. Esta metodología facilitó la anticipación de potenciales situaciones de estrés financiero y la formulación de recomendaciones destinadas a atenuar riesgos futuros. Además, se examinaron aspectos cruciales en la administración contemporánea, tales como la dependencia de fuentes específicas de liquidez o la ausencia de estrategias sólidas de contingencia, y se subrayaron oportunidades de mejora que constituyeron el fundamento para la elaboración del modelo propuesto.

2.2. Caracterización de la institución

Historia y contexto

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda., ubicada en el barrio Patután, Latacunga, provincia de Cotopaxi, Ecuador, fue creada en el año 2004 como una iniciativa comunitaria para responder a las necesidades de financiamiento agrícola y la promoción de microempresas locales. Al principio y con la asistencia de instituciones como CHILDFUND, funcionó como una caja de ahorros y créditos hasta que fue registrada como una cooperativa de ahorro y crédito en junio de 2008.

La cooperativa siempre ha puesto un fuerte énfasis en la inclusión financiera y el progreso económico de comunidades desatendidas, permitiéndoles mejorar su calidad de vida a través de una variedad de productos y servicios tanto financieros como no financieros. La institución en la actualidad se posiciona en el segmento 4, mantiene un nivel de activos inferior a cinco millones de dólares y se encuentra en el ranquin número 23 en total de ACTIVO dentro de las 129 cooperativas de su grupo y está próximo a subir a un segmento 3.

Misión: Contribuir con el desarrollo económico, social y ambiental hacia nuestros socios y clientes, a través de la prestación de servicios financieros y no financieros

con enfoque de calidad en nuestros productos y servicios que demande el mercado actual.

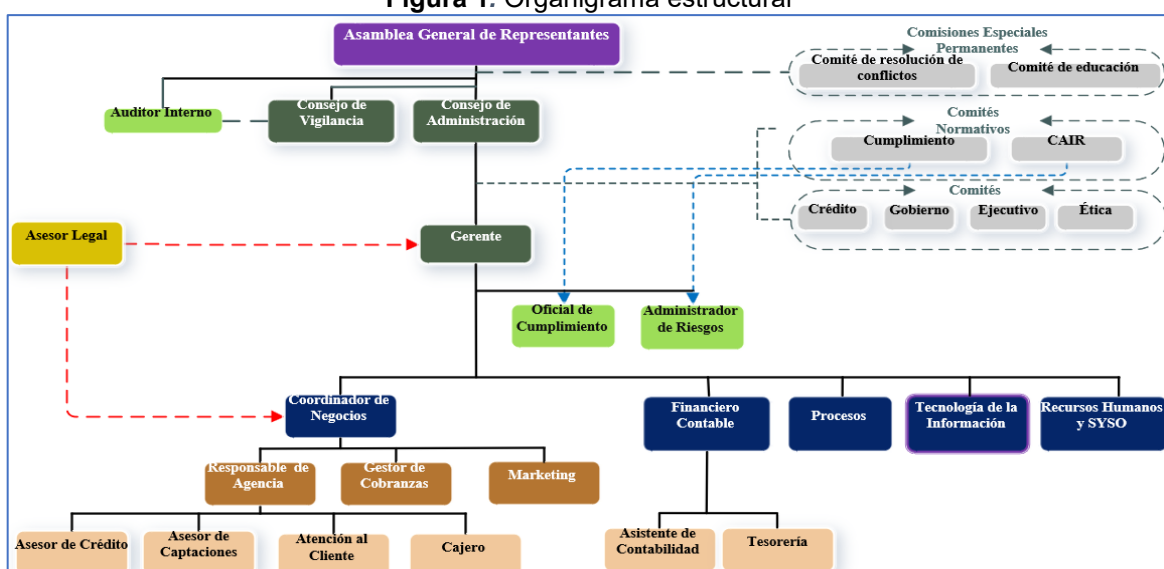
Visión: Ser una institución financiera líder en el mercado local y provincial, satisfaciendo las necesidades de los socios y clientes de forma ágil y oportuna con eficiencia en el servicio.

Valores: Puntualidad, responsabilidad, honestidad, transparencia, confianza, respeto, justicia, equidad, cooperación y comunicación.

Estructura organizacional y operativa

La cooperativa tiene una estructura organizativa que ayuda a lograr su objetivo de viabilidad financiera. Opera bajo los principios universales del cooperativismo, cumplimos plenamente con las leyes establecidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Entre las características clave de su funcionamiento se encuentran: la asamblea general de representantes, el consejo de administración y el consejo de vigilancia compuestos por representantes elegidos por los socios, gerente general y divisiones estratégicas responsables de la definición, implementación y control de las políticas internas.

Figura 1. Organigrama estructural



Fuente: elaboración propia

Productos financieros:

- **Microcréditos:** Diseñados para satisfacer las necesidades de los socios, especialmente en sectores agrícolas y comerciales.
- **Ahorro a la Vista:** Cuenta de ahorros a la vista dirigida a pequeñas y medianas empresas que necesitan disponer de su dinero de manera rápida y segura, con una tasa de interés preferencial según el saldo.
- **Depósitos a Plazo Fijo:** Es una inversión segura que permite a nuestros clientes y socios, a través de un depósito a plazo fijo de dinero, generar alta rentabilidad como intereses por sus fondos excedentes.

Impacto socioeconómico

La cooperativa es fundamental para fomentar el desarrollo económico y social en su región. Sus principales contribuciones incluyen:

1. Inclusión financiera:

- Permitir que grupos marginados urbanos y rurales que han sido desatendidos por los sistemas bancarios convencionales accedan a servicios financieros.
- Promover el empoderamiento económico de mujeres y jóvenes mediante el financiamiento de emprendimientos.

2. Generación de empleo:

- Financiar proyectos agrícolas y comerciales que han contribuido a la creación de empleos locales.

3. Desarrollo comunitario:

- Fomentar la cohesión social a través de programas educativos y de responsabilidad social que fortalecen las capacidades locales.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda. Es un actor esencial en la inclusión financiera y en el desarrollo de la economía de la provincia,

su vocación social y su flexibilidad la clasifican como una institución con gran capacidad de impacto y crecimiento sostenible. Por medio de estrategias innovadoras y de una eficiente administración, tiene posibilidades de constituirse como un referente en el cooperativismo ecuatoriano.

Análisis financiero

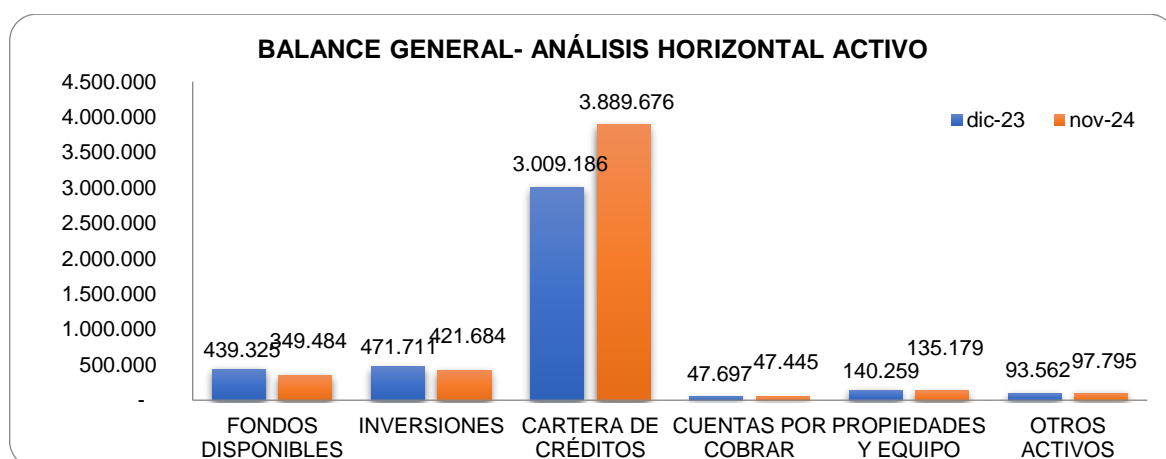
La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Santa Rosa de Patután” Ltda., pertenece al grupo del segmento 4. Se inicia el estudio con el análisis financiero y de los indicadores básicos exigidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con corte a noviembre del 2024, para tener una visión clara del diagnóstico:

Cuadro 1. Balance general análisis horizontal activos

COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN BALANCE GENERAL - ANÁLISIS HORIZONTAL					
CTA	ACTIVO	dic-23	nov-24	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
11	FONDOS DISPONIBLES	439.325,40	349.483,74	- 89.841,66	-20,45%
13	INVERSIONES	471.710,95	421.684,44	- 50.026,51	-10,61%
14	CARTERA DE CRÉDITOS	3.009.186,31	3.889.676,37	880.490,06	29,26%
16	CUENTAS POR COBRAR	47.697,44	47.444,63	- 252,81	-0,53%
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	140.258,77	135.178,85	- 5.079,92	-3,62%
19	OTROS ACTIVOS	93.562,41	97.795,37	4.232,96	4,52%
TOTAL ACTIVO		4.201.741,28	4.941.263,40	739.522,12	17,60%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1. Balance general análisis horizontal activos



Fuente: elaboración propia

La disponibilidad reducida de fondos es una causa de preocupación. Estos representan los fondos que se reservan para cubrir los gastos diarios. Una

disminución podría significar que existe dificultades para afrontar retiros inesperados o pagos urgentes; por otro lado, un aumento en la cartera de créditos, significa una reducción de la liquidez a corto plazo. Los préstamos concedidos no se utilizan de inmediato, lo que provoca posibles limitaciones en los fondos disponibles.

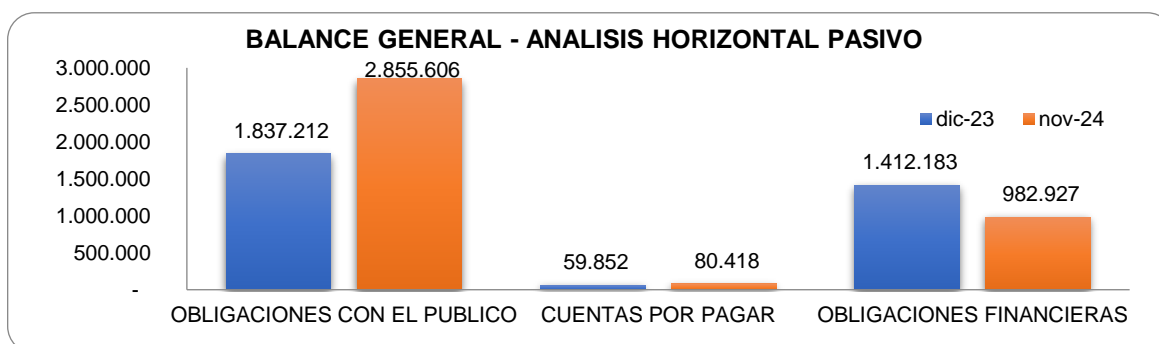
La disminución de los fondos disponibles y la expansión de la cartera de créditos son signos que indican un potencial riesgo de liquidez para la Cooperativa "Santa Rosa de Patután" Ltda. Por lo tanto, es crucial llevar a cabo un estudio más profundo de los indicadores de liquidez y tomar las acciones adecuadas para garantizar la sostenibilidad financiera de la cooperativa.

Cuadro 2. Balance general análisis horizontal pasivos y patrimonio

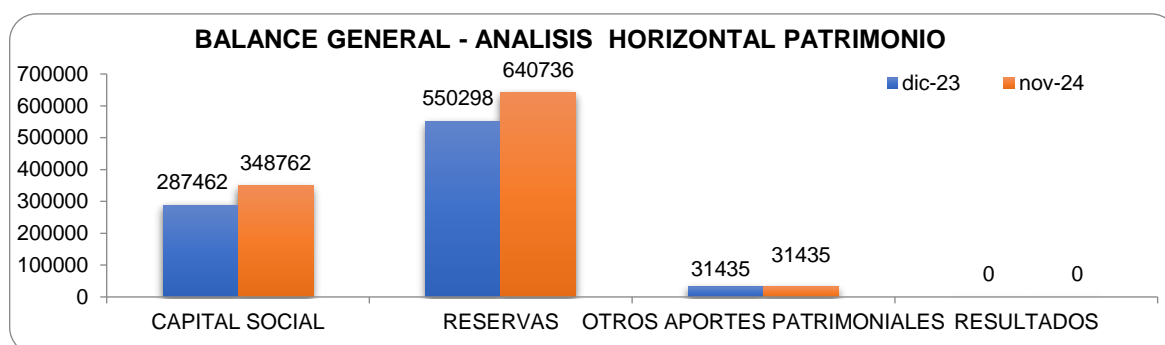
COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN BALANCE GENERAL - ANÁLISIS HORIZONTAL					
CTA	PASIVO Y PATRIMONIO	dic-23	nov-24	VAR.ABSOL	VAR.RELAT
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	1.837.211,71	2.855.605,79	1.018.394,08	55,43%
25	CUENTAS POR PAGAR	59.852,38	80.417,86	20.565,48	34,36%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	1.412.182,86	982.926,77	- 29.256,09	-30,40%
29	OTROS PASIVOS	5,00	5,00	-	0,00%
	TOTAL PASIVO	3.309.251,95	3.918.955,42	609.703,47	18,42%
	PATRIMONIO				
31	CAPITAL SOCIAL	287.461,67	348.761,67	61.300,00	21,32%
33	RESERVAS	550.297,74	640.736,01	90.438,27	16,43%
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	31.435,42	31.435,42	-	0,00%
	TOTAL PATRIMONIO	869.194,83	1.020.933,10	151.738,27	17,46%
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	4.178.446,78	4.939.888,52	761.441,74	18,22%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Balance general análisis horizontal pasivos



Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Balance general análisis horizontal patrimonio

Fuente: elaboración propia

El pasivo representa las obligaciones de la cooperativa, mientras que el patrimonio es la diferencia entre los activos y los pasivos, y representa la inversión de los socios. Se observa el mayor incremento en las obligaciones con el público. Lo que indica que ha aumentado los depósitos en cuentas de ahorro a la vista y depósitos a plazo fijo de socios y clientes.

Por otra parte, el aumento del patrimonio y, en especial, del capital social, así como de las reservas, hace más fuerte la situación financiera de la cooperativa y le da un margen de seguridad en caso de que se produzcan pérdidas.

El estudio de la parte del pasivo y patrimonio de la Cooperativa "Santa Rosa de Patután" Ltda. revela una mayor presión sobre la liquidez debido al aumento de las obligaciones con el público. Sin embargo, el aumento del patrimonio fortalece la posición financiera de la cooperativa. Es fundamental que la cooperativa implemente medidas para gestionar de manera activa su base de depósitos y diversificar sus fuentes de financiamiento para mitigar el riesgo de liquidez.

Cuadro 3. Estado de resultados análisis horizontal

COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN ESTADO DE RESULTADOS - ANÁLISIS HORIZONTAL					
CTA	DESCRIPCION	dic-23	nov-24	VAR. ABSOL	VAR. RELAT
5	TOTAL INGRESOS	630.684,12	629.657,25	- 1.026,87	-0,16%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	596.675,72	598.083,31	1.407,59	0,24%
41	INTERESES CAUSADOS	210.941,55	235.507,31	24.565,76	11,65%
	MARGEN NETO INTERESES	385.734,17	362.576,00	- 23.158,17	-6,00%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	20.475,12	16.137,33	- 4.337,79	-21,19%
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	406.209,29	378.713,33	- 27.495,96	-6,77%
44	PROVISIONES	68.077,84	59.864,39	- 8.213,45	-12,06%
	MARGEN NETO FINANCIERO	338.131,45	318.848,94	- 19.282,51	-5,70%
45	GASTOS DE OPERACION	312.069,42	330.196,50	18.127,08	5,81%
	MARGEN DE INTERMEDIACION	26.062,03	-11.347,56	- 37.409,59	-143,54%
	MARGEN OPERACIONAL	26.062,03	-11.347,56	- 37.409,59	-143,54%
56	OTROS INGRESOS	13.533,28	15.436,61	1.903,33	14,06%
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	2.338,58	2.015,33	- 323,25	-13,82%
	GANANCIA O PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS	37.256,73	2.073,72	- 35.183,01	-94,43%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES EMPLEADOS	13.962,23	698,84	- 13.263,39	-94,99%
	GANANCIA O PERDIDA DEL EJERCICIO	23.294,50	1.374,88	- 21.919,62	-94,10%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 4. Estado de resultados análisis horizontal

Fuente: elaboración propia

La reducción en el margen neto financiero se traduce en que la cooperativa tiene una menor capacidad de recibir ingresos por concepto de intereses. Esto, debido a un abaratamiento en la tasa activa promedio y un aumento en las provisiones para la cartera en riesgo. Una menor generación de ingresos incide en la habilidad de la cooperativa para honrar sus deudas y, en consecuencia, en su liquidez.

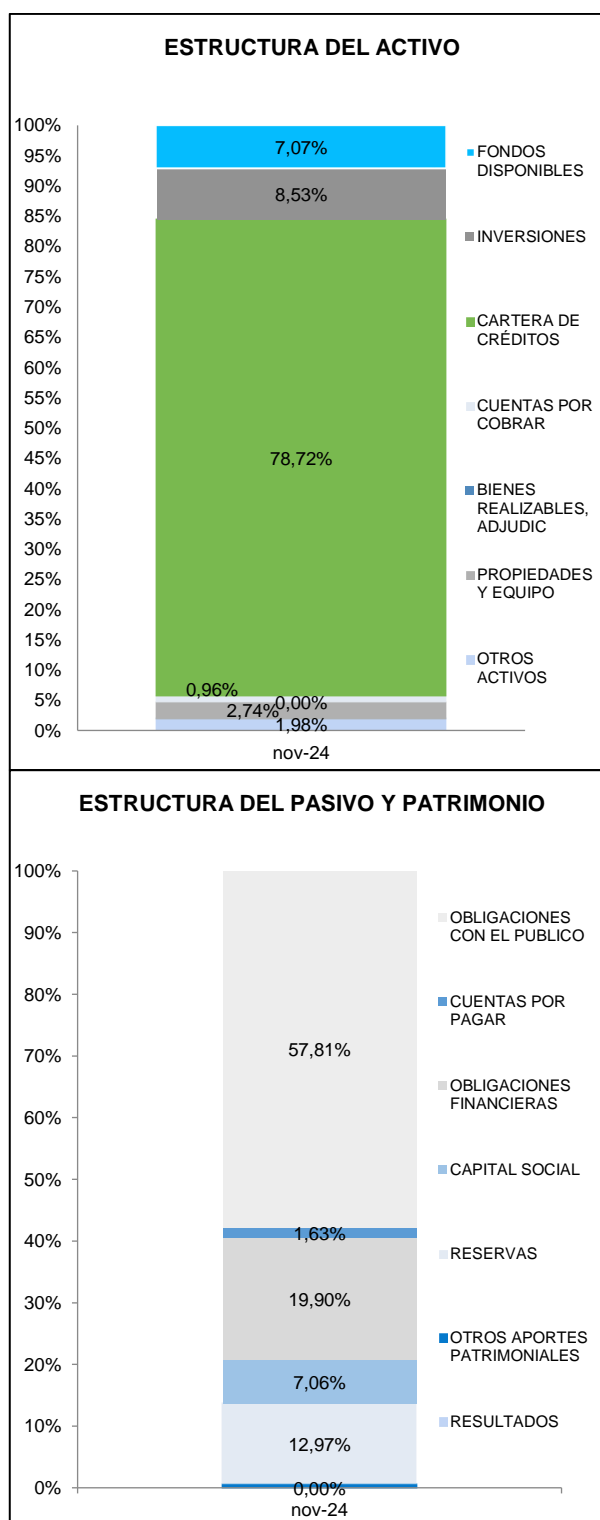
El estudio financiero del estado de resultados de la cooperativa presenta algunas alertas que procuran un potencial riesgo de liquidez. El margen de rentabilidad acelerado hacia la baja, provisionamiento en aumento, gastos operativos en incremento limita la capacidad generadora de la cooperativa para los *cash-flows*

que corresponda. La cooperativa articulará políticas para mejorar su eficiencia operativa, ampliar sus fuentes de rentas y reforzar su administración de riesgos.

Cuadro 4. Balance general análisis vertical

COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN BALANCE GENERAL - ANÁLISIS VERTICAL					
CTA	ACTIVO	dic-23	%	nov-24	%
11	FONDOS DISPONIBLES	439.325,40	10,46%	349.483,74	7,07%
13	INVERSIONES	471.710,95	11,23%	421.684,44	8,53%
14	CARTERA DE CRÉDITOS	3.009.186,31	71,62%	3.889.676,37	78,72%
16	CUENTAS POR COBRAR	47.697,44	1,14%	47.444,63	0,96%
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	140.258,77	3,34%	135.178,85	2,74%
19	OTROS ACTIVOS	93.562,41	2,23%	97.795,37	1,98%
	TOTAL ACTIVO	4.201.741,28	100,00%	4.941.263,40	100,00%
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	1.837.211,71	43,97%	2.855.605,79	57,81%
25	CUENTAS POR PAGAR	59.852,38	1,43%	80.417,86	1,63%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	1.412.182,86	33,80%	982.926,77	19,90%
29	OTROS PASIVOS	5,00	0,00%	5,00	0,00%
	TOTAL PASIVO	3.309.251,95	79,20%	3.918.955,42	79,33%
31	CAPITAL SOCIAL	287.461,67	6,88%	348.761,67	7,06%
33	RESERVAS	550.297,74	13,17%	640.736,01	12,97%
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	31.435,42	0,75%	31.435,42	0,64%
	EXCEDENTE	23.294,50		1.374,88	
	TOTAL PATRIMONIO	892.489,33	20,80%	1.022.307,98	20,67%
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	4.201.741,28	100,00%	4.941.263,40	100,00%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 5. Balance general análisis vertical

Fuente: elaboración propia

Estructura del activo

Alta Concentración en la Cartera de Créditos: El hecho de que la mayor parte del activo esté compuesto por la cartera de créditos indica que la cooperativa está expuesta al riesgo crediticio. Cualquier incumplimiento de los deudores en sus compromisos causa problemas en el flujo de caja de la cooperativa.

Baja Proporción de Activos Líquidos: Los fondos disponibles y las cuentas por cobrar constituyen un porcentaje en la totalidad de activos relativamente pequeño. Eso indica que la cooperativa tiene problemas para cubrir necesidades inminentes en caso de que requiera mucho efectivo de forma repentina.

Estructura del pasivo y patrimonio

Alta Proporción de Obligaciones con el Público: La elevada proporción de obligaciones con el público indica que la entidad es muy sensible a los retiros de los fondos. Un gran incremento en los retiros genera una presión muy fuerte a la liquidez.

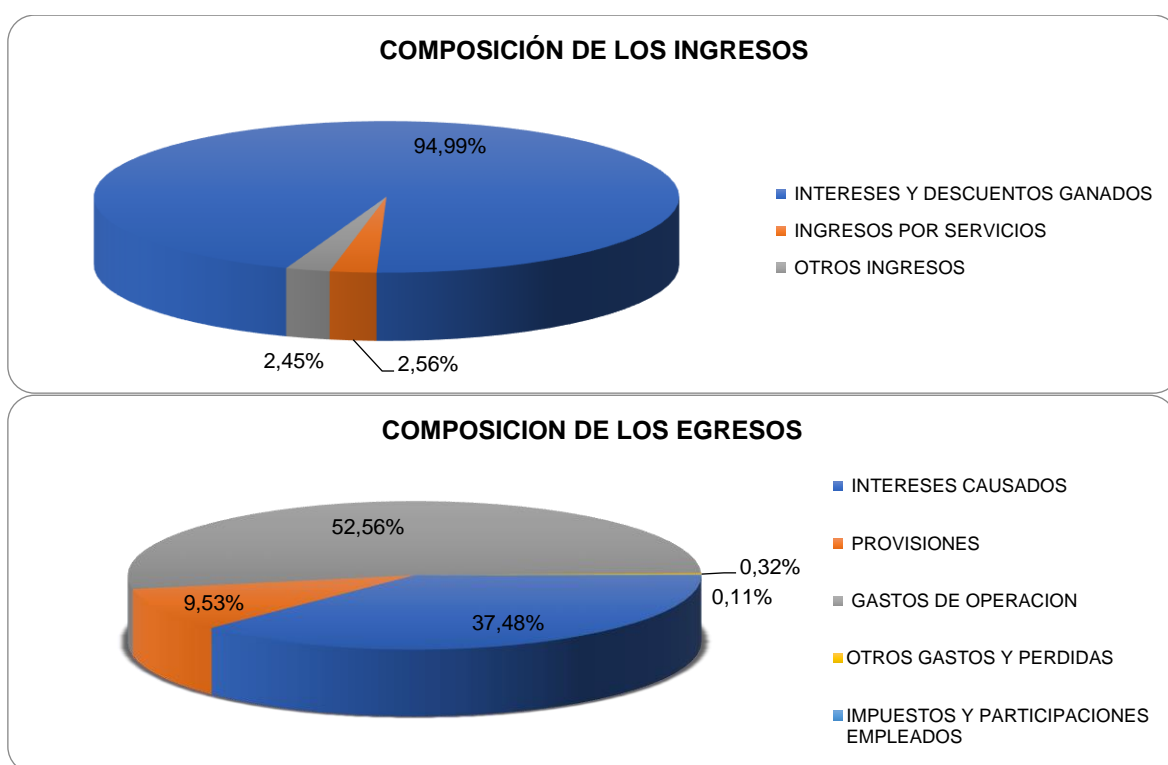
Importancia del Patrimonio: El patrimonio es una forma de financiar a la cooperativa de manera permanente y no está sujeta a reembolsos a corto plazo. Si la cooperativa cuenta con relativamente mucho patrimonio, esto le ayudará a mejorar la rentabilidad de la entidad además de darle un mayor margen de seguridad en caso de sufrir pérdidas.

La cooperativa presenta un concentrado riesgo de liquidez. Se requiere la implementación de un conjunto de medidas por parte de la cooperativa con el propósito de diversificar su activo y mejorar el modo de administración de sus créditos.

Cuadro 5. Composición ingresos y egresos análisis vertical

COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN COMPOSICION DE LOS INGRESOS			
CTA	INGRESOS	nov-24	%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	598.083,31	94,99%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	16.137,33	2,56%
56	OTROS INGRESOS	15.436,61	2,45%
	TOTAL INGRESOS	629.657,25	100,00%
COMPOSICION DE LOS EGRESOS			
CTA.	EGRESOS	nov-24	%
41	INTERESES CAUSADOS	235.507,31	37,48%
44	PROVISIONES	59.864,39	9,53%
45	GASTOS DE OPERACION	330.196,50	52,56%
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	2.015,33	0,32%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES EMPLEADOS	698,84	0,11%
	TOTAL EGRESOS	628.282,37	100,00%
	UTILIDAD	1.374,88	

Fuente: elaboración propia

Gráfico 6. Composición ingresos y egresos análisis vertical

Fuente: elaboración propia

Estructura de los Ingresos:

El 94,99% de los intereses ganados y descuentos forman parte de los grandes ingresos de la cooperativa. Esto indica que la cooperativa es vulnerable a cambios en la tasa de interés y sobre la calidad de la cartera de créditos. Cualquier rebaja en la tasa de interés o aumento en los impagos dañaría su potencial fuente de ingresos.

Estructura de Egresos:

Los gastos administrativos representan más del 52,56% del total de gastos. La cooperativa funciona con una estructura de costos elevadas, lo que es un mayor obstáculo en el alcance de sus márgenes y en la generación de flujos de caja.

Las provisiones vienen a ser el 9,53% de los gastos. Pese a que parte de estas provisiones son muy necesarias para cubrir riesgos de impago de préstamos, es igualmente común mantener un nivel de tales provisiones relativamente alto que indica que la calidad de la cartera de préstamos es relativamente pobre, por consiguiente, el riesgo crediticio es bastante alto.

La información contenida en el análisis vertical del estado de resultados indica que la cooperativa tiene un alto ingreso derivados de los intereses, pero tiene altos costos. Esto se contrapone a las variables que satisfacen las condiciones del mercado y también limita sus patrones de flujo de efectivo. No obstante, es importante que la administración tome medidas para reducir su costo de operación y disminuir el riesgo de liquidez.

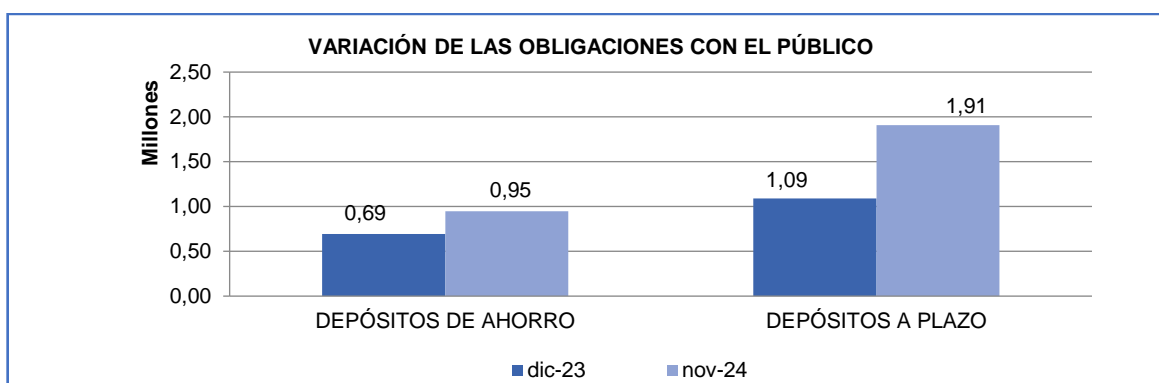
Estructura de los depósitos.

Variación de obligaciones con el público

Cuadro 6. Variación de obligaciones con el público

VARIACIÓN DE OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO				nov-24
OBLIGACIONES PÚBLICO	dic-23	nov-24	VAR. ABSOL	VAR. RELAT
DEPÓSITOS DE AHORRO	691.993,20	947.289,25	255.296,05	36,89%
DEPÓSITOS A PLAZO	1.089.601,17	1.908.316,54	818.715,37	75,14%
TOTAL OBLIGACIONES	1.781.594,37	2.855.605,79	1.074.011,42	60,28%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 7. Variación de las obligaciones con el público

Fuente: elaboración propia

En este caso particular, se observa un aumento significativo tanto en los depósitos a la vista como a plazo 255.296,05 dólares y 818.715,37 dólares respectivamente. El incremento porcentual en los depósitos a plazo (75,14%) es especialmente notable.

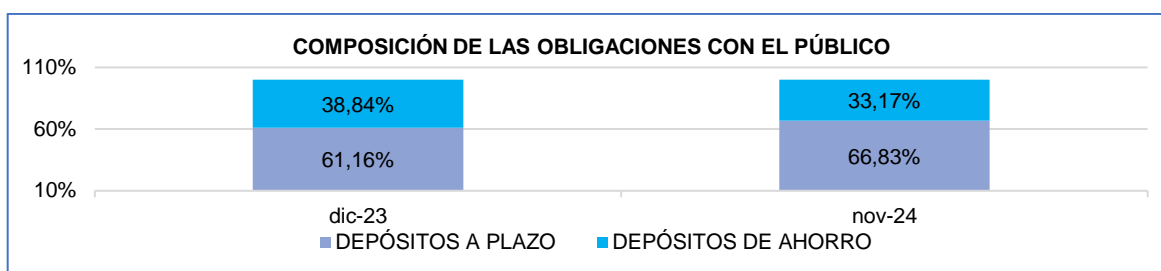
El aumento en los depósitos representa un reto y una oportunidad para la institución. Una administración adecuada del riesgo de liquidez es fundamental para garantizar la estabilidad financiera de la entidad y proteger los intereses de los depositantes.

Composición de obligaciones con el público

Cuadro 7. Composición de obligaciones con el público

COMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO				nov-24	
OBLIGACIONES PÚBLICO	dic-23	%	nov-24	%	
DEPÓSITOS DE AHORRO	691.993,20	38,84%	947.289,25	33,17%	
DEPÓSITOS A PLAZO	1.089.601,17	61,16%	1.908.316,54	66,83%	
TOTAL OBLIGACIONES	1.781.594,37	100,00%	2.855.605,79	100,00%	

Fuente: elaboración propia

Gráfico 8. Composición de las obligaciones con el público

Fuente: elaboración propia

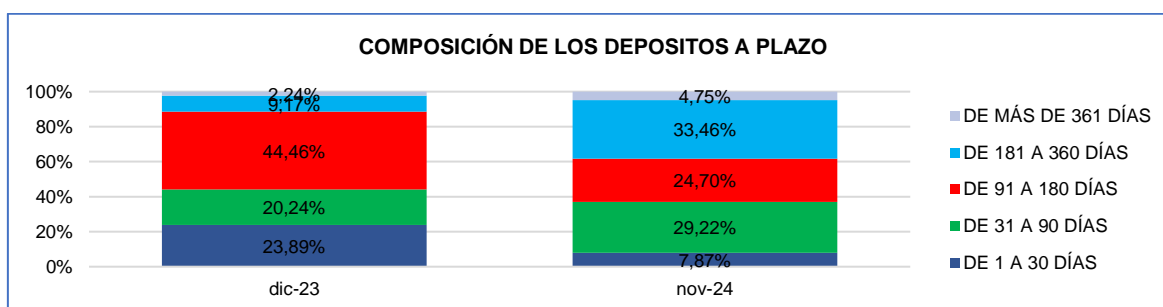
Los porcentajes indican el tamaño relativo de cada tipo de depósito en relación con las obligaciones totales; a diciembre de 2023, los depósitos a plazo representaban el 61,16% del total, mientras que en noviembre de 2024 esta porción aumentó hasta el 66,83%. Como resultado, la institución ha mejorado su perfil de liquidez a mediano y largo plazo al aumentar la proporción de depósitos a plazo.

Composición de los depósitos a plazo fijo

Cuadro 8. Composición de los depósitos a plazo

TIPO DE DEPÓSITO	dic-23	%	nov-24	nov-24
DE 1 A 30 DÍAS	260.321,49	23,89%	150.186,47	7,87%
DE 31 A 90 DÍAS	220.489,08	20,24%	557.542,02	29,22%
DE 91 A 180 DÍAS	484.473,98	44,46%	471.366,26	24,70%
DE 181 A 360 DÍAS	99.916,62	9,17%	638.545,26	33,46%
DE MÁS DE 361 DÍAS	24.400,00	2,24%	90.676,53	4,75%
TOTAL OBLIGACIONES	1.089.601,17	100,00%	1.908.316,54	100,00%

Fuente: elaboración propia

Gráfico 9. Composición de los depósitos a plazo

Fuente: elaboración propia

La evolución de los depósitos a plazo hacia vencimientos más largos es una tendencia favorable para la entidad, pero no llevará a una relajación en la administración del riesgo de liquidez. Una administración prudente y proactiva es

esencial para garantizar la estabilidad financiera de la cooperativa a corto, mediano y largo plazo.

Estructura de obligaciones financieras

Variación de las obligaciones financieras

Cuadro 9. Variación de las obligaciones financieras

VARIACIÓN DE LAS OBLIGACIONES FINANCIERAS					
CUENTAS	OBLIGACIONES FINANCIERAS	dic-23	nov-24	VAR. ABSOL	VAR. RELAT
2602	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL PAÍS Y DEL SECTOR POPULAR Y SOLIDARIO	563.826,76	285.303,09	-278.523,67	-49,40%
2606	OBLIGACIONES CON ENTIDADES FINANCIERAS DEL SECTOR PÚBLICO	848.356,10	697.623,68	-150.732,42	-17,77%
TOTAL OBLIGACIONES		1.412.182,86	982.926,77	-429.256,09	-30,40%

Fuente: elaboración propia

La disminución del saldo en las obligaciones financieras es evidencia de que la entidad está en condiciones de cumplir con sus obligaciones. Por otra parte, el otorgamiento de líneas adicionales de crédito para la institución se facilita en vista de que mantiene un historial crediticio saludable.

Maduración de las obligaciones financieras

Cuadro 10. Maduración de las obligaciones financieras

MADURACIÓN DE LAS OBLIGACIONES FINANCIERAS			nov-24	
PLAZO	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL PAÍS Y DEL SECTOR POPULAR Y SOLIDARIO	OBLIGACIONES CON ENTIDADES FINANCIERAS DEL SECTOR PÚBLICO	TOTAL	% Participación
DE 1 A 30 DÍAS	26.752,27	44.506,83	71.259,10	7,25%
DE 31 A 90 DÍAS	43.455,73	89.607,18	133.062,91	13,54%
DE 91 A 180 DÍAS	43.601,57	113.728,61	157.330,18	16,01%
DE 181 A 360 DÍAS	90.461,01	134.346,16	224.807,17	22,87%
DE MÁS DE 360 DÍAS	81.032,51	315.434,90	396.467,41	40,34%
TOTAL	285.303,09	697.623,68	982.926,77	100,00%

Fuente: elaboración propia

Gran parte de las obligaciones financieras de la institución se concentran a largo plazo con más del 40,34% que representa 396.467,41 dólares. Las obligaciones a corto y mediano plazos muestran una participación reducida, esta parte contribuye a la estabilidad financiera de la empresa. Sin embargo, es preciso que se

mantengan con ideas de prudencia o se lleven a cabo métodos de gestión de liquidez de diferentes proyecciones.

2.3. Propuesta de la investigación

El objetivo principal de este estudio fue la elaboración de un modelo de gestión del riesgo de liquidez, concretamente adaptado a las especificidades operativas y financieras de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Santa Rosa de Patután" Ltda. Este modelo integró procedimientos normativos explícitos, establecidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Adicionalmente, se establecieron indicadores esenciales para la administración del riesgo de liquidez, que funcionaron como medidas para el seguimiento constante y la detección temprana del riesgo financiero.

El modelo también incorporó estrategias particulares de control y planes de contingencia, concebidos para asegurar que la cooperativa pudiera reaccionar de manera eficaz ante las variaciones en los fondos disponibles. Estas tácticas contemplaron diversos escenarios de estrés financiero, facilita la predicción y mitigación de potenciales riesgos que pudieran poner en riesgo la permanencia operativa y financiera. La elaboración del modelo se basó en un enfoque teórico-práctico, que garantiza su aplicabilidad práctica y su potencial para producir resultados concretos en el marco operativo de la cooperativa.

La propuesta no solo se concentró en abordar los retos presentes en la administración del riesgo de liquidez, sino también en establecer un fundamento robusto para la mejora continua, se fomenta la viabilidad financiera a largo plazo. Esta metodología facilitó que el modelo se alinee con las necesidades particulares de la cooperativa, garantiza su practicidad, eficacia y adaptabilidad a sus habilidades y recursos disponibles. Finalmente, la propuesta se orientó hacia el fortalecimiento de la capacidad de respuesta de la cooperativa, fortalece su capacidad de resistencia frente a las oscilaciones económicas y asegura su rendimiento estable en un contexto financiero dinámico y competitivo.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Elementos del modelo de administración de riesgo de liquidez

En este capítulo se busca identificar un modelo robusto para administrar el riesgo de liquidez en la cooperativa. Este modelo permitirá evaluar de manera constante si la institución cuenta con los recursos suficientes para cumplir con las obligaciones a corto y largo plazo, como retiros de ahorros, pago de obligaciones financieras y cancelación de depósitos a plazo fijo.

El objetivo es crear un modelo adecuado para una cooperativa de ahorro y créditos que pertenece al tercer segmento. Esto significa determinar los indicadores de liquidez más importantes para incorporar en nuestro modelo.

El estudio se centrará en investigar el estado actual de la gestión del riesgo de liquidez, como identificar sus fortalezas y debilidades, y proponer medios para mejorar la estructura financiera de la empresa. El modelo cualificado para la gestión del riesgo de liquidez permitirá a la institución ofrecer un mejor servicio a los socios y también a los clientes.

La Resolución JRPM 128-2015-F establece un marco regulatorio para la promoción de una gestión de riesgos efectiva en una institución al proporcionar procedimientos detallados para el establecimiento de la gestión de riesgos. La falta de una cultura orientada a la gestión de riesgos dentro de una organización es una de las razones que obstaculizan la gestión efectiva del riesgo de liquidez en una cooperativa.

Ante esta desalentadora situación, se crea un modelo adecuado para la gestión del riesgo de liquidez dentro de las cooperativas. Con la ayuda de este modelo, el cumplimiento de las regulaciones y el monitoreo de los riesgos asociados con la liquidez se potencia enormemente.

El modelo propuesto para la gestión del riesgo de liquidez garantiza la dependencia financiera y el bienestar de la sociedad a través de la protección de los intereses generales de los asociados.

Cuadro 11. Administración integral de riesgos

Administración integral de riesgos		Tipo de riesgo
No.	Proceso	
1	Identificar	Riesgo de Liquidez
2	Medir	
3	Priorizar	
4	Controlar	
5	Mitigar	
6	Monitorear	
7	Comunicar	

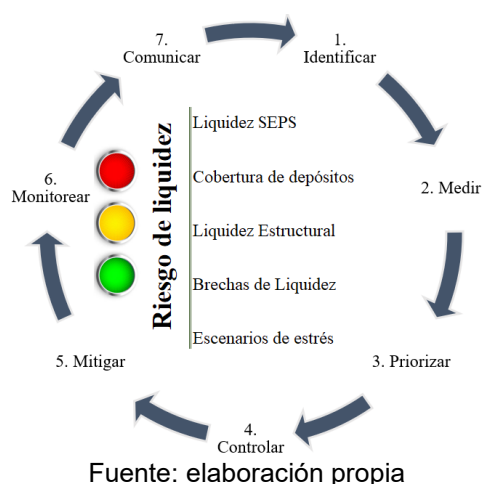
Fuente: elaboración propia

Administración integral del riesgo de liquidez

El modelo de administración de riesgo de liquidez diseñado para la Cooperativa “Santa Rosa de Patután” Ltda., obedece a los requerimientos de los organismos de control y las mejores prácticas, pero también se adapta a las particularidades de esta institución. Este modelo sirve como un comienzo para otras cooperativas, especialmente aquellas que pertenecen al segmento 3 e idénticas a esta.

No obstante, es importante reconocer que cada una de ellas tiene una realidad única. Por lo tanto, este modelo debe adaptarse de tal manera que acomode las características específicas de cada una.

Figura 2. Modelo administración integral riesgo de liquidez



La figura visualiza de manera clara y concisa el proceso de administración integral del riesgo de liquidez. Los siete pasos que se detallan, desde la identificación hasta la comunicación, conforman un proceso iterativo y continuo que busca asegurar la liquidez y estabilidad de la entidad.

En primera instancia se identifican cinco bloques que forman parte de la administración del riesgo de liquidez estas son:

- Liquidez SEPS.
- Cobertura de depósitos.
- Liquidez estructural.
- Brechas de liquidez.
- Escenarios de estrés.

Una vez identificados los eventos de riesgo, es fundamental medir mediante métricas y análisis de datos para obtener una visión precisa de la situación actual de la institución, las principales metodologías a ser utilizados son.

- $(\text{Fondos mayor liquidez}) / (\text{Obligaciones a menos de 90 días})$.
- Cobertura de los 25 mayores depositantes.
- Cobertura de los 100 mayores depositantes.
- Liquidez estructural primera línea.
- Liquidez estructural segunda línea.
- Volatilidad de las fuentes de fondeo.
- Indicador del 50% de los 100 mayores depositantes.
- Indicador de cobertura.
- Activos líquidos requeridos de segunda línea / Pasivos de segunda línea.
- Brechas de liquidez escenario contractual, esperado y dinámico.
- *Stress testing* de liquidez.

Una vez que se ha determinado la magnitud de los riesgos, es crucial establecer un orden de prioridad para decidir en cuáles de ellos centraremos nuestros

esfuerzos. Esto implica definir qué riesgos requieren acciones inmediatas, como la implementación de planes de contingencia o controles internos más rigurosos. Para priorizar se recomienda:

- Definir niveles de riesgo
- Análisis de cobertura
- Requerimiento de liquidez estructural.
- Análisis de tendencia
- Límites de exposición
- Pruebas de tensión

Se adopta algunas de las medidas de control que permiten reducir la probabilidad de ocurrencia de algunos eventos adversos y, en caso de que se materialicen, aliviar las consecuencias del daño que provocan. Es el punto de partida cada vez que se identifica y se prioriza un riesgo.

Se establecen controles de diversas índoles para garantizar una gestión efectiva de la liquidez. En este caso, los controles preventivos buscan reaccionar antes a situaciones de iliquidez y, por tanto, se trata de promover políticas y procedimientos que reduzcan el riesgo de que esos supuestos se produzcan. Los controles concurrentes permiten la supervisión constante de la liquidez de la entidad. Los controles detectivos, por su parte, tratan de modo oportuno algunos errores e incumplimientos de procesos y actividades que comprometen la liquidez y son evidenciados en la elaboración de reportes por unidades de control.

Se llevan a cabo medidas adecuadas con respecto a la propiedad de la institución que les permite llevar a cabo sus operaciones en caso de que ocurra un evento de riesgo. Tales acciones son parte de la continuidad del negocio y de la mitigación de la interrupción del ciclo de intermediación financiera.

El monitoreo constante es importante para garantizar que los procedimientos y políticas sobre liquidez sean construidos y respetados en todo momento. En este

proceso, se monitorean de manera efectiva los indicadores de liquidez, los principales, y se facilitan los ajustes necesarios antes de que sea demasiado tarde.

Resolver problemas tiene prioridad en el desarrollo de una cultura de gestión de riesgos en toda la organización y la comunicación efectiva es muy importante en este desafío. Al proporcionar canales y formatos claros para comunicar información sobre riesgos, se concientiza a todos los empleados sobre la importancia de la gestión de riesgos en el funcionamiento normal de la institución.

Modelo de administración de riesgo de liquidez

Cuadro 12. Modelo de administración integral de riesgos

COAC SANTA ROSA DE PATUTÁN										
MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE LIQUIDEZ										
Bloque	Identificar	Medir		Priorizar	Controlar			Mitigar	Monitorear	Comunicar
					Preventivo	Concurrente	Defectivo o posterior			
1	Liquidez SEPS	(Fondos mayor liquidez) / (Obligaciones a menos de 90 días)		Niveles de riesgo	Manual de captaciones Matriz de riesgos	Evaluación límites de riesgo Comparación con el promedio del segmento.	Revisión del manual de captaciones.	Diversificación de activos líquidos. Gestión eficiente de la cartera de créditos	Mensual	Mensual
2	Cobertura de depósitos	Cobertura de mayores depositantes	Cobertura de los 25 mayores depositantes Cobertura de los 100 mayores depositantes	Análisis de cobertura	Diversificar las obligaciones con el público Promover nuevos productos captación	Monitoreo mensual de la concentración de depósitos.	Análisis estabilidad mayores depositantes Identificación posibles riesgos de concentración.	Programas de fidelización Reducir la concentración de depósitos.	Mensual	Mensual
3	Liquidez Estructural	Liquidez Estructural Primera Línea		Requerimiento de liquidez estructural.	Definir y comunicar las políticas de liquidez Establecer límites para los indicadores.	Cálculo semanal de los indicadores. Comparación con los límites regulatorios.	Análisis de las razones de incumplimiento de los límites.	Líneas de financiamiento de emergencia	Semanal	Semanal
		Liquidez Estructural Segunda Línea								
		Volatilidad de las fuentes de fondeo								
		Indicador de cobertura	Activos líquidos de segunda línea / (50% del saldo de los 100 mayores depositantes con plazos hasta de noventa 90 días)	Análisis de cobertura	Establecer límites a la concentración de depósitos.	Monitoreo mensual de estos indicadores.	Escenarios de salida de obligaciones con el público. Evaluación de la efectividad del plan de contingencia.	Definir límites a la concentración de un socio.	Mensual	Mensual
Indicador mínimo de liquidez	Activos líquidos requeridos de segunda línea / Pasivos de segunda línea	Análisis de tendencia	Establecer activos líquidos de segunda línea diversificada y de alta calidad.	Cálculo y análisis mensual del indicador.	Análisis de la composición de los activos líquidos de segunda línea.	Cartera de activos líquidos de alta calidad y fácil convertibilidad. Gestión de los vencimientos.	Mensual	Mensual		
4	Brechas de Liquidez	Escenario Contractual		Límites de exposición	Definir supuestos conforme a la nota técnica. Establecer planes de acción para cada escenario.	Ejecución mensual de las simulaciones.	Actualización periódica de los supuestos utilizados en las simulaciones.	Simulaciones de estrés. Plan de contingencia riesgo de liquidez.	Mensual	Mensual
		Escenario Esperado								
		Escenario Dinámico								
5	Escenarios de estrés	Stress testing de liquidez	Pago anticipado de Obligaciones Financiera Salida de Inversiones de las instituciones financieras Salida del 50% de los 100 mayores depositantes	Pruebas de tensión	Diversificar las inversiones.	Simulación trimestral. Análisis de su impacto en la liquidez de la cooperativa.	Evaluación de la efectividad de las medidas de mitigación implementadas.	Diversificación de las fuentes de financiamiento.	Trimestral	Trimestral

Fuente: elaboración propia

3.2. Aplicación del modelo de administración de riesgo de liquidez

La falta de un departamento formal de administración de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Santa Rosa de Patután” Ltda., ha facilitado el acceso a datos financieros de alta calidad, supervisados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Esta situación ha brindado una valiosa oportunidad para analizar en profundidad su administración del riesgo de liquidez y ha revelado oportunidades para fortalecer los controles internos y la toma de decisiones; de esta manera, los principales reportes utilizados para la evaluación son:

- B11: Estructura de estados financieros.
- D01: Estructura de depósitos.
- S01: Estructura de socios.
- L01: Estructura de liquidez estructural.
- Reporte de captaciones.

A partir de los datos recabados, se procede a calcular y analizar los indicadores de liquidez de la cooperativa, siguiendo el modelo propuesto. Este estudio nos permitirá evaluar la capacidad de la institución para cumplir con sus obligaciones y, en consecuencia, formular recomendaciones para garantizar su continuidad operativa.

Liquidez SEPS

(Fondos mayor liquidez) / (Obligaciones a menos de 90 días)

Cuadro 13. Liquidez SEPS

ÍNDICE	3. LIQUIDEZ SEPS	
FÓRMULA	$\text{FD/TDCP} = \frac{\text{FONDOS MAYOR LIQUIDEZ}}{\text{OBLIGACIONES A MENOS DE 90 DÍAS}}$	
	dic-23	nov-24
	$\text{FD/TDCP} = \frac{439.325,40}{1.172.803,77}$	$\frac{349.483,74}{1.655.017,74}$
RESULTADO	$\text{FD/TDCP} = 37,46\%$	$21,12\%$

Fuente: elaboración propia

El indicador de liquidez SEPS ha disminuido del 37,46% en diciembre de 2023 al 21,12% en noviembre de 2024. Esto indica una reducción considerable en la capacidad de la cooperativa para cubrir sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos.

La caída en el indicador de liquidez SEPS indica una exposición creciente a un riesgo de liquidez por parte de la cooperativa. Es preciso que la entidad menore esa exposición, para ello implementará planes razonables de fortalecimiento a su posición de liquidez y estabilidad financiera a largo plazo.

Cobertura de depósitos

Cobertura de los 25 mayores depositantes

Cuadro 14. Cobertura de los 25 mayores depositantes

ÍNDICE	1. COBERTURA DE LOS 25 MAYORES DEPOSITANTES	
FÓRMULA	$\text{FD/TDCP} = \frac{\text{FONDOS MAYOR LIQUIDEZ}}{\text{SALDO DE LOS 25 MAYORES DEPOSITANTES}}$	
	dic-23	nov-24
	$\text{FD/TDCP} = \frac{439.325,40}{795.841,87}$	$\frac{349.483,74}{1.231.582,06}$
RESULTADO	FD/TDCP = 55,20%	28,38%

Fuente: elaboración propia

Al cierre de diciembre del 2023 la cooperativa tiene una cobertura del 55,20% del saldo de los 25 principales depositantes. Para el mes de noviembre del 2024 esta cobertura ha disminuido refleja un indicador del 28,38%, lo que sugiere que hay una baja en la capacidad de la cooperativa para responder a retiros masivos de los mayores depósitos.

La cobertura de los 25 mayores depositantes, se ha reducido a casi la mitad, lo que implica que la cooperativa en cuestión tiene una mayor exposición a riesgo de retiros de dinero. La concentración del riesgo en un reducido número de depositantes es una limitación grave, que implica necesidad urgente de atender dicha deficiencia para mejorar la liquidez de la cooperativa.

Cobertura de los 100 mayores depositantes

Cuadro 15. Cobertura de los 100 mayores depositantes

ÍNDICE	2. COBERTURA DE LOS 100 MAYORES DEPOSITANTES	
FÓRMULA	FD/TDCP = $\frac{\text{FONDOS MAYOR LIQUIDEZ AMPLIADO}}{\text{SALDO DE LOS 100 MAYORES DEPOSITANTES}}$	
	dic-23	nov-24
	FD/TDCP = $\frac{828.562,79}{1.194.775,16}$	FD/TDCP = $\frac{719.155,19}{1.947.747,17}$
RESULTADO	FD/TDCP = 69,35%	FD/TDCP = 36,92%

Fuente: elaboración propia

En diciembre de 2023, la institución tenía recursos suficientes para cubrir el 69,35% de los depósitos con sus 100 principales depositantes. Este porcentaje demuestra una capacidad plausible de respuesta ante un escenario de amenaza por retiros masivos. En noviembre de 2024, se establece un récord con un índice del 36,92%; tal valor demuestra una caída considerable en la disposición de la cooperativa para satisfacer los retiros masivos de sus principales deudores.

La reducción en la cobertura de los 100 mayores depositantes es alarmante para la cooperativa. La concentración de riesgo en un pequeño grupo de socios y clientes es una amenaza significativa y requiere medidas inmediatas para mejorar la posición de liquidez de la institución.

Liquidez estructural

Liquidez estructural primera línea

Cuadro 16. Liquidez de primera línea

ÍNDICE	1. LIQUIDEZ DE PRIMERA LÍNEA	
FÓRMULA	FD/TDCP = $\frac{\text{FONDOS MAYOR LIQUIDEZ}}{\text{OBLIGACIONES A MENOS DE 90 DÍAS}}$	
	dic-23	nov-24
	FD/TDCP = $\frac{439.325,40}{1.366.579,62}$	FD/TDCP = $\frac{349.483,74}{1.859.339,75}$
RESULTADO	FD/TDCP = 32,15%	FD/TDCP = 18,80%

Fuente: elaboración propia

El indicador ha disminuido del 32,15% en diciembre de 2023 al 18,80% en noviembre de 2024. En el caso de este parámetro, una caída generalmente implica un aumento del riesgo de liquidez. En periodos de retiros de depósitos o incremento de la demanda de crédito, la cooperativa no podrá cumplir con las demandas a corto plazo.

Por este indicador se plantea que en este periodo se ha reducido considerablemente la capacidad de la cooperativa de cubrir obligaciones a corto plazo recurriendo a activos que son líquidos; a pesar de eso, satisface el mínimo requerido por la SEPS de 6% conforme a la normativa en la resolución N 559-2019-F (Límite Segmento 4).

Liquidez estructural segunda línea

Cuadro 17. Liquidez de segunda línea

ÍNDICE	2. LIQUIDEZ DE SEGUNDA LÍNEA					
FÓRMULA	FD/TDCP =	$\frac{\text{ACTIVOS LIQUIDOS DE SEGUNDA LÍNEA}}{\text{OBLIGACIONES}}$				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>dic-23</th> <th>nov-24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{828.562,79}{2.628.445,53}$</td> <td>$\frac{719.155,19}{3.442.065,15}$</td> </tr> </tbody> </table>	dic-23	nov-24	$\frac{828.562,79}{2.628.445,53}$	$\frac{719.155,19}{3.442.065,15}$
dic-23	nov-24					
$\frac{828.562,79}{2.628.445,53}$	$\frac{719.155,19}{3.442.065,15}$					
RESULTADO	FD/TDCP =	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>31,52%</td> <td>20,89%</td> </tr> </tbody> </table>	31,52%	20,89%		
31,52%	20,89%					

Fuente: elaboración propia

El indicador ha disminuido del 31,52% en diciembre de 2023 al 20,89% en noviembre de 2024. Esto evidencia un decrecimiento en la capacidad de la cooperativa para cubrir las obligaciones en el mediano plazo, no obstante, cumple con el requerimiento mínimo (8%) impuesto por la SEPS en la resolución No. 559-2019-F (Límite Segmento 4).

Una caída en la calidad de este indicador, también advierte un deterioro en la liquidez. La cooperativa haría frente a una fuerte dificultad en mediano plazo si es que tuviera que dejar en efectivo una gran porción de sus activos menos líquidos.

Volatilidad de las fuentes de fondeo

Cuadro 18. Volatilidad de las fuentes de fondeo

Fecha	Total fuentes de fondeo	Volatilidad Ponderada Fuentes de Fondeo	Mínimo de Liquidez Req (LPL)	Mínimo de Liquidez Req (LSL)	Fondos Disponibles Balance	Deficiencia o exceso de liquidez
30/6/2024	2.061.539,40	5,87%	241.842,40	302.303,00	565.020,30	323.177,90
31/7/2024	2.226.051,10	6,67%	296.868,63	371.085,79	413.073,15	116.204,52
31/8/2024	2.279.398,83	6,82%	310.881,62	388.602,03	347.373,16	36.491,54
30/9/2024	2.378.242,42	6,96%	331.044,47	413.805,58	275.481,29	-55.563,18
31/10/2024	2.548.542,33	6,81%	347.097,56	433.871,95	264.339,56	-82.758,00
30/11/2024	2.855.605,79	7,48%	427.340,18	534.175,22	349.483,74	-77.856,44

Fuente: elaboración propia

Volatilidad ponderada de las fuentes de fondeo (7,48%): La cooperativa evidencia una alta inestabilidad en los flujos de efectivo provenientes de los depósitos y otras fuentes de financiamiento. El continuo aumento en este indicador se debe a los nuevos depósitos que son menos estables debido a su alta concentración.

Requerimiento de liquidez de primera línea (427.340,18 dólares): Esta es la cifra más baja que debe mantenerse en activos líquidos en promedio durante el próximo mes para poder satisfacer retiros imprevistos de depósitos. El hecho de que este requisito sea algo elevado indica que la institución donde se establece este umbral necesita en gran medida tal liquidez para funcionar adecuadamente.

Requerimiento de liquidez de segunda línea (534.175,22 dólares): Este requisito se establece para cubrir posibles eventos que ocurrirán durante situaciones estresantes prolongadas. Es necesario tener un margen adicional de liquidez para proteger a la entidad en condiciones adversas.

El déficit de liquidez de la institución en cuestión es alarmante y requiere una remediación inmediata, así como una acción de gestión de riesgos por parte del administrador. Es necesario llevar a cabo acciones correctivas con el fin de reducir la variabilidad de las fuentes de financiamiento, mejorar la gestión de liquidez y aumentar la estabilidad financiera de la institución.

Indicador de cobertura

Valora si el ente mantiene los activos líquidos suficientes para para afrontar contingentes de salida de los mayores depositantes, los activos líquidos cubrirán por lo menos el saldo del 50% de los 100 mayores depositantes con tiempos de hasta 90 días, en consecuencia, la razón de cobertura será superior al 100%, conforme se indica a seguidamente.

Cuadro 19. Indicador del 50% de los 100 mayores depositantes

ÍNDICE	2. COBERTURA DEL 50% DE LOS 100 MAYORES DEPOSITANTES	
FÓRMULA	$FD/TDCP = \frac{\text{Activos líquidos de segunda línea}}{50\% \text{ del saldo de los 100 mayores depositantes con plazos hasta de noventa 90 días}}$	
	dic-23	nov-24
	$FD/TDCP = \frac{828.562,79}{240.405,29}$	$FD/TDCP = \frac{719.155,19}{353.864,25}$
RESULTADO	FD/TDCP = 344,65%	FD/TDCP = 203,23%

Fuente: elaboración propia

En diciembre de 2023, la cooperativa muestra buena liquidez con un indicador del 344,65%, lo que significaba que la cooperativa tenía suficientes fondos disponibles para cumplir con el saldo del 50% de los fondos de los 100 principales depositantes. Sin embargo, para noviembre de 2024, el indicador de cobertura disminuye significativamente hasta registrar el 203,23%. Se observa una contracción excepcionalmente pronunciada en comparación con el período anterior.

En el caso específico de la cooperativa, la reducción antes comentada no implica mayores riesgos, cuenta con más del 100% de cobertura del saldo del 50% de los 100 mayores depositantes; sin embargo, es indispensable adoptar medidas que refuercen su capacidad de liquidez y la confianza de sus socios.

Indicador mínimo de liquidez

Indica la cantidad de activos líquidos de segunda línea que una institución financiera conservará para cubrir una potencial salida de dinero, dada por la volatilidad de los pasivos o por el retiro de sus mayores cuenta ahorristas.

Cuadro 20. Mayor requerimiento

DETALLE	Dic-23	Nov-24
LIQUIDEZ DE SEGUNDA LINEA	32,2%	20,89%
VOLATILIDAD DEPOSITOS (2.5 VAR) %	10,5%	18,7%
E: VOLATILIDAD ABSOLUTA (2.5 DESV.EST.)	270.853,70	643.879,46
F: 50% DE LOS 100 MAYORES DEPOSITANTES	240.405,29	353.864,25
MAYOR REQUERIMIENTO ENTRE E y F	270.853,70	643.879,46

Fuente: elaboración propia

El cuadro presentado revela que el mayor requerimiento de la entidad está dado por los pasivos de segunda línea por la volatilidad “Volatilidad absoluta (2,5 desv. est.)”, donde el requisito es de 643.879,46 dólares. Esta cifra representa el nivel máximo de liquidez que se necesita tener en un escenario poco favorable.

La institución presenta una situación de liquidez cada vez más frágil con la reducción de la liquidez de segunda línea y el incremento de las fuentes de fondeo, es fundamental tomar medidas urgentes para fortalecer la posición de liquidez disminuyendo la dependencia de fuentes de financiamiento inestables y volátiles.

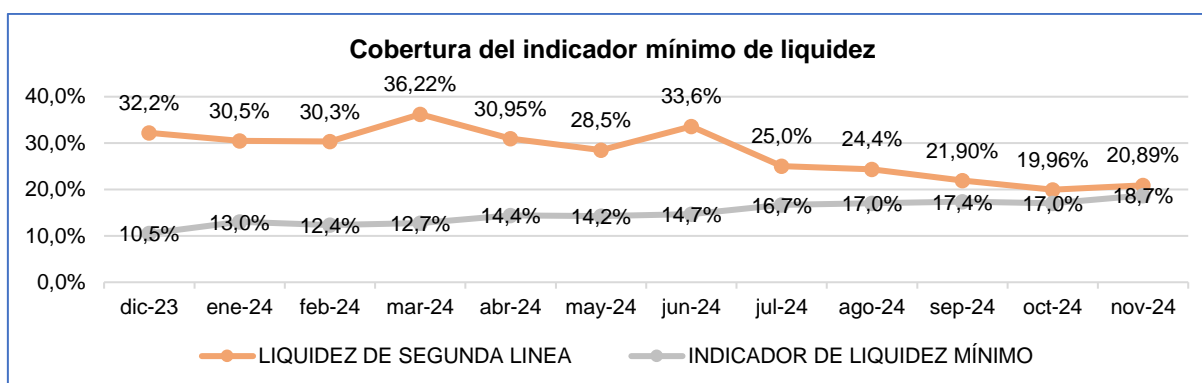
Cuadro 21. Indicador mínimo de liquidez

ÍNDICE	INDICADOR MÍNIMO DE LIQUIDEZ	
FÓRMULA	FD/TDCP = $\frac{\text{Activos líquidos requeridos de segunda línea}}{\text{Pasivos de segunda línea}}$	
	dic-23	nov-24
	FD/TDCP = $\frac{270.853,70}{2.574.689,71}$	FD/TDCP = $\frac{643.879,46}{3.442.065,15}$
RESULTADO	FD/TDCP = 10,52%	FD/TDCP = 18,71%

Fuente: elaboración propia

Activos líquidos requeridos de segunda línea = mayor requerimiento entre: pasivos de segunda línea por volatilidad de segunda línea; y, 50% del saldo de los 100 mayores depositantes con plazos hasta de noventa 90 días.

Para garantizar la capacidad de la institución y mitigar el riesgo de liquidez asociado a la volatilidad de los pasivos, la institución mantendrá un indicador mínimo de liquidez del 18,71%. Este indicador garantiza que la cooperativa tenga el efectivo necesario disponible para satisfacer las demandas de retiro de sus socios y clientes en condiciones de estrés.

Gráfico 10. Cobertura del indicador mínimo de liquidez

Fuente: elaboración propia

La gráfica muestra una tendencia preocupante en la liquidez de segunda línea. La cobertura es mayor durante el primer semestre, con un máximo en junio de 2024, y tiende a estabilizarse y acercarse más al mínimo hacia el final del período analizado.

Es fundamental que el departamento de riesgos de la institución tome medidas correctivas para fortalecer la posición de liquidez y reducir la volatilidad de las fuentes de fondeo.

Brechas de liquidez

Escenario contractual

Este escenario contiene todas las cuentas que forjan un ingreso o un egreso para la cooperativa, las cuentas de terminación cierto se clasificarán en las bandas de tiempo según su madurez. Las cuentas con vencimiento incierto se situarán en las bandas de tiempo con base en supuestos definitivos por la institución con la ayuda de modelos de comportamiento.

Cuadro 22. Brecha de liquidez escenario contractual

CONTRACTUAL	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	48.505	48.510	97.031	256.52	257.31	697.31	1.089.82	3.773.78	6.268.80
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
PASIVOS	47.213	47.213	94.427	138.86	138.86	301.07	447.057	3.012.89	4.227.60
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
FUERA DE BALANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRECHA DE LIQUIDEZ	-2.485	-2.268	-4.736	102.97	103.77	352.18	554.680	837.298	1.941.43
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-2.485	-4.753	-9.490	93.488	197.26	549.45	1.104.13	1.941.43	3.882.86
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.48	349.48	349.48	349.484	349.484	
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia

El análisis se centra en el escenario contractual, lo que significa que se considera los vencimientos contractuales de los activos y pasivos. Este escenario es conservador, asume que los deudores pagarán en las fechas pactadas.

La institución no registra una posición de liquidez en riesgo, puesto que los activos líquidos netos con los que cuenta la cooperativa cubren las exigencias en todas las bandas de tiempo donde la brecha acumulada de liquidez es negativa; los activos líquidos son suficientes para cubrir cualquier evento de riesgo de liquidez que se pudiere presentar en el corto y largo plazo.

Escenario esperado

Se construye a partir del escenario contractual, en este escenario las cuentas con vencimiento cierto también son sometidas a ajustes. Los supuestos incorporados son:

- Porcentaje de renovaciones de depósitos a plazo fijo 85%
- Porcentaje de mora microcrédito 9,84%

Cuadro 23. Brecha de liquidez escenario esperado

ESPERADO	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	45.489	45.494	91.000	249.23	250.03	658.99	1.019.84	3.908.72	6.268.80
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
PASIVOS	42.426	42.426	84.853	103.31	103.31	240.98	365.642	3.244.64	4.227.60
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
FUERA DE BALANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRECHA DE LIQUIDEZ	-713	-497	-1.194	131.23	132.03	373.96	566.109	740.497	1.941.43
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-713	-1.210	-2.404	128.82	260.86	634.82	1.200.93	1.941.43	3.882.86
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.48	349.48	349.48	349.484	349.484	
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia

La cooperativa presenta una cartera de microcréditos como su principal activo, complementada por inversiones y otros activos. Por otra parte, los depósitos a la vista y a plazo constituyen la mayor parte de los pasivos, refleja la naturaleza de una cooperativa.

La brecha acumulada de liquidez muestra una tendencia de crecimiento. La institución no registra una posición de liquidez en riesgo, puesto que los activos líquidos netos con los que cuenta la cooperativa cubren las exigencias en todas las bandas de tiempo donde la brecha acumulada de liquidez es negativa; el escenario esperado muestra que los activos líquidos son suficientes para cubrir cualquier evento de riesgo de liquidez que se pudiere presentar en el corto y largo plazo.

Escenario dinámico

Este escenario será utilizado por la cooperativa para el examen de su planeación financiera. Se cimenta a través del escenario esperado, integrada la proyección presupuestaria de la institución; en cada banda se inserta el valor final entre la diferencia del incremento y decremento proyectado por cada cuenta.

Cuadro 24. Brecha de liquidez escenario dinámico

DINAMICO	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	12.285	12.289	24.591	116.415	117.213	260.538	222.939	3.908.729	4.675.000
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
PASIVOS	9.897	9.897	19.794	-26.799	-26.799	-149.368	-415.054	3.244.647	2.666.216
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
FUERA DE BALANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRECHA DE LIQUIDEZ	-1.389	-1.172	-2.544	128.531	129.330	365.860	549.901	740.497	1.909.014
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-1.389	-2.561	-5.105	123.426	252.756	618.617	1.168.517	1.909.014	3.818.029
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	
Activo Líquido Neto	349.484								
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia

La brecha acumulada de liquidez muestra una tendencia de crecimiento. La institución no registra una posición de liquidez en riesgo, puesto que los activos líquidos netos con los que cuenta la cooperativa cubren las exigencias en todas las bandas de tiempo donde la brecha acumulada de liquidez es negativa.

El escenario dinámico suministra una visión más objetiva y compleja del riesgo de liquidez de la cooperativa. Los resultados obtenidos subrayan la importancia de contar con una gestión de liquidez sólida y proactiva. Es fundamental que la institución implemente planes de contingencia para mitigar los riesgos identificados y fortalecer su capacidad para enfrentar situaciones de estrés.

Escenarios de estrés

Pago anticipado de obligaciones financiera

Cuadro 25. Stress testing pago anticipado de obligaciones financieras

STRESS TESTING DE LIQUIDEZ				nov-24	
1. LIQUIDEZ DE PRIMERA LÍNEA			2. LIQUIDEZ DE SEGUNDA LÍNEA		
		nov-24			nov-24
Numerador		349.483,74	Numerador		719.155,19
Denominador		1.859.339,75	Denominador		3.442.065,15
RESULTADO		18,80%	RESULTADO		20,89%
Supuesto	Pago anticipado de Obligaciones Financiera				
Valor	982.926,77				
		nov-24			nov-24
Numerador		-633.443,03	Numerador		-263.771,58
Denominador		1.859.339,75	Denominador		3.442.065,15
RESULTADO		-34,07%	RESULTADO		-7,66%

Fuente: elaboración propia

Escenario inicial:

Liquidez de primera línea: El indicador es de 18,80%, la cooperativa cuenta con un nivel de liquidez inmediata bajo en comparación con sus pasivos a corto plazo. Esto implica que la entidad podría enfrentar dificultades para hacer frente a retiros inesperados de depósitos.

Liquidez de segunda línea: Si bien este nivel puede ser incapaz de lidiar con estreses prolongados, este indicador categoría es 20,89%, lo que quiere decir que la cooperativa va a ser capaz de generar liquidez a mediano plazo sin problemas.

Escenario de estrés:

Supuesto valor: Un escenario de estrés ha sido simulado en donde la cooperativa paga sus obligaciones financieras por anticipado, al monto de 982.926,77 dólares.

Impacto:

Liquidez de primera línea: El indicador se deteriora alcanza niveles negativos (-34,07%), lo que resulta indica claramente que este es el escenario donde la cooperativa tiene liquidez suficiente para cubrir a sus miembros.

Liquidez de segunda línea: El deterioro de este indicador se mantiene, aunque en sí el indicador no llega a ser muy grave (-7,66%), en menor medida pierde su posición de poder generar liquidez, en cualquier caso, la cooperativa actuara ante esta situación.

Salida de inversiones de las instituciones financieras**Cuadro 26.** Stress testing salida de inversiones de las instituciones financieras

STRESS TESTING DE LIQUIDEZ				nov-24	
1. LIQUIDEZ DE PRIMERA LÍNEA			2. LIQUIDEZ DE SEGUNDA LÍNEA		
		nov-24			nov-24
Numerador		349.483,74	Numerador		719.155,19
Denominador		1.859.339,75	Denominador		3.442.065,15
RESULTADO		18,80%	RESULTADO		20,89%
Supuesto	Salida de Inversiones de las instituciones financieras				
Valor	285.824,37				
		nov-24			nov-24
Numerador		63.659,37	Numerador		433.330,82
Denominador		1.859.339,75	Denominador		3.442.065,15
RESULTADO		3,42%	RESULTADO		12,59%

Fuente: elaboración propia

Escenario inicial:

- Liquidez de primera línea 18,80%.
- Liquidez de segunda línea 20,89%.

Escenario de Estrés:

Se ha simulado un escenario de estrés donde las instituciones financieras retiran sus inversiones por un monto de 285.824,37.

Impacto:

Liquidez de Primera Línea: El indicador se deteriora drásticamente y se sitúa en 3,42%. Esto indica que, bajo este escenario, la cooperativa estaría al borde de una crisis de liquidez, tiene poco margen para cumplir con sus obligaciones.

Liquidez de Segunda Línea: Este indicador, que también se deteriora, lo hace en menor grado, alcanza el 12,59 por ciento, la capacidad de generar liquidez se vuelve aún más limitada, pero está presente en cierta medida a medio plazo.

El apetito de la cooperativo por captar y mantener depósitos es muy pobre. El estudio indica una exposición de alto riesgo, es importante que la organización tome medidas para reducir la dependencia de otras instituciones financieras y fortalecer la posición de liquidez.

Salida del 50% de los 100 mayores depositantes

Cuadro 27. Stress testing salida del 50% de los 100 mayores depositantes

STRESS TESTING DE LIQUIDEZ		nov-24	
1. LIQUIDEZ DE PRIMERA LÍNEA		2. LIQUIDEZ DE SEGUNDA LÍNEA	
	nov-24		nov-24
Numerador	349.483,74	Numerador	719.155,19
Denominador	1.859.339,75	Denominador	3.442.065,15
RESULTADO	18,80%	RESULTADO	20,89%
Supuesto	Salida del 50% de los 100 mayores depositantes		
Valor	353.864,25		
	nov-24		nov-24
Numerador	-4.380,51	Numerador	365.290,95
Denominador	1.859.339,75	Denominador	3.442.065,15
RESULTADO	-0,24%	RESULTADO	10,61%

Fuente: elaboración propia

Escenario inicial:

- Liquidez de primera línea: El indicador es de 18,80%
- Liquidez de segunda línea: El indicador de 20,89%

Escenario de Estrés:

Supuesto: Se ha creado un escenario donde el 50% de los 100 mayores depositantes retiran sus fondos.

Impacto:

Liquidez de primera línea: El indicador toma un giro negativo al puntuar -0,24%, esto significa que, si se presenta esta situación en el futuro, la cooperativa tendrá problemas críticos en términos de liquidez, la capacidad de cumplir con sus obligaciones a corto plazo será limitada. La salida de un 50% de los mayores depositantes ha sufrido verdaderos problemas.

Liquidez de segunda línea: el indicador se reduce, pero sigue siendo positivo, y se establece en 10,61%, existe algún tipo de problema en la generación de liquidez a mediano plazo sin embargo la institución podría llevar a cabo ciertas acciones que ayuden a mejorar su posición de liquidez. En consecuencia, la reducción significativa en la liquidez de primera línea implica que la entidad podría tener problemas para funcionar con normalidad en el corto plazo.

De acuerdo a los resultados de la prueba de estrés que hemos realizado, la cooperativa presenta un alto riesgo. Es vital para el crecimiento de esta entidad el que se propongan acciones urgentes que les ayuden a fortalecer su situación de liquidez e intentar reducir su concentración de depositantes.

CONCLUSIONES

- El incremento en la concentración de depósitos de los socios y clientes ha provocado una disminución significativa en la cobertura de los 25 (28,38%) y 100 (36,92%) mayores depositantes. Paralelamente la colocación de recursos en la cartera de microcréditos ha reducido los fondos de mayor liquidez, paso de USD 439.325,40 en diciembre de 2023 a USD 349.483,74 en noviembre de 2024. En este contexto, la cooperativa exhibe una cobertura deficiente frente a potenciales salidas de capital.
- Los indicadores de liquidez de primera (18,80%) y segunda línea (20,89%) superan los requerimientos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (6% y 8% respectivamente para las cooperativas del segmento 4), lo que inicialmente sugiere estabilidad y amplia capacidad de cobertura. Sin embargo, la volatilidad de la institución experimenta un rápido incremento, paso del 10,5% en diciembre de 2023 al 18,7% en noviembre de 2024, Dado que el mayor requerimiento de liquidez está determinado por esta creciente volatilidad, la cooperativa podría enfrentar dificultades para cubrir sus obligaciones a corto y mediano plazo.
- El análisis de las brechas de liquidez bajo los escenarios contractual, esperado y dinámico, revela que la institución no presenta una posición de liquidez en riesgo. El descalce de plazos se mantiene dentro de los parámetros prudentes y los activos líquidos netos (349.484 dólares) proporcionan una cobertura robusta ante potenciales eventos de riesgo de liquidez que se pudiere presentar en el corto y largo plazo.
- La ejecución de escenarios de estrés sobre la liquidez de primera línea revela resultados preocupantes que demandan atención inmediata. Ante un escenario de pago anticipado de obligaciones financieras, el indicador se desploma a -34,07%. Con el escenario de salida de inversiones de las instituciones financieras, disminuye a 3,42%. Particularmente preocupante es el escenario de salida del 50% de los 100 mayores depositantes, que

sitúa el indicador en -0,24%. Estos resultados evidencian una vulnerabilidad crítica en la liquidez de primera línea. En consecuencia, se confirma una alta sensibilidad y exposición significativa al riesgo de liquidez.

RECOMENDACIONES

- Reducir la dependencia de los mayores depositantes para alcanzar una cobertura del 100%, promover una captación diversificada mediante productos de ahorro infantil, ahorro a la vista y depósitos a plazo fijo a largo plazo, complementada con programas de educación financiera y campañas de fidelización.
- Equilibrar la participación de los activos de la institución asignar el 75% a la cartera de créditos, 10% a fondos disponibles y 5% a inversiones. Es fundamental establecer políticas claras de límites para la relación crédito liquidez y realizar un seguimiento permanente de la rotación de activos, pasivos y patrimonio.
- Minimizar la volatilidad de las fuentes de fondeo hasta alcanzar el promedio del 5% de las cooperativas del segmento 4, promover estrategias de financiamiento sostenible que contemple obligaciones de corto plazo y el fortalecimiento de la estructura financiera a mediano y largo plazo. Esto permitirá maximizar la brecha entre la volatilidad y los indicadores de liquidez de primera y segunda línea.
- Evaluar la brecha de liquidez en los escenarios contractual, esperado y dinámico, incorporar supuestos como cambios en las tasas de interés, índice de morosidad, cancelaciones de depósitos a plazo fijo y fluctuaciones económicas que impactan en la estructura financiera de la institución, es crucial para asegurar los activos líquidos netos necesarios ante posibles salidas de capital.
- Elaborar trimestralmente pruebas de tensión en los indicadores de liquidez de primera y segunda línea para determinar la sensibilidad del riesgo de liquidez. Esto permitirá minimizar la exposición actual ante escenarios de pago anticipado de obligaciones financieras, salida de inversiones de las instituciones financieras y salida del 50% de los 100 mayores depositantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Barba, B. D., & Gavilánez, V. M. (2016). Gestión social en las Cooperativas de Ahorro y Crédito de una provincia ecuatoriana. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(19), 30-38. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661268003/582661268003.pdf>
- Bayas, D. B., & Vega, M. G. (2016). Gestión social en las Cooperativas de Ahorro y Crédito de una provincia ecuatoriana/Social management in credit unions in an Ecuadorian province. *Ciencia Unemi*, 9(19), 30-38. Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/321>
- Buele et al. (2019). Fracaso empresarial: caracterización financiera de las empresas liquidadas en Ecuador, años 2016 y 2017. *evista Academia de Contabilidad y Estudios Financieros*, 23. doi:https://www.researchgate.net/profile/Santiago-Solano/publication/341580815_Business_failure_Financial_characterization_of_the_liquidated_companies_in_Ecuador_years_2016_and_2017/links/5ec86387458515626cc30754/Business-failure-Financial-characterization-of
- Coba et al. (2020). Impacto de los principios cooperativos en el sector financiero popular y solidario ecuatoriano. *Revista De Ciencias Sociales*, 26, 192-205. doi:<https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32434>
- Coraggio, J. L. (2011). *ECONOMÍA SOCIAL El trabajo antes que el capital*. Fundación Rosa Luxemburg. Obtenido de <https://www.coraggioeconomia.org/jlc/archivos%20para%20descargar/economiasocial.pdf>
- Cornett et al. (2010). Liquidity Risk Management and Credit Supply in the Financial Crisis. *ERN: Uncertainty & Risk Modeling*. doi:<https://doi.org/10.2139/ssrn.1601992>

- Espinoza, F. V., & Vázquez, L. J. (2020). Determinantes del control interno en la gestión del crédito de las cooperativas del Ecuador. *Political Economy - Development: Domestic Development Strategies eJournal.*, 95-111. doi:<https://doi.org/10.18601/16577175.n27.06>
- Gibilaro et al. (2011). LIQUIDITY RISK EXPOSURE FOR SPECIALIZED AND UNSPECIALIZED REAL ESTATE BANKS: EVIDENCES FROM THE ITALIAN MARKET. *Journal of Property Investment & Finance*, 29, 98-114. doi:<https://doi.org/10.1108/14635781111112756>
- Guerrero, J., & Peñaloza, V. (2022). Estudio y análisis del riesgo de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1, 2 y 3 de Ecuador. *UDA AKADEM.* doi:<https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.483>
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (2000). Liquidity and Risk Management. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32, 295-319. doi:<https://doi.org/10.2307/2601167>
- Ladron et al. (2021). Incidencia de la Educación financiera de socios en la gestión financiera de una Cooperativa de Ahorro y Crédito. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 556-583. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/251>
- Lara et al. (2020). Estrategias de liquidez para mejorar la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel de Pallatanga. *Visionario Digital*, 4(3), 214-223. doi:[10.33262/visionariodigital.v4i3.1373](https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i3.1373)
- Matiş, E., & Matiş, C. (2015). Liquidity Risk Management in Post-Crisis Conditions. *Procedia. Economics and finance*, 32, 1188-1198. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01496-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01496-3)

- Ortega et al. (2018). Evolución de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, 2000–2015. *Semestre Económico*, 20(45), 187-216. doi:<https://doi.org/10.22395/seec.v20n45a7>
- Peláez, Q. A., & Villacis, Y. J. (2022). Modelo para la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito. *UDA AKADEM*, 1(9), 142-177. doi:<https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.481>
- Piedra et al. (2019). Responsabilidad social en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador: Una medición desde la web. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales.*, 21(3), 618-642. doi:<https://doi.org/10.36390/telos213.07>
- Rojas et al. (2023). LIQUIDITY ANALYSIS FOR COMPLIANCE WITH DEPOSITORS OF CREDIT UNIONS IN COMPULSORY LIQUIDATION IN ECUADOR FOR THE PERIOD 2020 - 2021. *Russian Law Journal*. doi:<https://doi.org/10.52783/rlj.v11i3s.788>
- Sousa, M., & Figueiredo, R. (2014). Análisis de crédito mediante minería de datos: aplicación en el caso de una cooperativa de crédito. *Jistem Journal of Information Systems and Technology Management*. doi:<https://doi.org/10.4301/S1807-17752014000200009>
- Stachowiak, M., & Kudła, J. (2017). Financial regulations and the diversification of funding sources in higher education institutions: selected European experiences. *Studies in Higher Education*, 42, 1718 - 1735. doi:<https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1119109>
- Torres et al. (2022). Technical Efficiency's Nonparametric Analysis of Ecuadorian Saving and Credit Cooperatives before and during the Pandemic. *Economies*. doi:<https://doi.org/10.3390/economies10040082>

Uquillas, A., & Simbaña, B. (2022). RIESGO DE CRÉDITO, RIESGO DE LIQUIDEZ Y EFECTOS DE RETROALIMENTACIÓN EN INSTITUCIONES DE MICROFINANZAS: UNA EVIDENCIA EMPÍRICA EN ECUADOR. *Journal of Developmental Entrepreneurship*.
doi:<https://doi.org/10.1142/s108494672250025x>

Vidaković et al. (2014). Significance of internal auditing in risk management of short-term debt servicing. doi:<https://doi.org/10.5937/POSEKO1401023V>

ANEXOS

Anexo 1. Brecha de liquidez escenario contractual

CONTRACTUAL	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	48.505	48.510	97.031	256.520	257.318	697.314	1.089.829	3.773.781	6.268.808
Mantenidas Hasta su Vencimiento de Entidades del Sector Privado y Sector Financiero Popular y Solidario	2.500	2.500	5.000	119.836	119.836	120.000	0	52.013	421.684
Intereses	2	6	25	1.198	1.996	3.598	0	6.826	13.652
Cartera de Microcrédito por Vencer	30.646	30.646	61.292	74.058	74.058	389.431	711.172	2.351.530	3.722.833
Intereses	15.085	15.085	30.170	60.341	60.341	181.023	362.045	724.090	1.448.180
Cartera de Microcrédito Que NO Devenga Intereses	0	0	0	0	0	0	0	329.083	329.083
Cartera de Microcrédito Vencida	0	0	0	0	0	0	0	77.265	77.265
Cuentas por Cobrar	272	272	544	1.087	1.087	3.262	16.612	0	23.137
Propiedades y Equipo	0	0	0	0	0	0	0	135.179	135.179
Otros Activos	0	0	0	0	0	0	0	97.795	97.795
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
(Ol) Otros Ingresos	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
PASIVOS	47.213	47.213	94.427	138.860	138.860	301.079	447.057	3.012.898	4.227.608
Depósitos a la Vista	17.751	17.751	35.502	6.455	6.455	19.365	38.729	805.283	947.289
Intereses	296	296	593	1.186	1.186	3.557	7.115	14.230	28.459
Depósitos a Plazo	5.632	5.632	11.264	41.816	41.816	70.705	95.782	1.635.671	1.908.317
Intereses	2.358	2.358	4.716	9.431	9.431	28.293	56.587	113.173	226.346
Cuentas por Pagar	2.359	2.359	4.718	9.435	9.435	9.810	0	0	38.116
Obligaciones con Instituciones Financieras del País	6.688	6.688	13.376	21.728	21.728	43.602	90.461	81.033	285.303
Intereses	1.002	1.002	2.003	4.006	4.006	12.019	24.037	48.074	96.149
Obligaciones con Entidades Financieras del Sector Público	11.127	11.127	22.253	44.804	44.804	113.729	134.346	315.435	697.624
Otros Pasivos	1	1	3	0	0	0	0	0	5
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
(GO) Gastos Operativos	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
Movimiento Neto Patrimonial	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
BRECHA DE LIQUIDEZ	-2.485	-2.268	-4.736	102.977	103.776	352.189	554.680	837.298	1.941.430
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-2.485	-4.753	-9.490	93.488	197.264	549.453	1.104.132	1.941.430	3.882.861
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fuente: elaboración propia

Anexo 2. Brecha de liquidez escenario esperado

ESPERADO	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	45.489	45.494	91.000	249.232	250.030	658.991	1.019.843	3.908.729	6.268.808
Mantenidas Hasta su Vencimiento de Entidades del Sector Privado y Sector Financiero Popular y Solidario	2.500	2.500	5.000	119.836	119.836	120.000	0	52.013	421.684
Intereses	2	6	25	1.198	1.996	3.598	0	6.826	13.652
Cartera de Microcrédito por Vencer	27.630	27.630	55.261	66.770	66.770	351.107	641.186	2.486.478	3.722.833
Intereses	15.085	15.085	30.170	60.341	60.341	181.023	362.045	724.090	1.448.180
Cartera de Microcrédito Que NO Devenga Intereses	0	0	0	0	0	0	0	329.083	329.083
Cartera de Microcrédito Vencida	0	0	0	0	0	0	0	77.265	77.265
Cuentas por Cobrar	272	272	544	1.087	1.087	3.262	16.612	0	23.137
Propiedades y Equipo	0	0	0	0	0	0	0	135.179	135.179
Otros Activos	0	0	0	0	0	0	0	97.795	97.795
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
(O) Otros Ingresos	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074		32.148
PASIVOS	42.426	42.426	84.853	103.317	103.317	240.980	365.642	3.244.647	4.227.608
Depósitos a la Vista	17.751	17.751	35.502	6.455	6.455	19.365	38.729	805.283	947.289
Intereses	296	296	593	1.186	1.186	3.557	7.115	14.230	28.459
Depósitos a Plazo	845	845	1.690	6.272	6.272	10.606	14.367	1.867.420	1.908.317
Intereses	2.358	2.358	4.716	9.431	9.431	28.293	56.587	113.173	226.346
Cuentas por Pagar	2.359	2.359	4.718	9.435	9.435	9.810	0	0	38.116
Obligaciones con Instituciones Financieras del País	6.688	6.688	13.376	21.728	21.728	43.602	90.461	81.033	285.303
Intereses	1.002	1.002	2.003	4.006	4.006	12.019	24.037	48.074	96.149
Obligaciones con Entidades Financieras del Sector Público	11.127	11.127	22.253	44.804	44.804	113.729	134.346	315.435	697.624
Otros Pasivos	1	1	3	0	0	0	0	0	5
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
(GO) Gastos Operativos	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374		284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
Movimiento Neto Patrimonial	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
BRECHA DE LIQUIDEZ	-713	-497	-1.194	131.233	132.031	373.964	566.109	740.497	1.941.430
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-713	-1.210	-2.404	128.829	260.860	634.824	1.200.933	1.941.430	3.882.861
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fuente: elaboración propia

Anexo 3. Brecha de liquidez escenario dinámico

DINAMICO	1 a 7 días	8 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	Más de 360	Total
ACTIVOS	12.285	12.289	24.591	116.415	117.213	260.538	222.939	3.908.729	4.675.000
Inversiones Mantenidas hasta su Vencimiento de Entidades del Sector Privado y SFPS	2.500	2.500	5.000	119.836	119.836	120.000	0	52.013	421.684
Intereses	2	6	25	1.198	1.996	3.598	0	6.826	13.652
+/- Movimiento Proyectado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Final	2.502	2.506	5.025	121.034	121.832	123.598	0	58.839	435.336
Cartera de Microcrédito por Vencer	27.630	27.630	55.261	66.770	66.770	351.107	641.186	2.486.478	3.722.833
Intereses	15.085	15.085	30.170	60.341	60.341	181.023	362.045	724.090	1.448.180
+/- Movimiento Proyectado	-18.265	-18.265	-36.530	-73.060	-73.060	-219.181	-438.362	0	-876.724
Valor Final	24.450	24.450	48.901	54.051	54.051	312.949	564.869	3.210.568	4.294.289
Cartera de Microcrédito Que No Devenga	0	0	0	0	0	0	0	329.083	329.083
Intereses									
+/- Movimiento Proyectado	-12.115	-12.115	-24.230	-48.460	-48.460	-145.380	-290.761	0	-581.521
Valor Final	-12.115	-12.115	-24.230	-48.460	-48.460	-145.380	-290.761	329.083	-252.439
Cartera de Microcrédito Vencida	0	0	0	0	0	0	0	77.265	77.265
+/- Movimiento Proyectado	-2.756	-2.756	-5.512	-11.023	-11.023	-33.070	-66.140	0	-132.281
Valor Final	-2.756	-2.756	-5.512	-11.023	-11.023	-33.070	-66.140	77.265	-55.016
Cuentas por Cobrar	272	272	544	1.087	1.087	3.262	16.612	0	23.137
+/- Movimiento Proyectado	-92	-92	-183	-366	-366	-1.099	-2.199	0	-4.397
Valor Final	180	180	361	721	721	2.163	14.413	0	18.739
Propiedades y Equipo	0	0	0	0	0	0	0	135.179	135.179
+/- Movimiento Proyectado	120	120	240	480	480	1.439	2.879	0	5.758
Valor Final	120	120	240	480	480	1.439	2.879	135.179	140.937
Otros Activos	0	0	0	0	0	0	0	97.795	97.795
+/- Movimiento Proyectado	-97	-97	-193	-387	-387	-1.161	-2.321	0	-4.643
Valor Final	-97	-97	-193	-387	-387	-1.161	-2.321	97.795	93.152
INGRESOS	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
(OI) Otros Ingresos	670	670	1.340	2.679	2.679	8.037	16.074	0	32.148
PASIVOS	9.897	9.897	19.794	-26.799	-26.799	-149.368	-415.054	3.244.647	2.666.216
Depósitos a la Vista	17.751	17.751	35.502	6.455	6.455	19.365	38.729	805.283	947.289
Intereses	296	296	593	1.186	1.186	3.557	7.115	14.230	28.459
+/- Movimiento Proyectado	-6.370	-6.370	-12.740	-25.481	-25.481	-76.442	-152.885	0	-305.770
Valor Final	11.677	11.677	23.354	-17.840	-17.840	-53.521	-107.041	819.512	669.979
Depósitos a Plazo	845	845	1.690	6.272	6.272	10.606	14.367	1.867.420	1.908.317
Intereses	2.358	2.358	4.716	9.431	9.431	28.293	56.587	113.173	226.346
+/- Movimiento Proyectado	-31.756	-31.756	-63.512	-127.023	-127.023	-381.070	-762.140	0	-
Valor Final	-28.553	-28.553	-57.107	-111.320	-111.320	-342.171	-691.186	1.980.593	610.382
Cuentas por Pagar	2.359	2.359	4.718	9.435	9.435	9.810	0	0	38.116
+/- Movimiento Proyectado	-502	-502	-1.004	-2.008	-2.008	-6.023	-12.046	0	-24.092
Valor Final	1.857	1.857	3.714	7.428	7.428	3.787	-12.046	0	14.025
Obligaciones con Instituciones Financieras del País	6.688	6.688	13.376	21.728	21.728	43.602	90.461	81.033	285.303
Intereses	1.002	1.002	2.003	4.006	4.006	12.019	24.037	48.074	96.149
+/- Movimiento Proyectado	3.131	3.131	6.262	12.525	12.525	37.575	75.150	0	150.299
Valor Final	10.821	10.821	21.642	38.259	38.259	93.195	189.648	129.107	531.751
Obligaciones con Entidades Financieras del Sector Público	11.127	11.127	22.253	44.804	44.804	113.729	134.346	315.435	697.624
Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+/- Movimiento Proyectado	2.968	2.968	5.935	11.871	11.871	35.613	71.225	0	142.450
Valor Final	14.094	14.094	28.189	56.674	56.674	149.341	205.571	315.435	840.074
Otros Pasivos	1	1	3	0	0	0	0	0	5
+/- Movimiento Proyectado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Final	1	1	3	0	0	0	0	0	5
GASTOS	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
(GO) Gastos Operativos	5.932	5.932	11.865	23.729	23.729	71.187	142.374	0	284.748
PATRIMONIO	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
Movimiento Neto Patrimonial	1.486	1.698	3.184	6.368	6.368	19.104	38.208	76.415	152.831
FUERA DE BALANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRECHA DE LIQUIDEZ	-1.389	-1.172	-2.544	128.531	129.330	365.860	549.901	740.497	1.909.014
BRECHA ACUMULADA DE LIQUIDEZ	-1.389	-2.561	-5.105	123.426	252.756	618.617	1.168.517	1.909.014	3.818.029
ACTIVO LIQUIDO NETO	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484
Activo Líquido Neto	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484	349.484
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia