

## **Evaluación financiera para la sostenibilidad cooperativa: Estudio aplicado de CAMEL y PERLAS en Kisapincha Ltda**

Carmen de las Mercedes Beltrán Mesías<sup>1</sup>; Mirian Neomi Carranza Guerrero<sup>2</sup>;  
Silvia Janeth Navas Alcívar<sup>3</sup>; Karen Elizabeth Fonseca Barros<sup>4</sup>

### **Resumen**

Conocer el modelo de análisis financiero más adecuado es una decisión muy importante para las cooperativas de ahorro y crédito que deseen evaluar la situación económica. El propósito principal de la investigación es evaluar el estado financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda., empleando indicadores específicos de los modelos CAMEL y PERLAS; el modelo CAMEL está compuesto por: Suficiencia de Capital (C), Calidad de Activos (A), Manejo Administrativo (M), Rentabilidad (E), Liquidez (L); y, PERLAS incluye: Protección (P), Estructura Financiera eficaz (E), Tasa de Rendimiento y Costos (R), Liquidez (L), Calidad de Activos (A) y Señales de Crecimiento (S). La metodología empleada para recopilar la información relevante es la observación de los estados financieros y la aplicación de los indicadores de acuerdo a cada modelo. Los resultados de la investigación posibilitan un examen detallado de los procedimientos y funciones fundamentales de la cooperativa. Se deduce que la entidad no logra cumplir completamente los objetivos fijados por el sistema, mostrando debilidades particulares en la implementación de políticas internas, como la recuperación de cartera y la diversificación de inversiones. Tras la aplicación de los distintos indicadores, se aconseja emplear ambos modelos para un análisis más exhaustivo e integral.

**Palabras clave:** análisis financiero, modelo CAMEL, sistema perlas, indicadores financieros.

## **Financial Evaluation for Cooperative Sustainability: An applied study of CAMEL and PERLAS in Kisapincha Ltda**

### **Abstract**

Identifying the most appropriate financial analysis model is a critical decision for savings and credit cooperatives seeking to assess their economic condition. The main objective of this research is to evaluate the financial status of the Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda. by applying specific indicators from the CAMEL and PERLAS models. CAMEL comprises Capital Adequacy (C), Asset Quality (A), Management (M), Earnings (E), and Liquidity (L); while PERLAS includes Protection (P), Effective Financial Structure (E), Rates of Return and Costs (R), Liquidity (L), Asset Quality (A), and Signs of Growth (S). The methodology used to gather relevant information consists of financial statement analysis and the application of the respective indicators for each model. The research findings enable a detailed assessment of the cooperative's core processes and functions. It is inferred that the institution does not fully meet the objectives established by the system, revealing particular weaknesses in the implementation of internal policies, such as portfolio recovery and investment diversification. Based on the application of both sets of indicators, it is recommended to use both models jointly for a more comprehensive and in-depth analysis.

**Keywords:** financial analysis, CAMEL model, PEARLS system, financial indicators.

**Recibido:** 24 de junio de 2025

**Aceptado:** 26 de noviembre de 2025

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato, Docente Investigador de la Facultad de Contabilidad y Auditoría, Ambato - Ecuador, cdlm.beltran@uta.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0002-4114-8672>

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Ambato, Docente Investigador de la Facultad de Contabilidad y Auditoría, Ambato - Ecuador, mn.carranza@uta.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0001-5234-8533>

<sup>3</sup> Universidad Técnica de Ambato, Docente Investigador de la Facultad de Contabilidad y Auditoría, Ambato - Ecuador, sj.navas@uta.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0003-3193-102X> AUTORA DE CORRESPONDENCIA

<sup>4</sup> Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador, kf59182@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-9180-1913>

## I. INTRODUCCIÓN

En América Latina, el sector cooperativo de ahorro y crédito enfrenta un entorno económico caracterizado por crecimiento moderado y marcadas desigualdades sociales. El Banco Interamericano de Desarrollo (2024) proyecta un crecimiento regional entre el 2% y 3%, condicionado por la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 acentuó la pobreza y la inequidad, debilitando la demanda de servicios financieros (Calderón y Dini, 2019).

Según la Superintendencia de Compañías (2022), estas cooperativas cumplen un papel esencial en la inclusión financiera, al atender sectores excluidos del sistema bancario tradicional. Más de 100 millones de personas en América Latina están vinculadas a cooperativas, lo que evidencia su impacto socioeconómico (Alianza Cooperativa Internacional, 2019).

El entorno latinoamericano comparte desafíos estructurales: desigualdad, limitada cobertura financiera en zonas rurales y vulnerabilidad ante crisis externas (Banco Mundial, 2023). En este contexto, las cooperativas han fortalecido la resiliencia de comunidades marginadas, especialmente en países como Ecuador, Bolivia y Paraguay, donde tienen una fuerte presencia en la economía formal (Cosede, 2024).

No obstante, las cooperativas enfrentan un entorno regulatorio fragmentado. La falta de uniformidad entre los marcos legales de cada país dificulta su consolidación regional. Además, la competencia creciente con bancos y plataformas Fintech ha impulsado una transformación digital forzada en estas organizaciones (Lapo y Mosquera, 2021).

El acceso limitado a servicios financieros sigue siendo un reto crítico. De acuerdo con el Banco Mundial (2023), más del 45% de los adultos en la región no poseen cuentas bancarias, lo que ha facilitado la expansión de las cooperativas en territorios donde la banca tradicional no opera; su modelo, enfocado en socios como propietarios, resulta atractivo para quienes buscan soluciones comunitarias, aunque persisten desafíos en gestión del riesgo y sostenibilidad (Calderón y Dini, 2019).

En Ecuador, las cooperativas forman parte estructural del modelo de economía popular y

solidaria, priorizando el bienestar social por encima del lucro. A fines de 2022, existían 451 cooperativas activas, divididas en cuatro segmentos según su tamaño y operatividad, atendiendo a más de seis millones de ecuatorianos (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2022; Trávez y Durán, 2018).

Las entidades del segmento 1 concentran el 80% de los activos del sector, con más de 80 mil millones de dólares en patrimonio, y ofrecen productos financieros diversificados como microcréditos, préstamos hipotecarios y planes de ahorro (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2024).

Uno de los elementos distintivos del sistema ecuatoriano es su arraigo territorial. Cerca del 70% de las cooperativas tienen presencia significativa en áreas rurales, donde el sistema bancario comercial es escaso (González y Peñaherrera, 2021). Esta presencia ha sido determinante para facilitar el acceso a servicios financieros básicos en comunidades tradicionalmente excluidas (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2021).

En términos de impacto económico, el sistema cooperativo ecuatoriano captó más de 19.239 millones de dólares en depósitos y concedió créditos por más de 17.909 millones en 2024, canalizando recursos hacia emprendedores y familias sin acceso al crédito bancario tradicional (Asobanca, 2024).

Sin embargo, las cooperativas pequeñas de los segmentos 3, 4 y 5, enfrentan mayores vulnerabilidades: escasa liquidez, limitada solvencia y rezago tecnológico. Estas condiciones han motivado regulaciones más exigentes por parte de la Superintendencia, con el fin de garantizar su sostenibilidad y fortalecer la transparencia y gestión del riesgo (Curiazi y Vaca, 2023).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapinchá LTDA., ubicada en Tungurahua, aplica herramientas avanzadas de análisis financiero para enfrentar las complejidades del entorno económico rural. Su enfoque hacia comunidades indígenas implica una exposición elevada al riesgo crediticio, condicionado por la variabilidad de las actividades agrícolas (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2021). La gestión de riesgos se articula mediante auditorías internas sistemáticas y análisis financiero continuo, promoviendo la transparencia y

el cumplimiento normativo (Trávez y Durán, 2018).

En términos de liquidez, se ha adoptado una política de reservas estratégicas y diversificación de fuentes de financiamiento, lo cual mitiga el impacto de la estacionalidad rural (Erazo, 2020). La formación técnica del personal constituye un eje esencial de la gestión institucional. La capacitación en modelos como CAMEL y PERLAS, junto con el análisis de datos financieros, fortalece la toma de decisiones y la resiliencia organizacional (Lapo y Mosquera, 2021). Estas estrategias permiten a la cooperativa mantener su solvencia, proyectar soluciones sostenibles y cumplir eficazmente su función social en contextos económicos adversos.

El modelo CAMEL, que evalúa Capital, Activos, Manejo Administrativo, Eficiencia y Liquidez, es ampliamente reconocido como una norma regulatoria en la evaluación del desempeño de instituciones financieras (Gómez y Mendoza, 2022). El modelo ofrece una visión estructurada que facilita la identificación de fortalezas y debilidades en áreas clave de las cooperativas.

Por su parte, el modelo PERLAS, diseñado específicamente para cooperativas, ofrece una perspectiva más especializada al centrarse en indicadores como Protección, Estructura Financiera, Rendimiento, Liquidez y Asignación de Activos. Esto lo convierte en un modelo ideal para instituciones cooperativas, ya que refleja mejor las características y particularidades de este tipo de organizaciones (López y Herrera, 2023). Juntos, CAMEL y PERLAS permiten una evaluación financiera más completa y adaptada al contexto cooperativo.

La presente investigación, tiene un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo transversal; con datos financieros históricos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda., correspondientes entre los años 2019 a 2023. Los datos fueron sometidos a un análisis financiero utilizando los modelos en estudio, para evaluar el desempeño de la cooperativa de manera eficiente, que contribuyan significativamente a identificar debilidades operativas y mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos financieros. La aplicación de los modelos permiten a la cooperativa establecer estrategias correctivas para optimizar su liquidez, rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo, lo que refuerza su estabilidad en un entorno económico

volátil (Maldonado, 2023).

El uso combinado de CAMEL y PERLAS dota a la cooperativa de herramientas prácticas que mejoran su competitividad, incrementan la confianza de sus socios y permiten a la organización tomar decisiones acertadas, priorizando la eficiencia financiera y la protección de los intereses de sus beneficiarios frente a la incertidumbre del mercado.

## **II. DESARROLLO**

### **Materiales y Métodos**

El estudio se realiza a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda., cuya sede central en el Cantón Ambato, para conocer la situación económica, mediante los modelos financieros CAMEL Y PERLAS. Estos modelos posibilitan evaluar y examinar el rendimiento financiero de la cooperativa en relación con su solvencia, liquidez, rentabilidad, calidad de activos y gestión, factores esenciales que establecen su estabilidad y sostenibilidad en el ámbito financiero. Durante el período de análisis, se emplean indicadores particulares de cada modelo, aplicados a los estados financieros y datos contables de la cooperativa. El estudio permite detectar puntos fuertes y débiles en la administración financiera, ofreciendo datos significativos para potenciar la eficiencia, solidez financiera y sostenibilidad de la organización en el sector cooperativo. Asimismo, estos métodos son un instrumento de diagnóstico completo que respalda en la toma de decisiones estratégicas de la cooperativa, favoreciendo la detección de áreas para mejorar.

La fuente de información secundaria se obtiene de los estados financieros publicados en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS); asegurando de esta manera la confiabilidad de las fuentes. Además, se utiliza el método de observación, creando formularios de observación que faciliten la realización de un estudio detallado y exacto de la robustez financiera de la entidad, a través de matrices que incluyan los indicadores financieros y su correspondiente fórmula. Para llevar a cabo los cálculos requeridos para el análisis financiero, el estudio se realiza a los estados de situación financiera y estados de resultados entre los años 2019 y 2023. Este método posibilita la valoración sistemática y exacta del rendimiento financiero, simplificando el análisis comparativo entre los distintos períodos.

### Método CAMEL

La Tabla 1 se estructura en cinco grupos de indicadores con las iniciales CAMEL. Las categorías

contienen indicadores esenciales, junto con las correspondientes fórmulas, que posibilitan un análisis financiero completo y minucioso.

Tabla 1. Método CAMEL

Modelo	Indicador	Fórmula	Objetivo
C: Suficiencia de capital	Cobertura Patrimonial de Activo	Patrimonio / Activo Total	Garantizar que una institución financiera cuente con un capital sólido es crucial para mitigar riesgos, garantizar la solvencia, proteger a los inversores y clientes y facilitar el cumplimiento de las regulaciones financieras
	Solvencia	Patrimonio / Activos	
A: Calidad de Activos	Morosidad Bruta Total	Cartera Improductiva/Cartera Bruta	Identificar los riesgos crediticios y de inversión, analizar la capacidad de la entidad para recuperar préstamos y garantizar que haya suficientes provisiones para cubrir pérdidas en caso de impagos
	Morosidad Cartera de Crédito	Cartera de Crédito Improductiva / Cartera de Crédito Bruta	
	Cobertura Cartera Improductiva	Provisiones/(Cartera de Crédito Improductiva * (-1))	
	Cobertura Cartera de Crédito	Provisiones de la Cartera de Crédito / Cartera de Crédito Improductiva	
M: Manejo administrativo	Manejo Administrativo	Activos Productivos / Pasivos con Costo	Determinar cómo las decisiones administrativas afectan la rentabilidad, el crecimiento y la sostenibilidad a largo plazo de la entidad.
	Grado de Absorción	Gastos Operacionales /Margen Financiero	
	Eficiencia Administrativa	Gastos de Personal / Activo Total Promedio	
	Eficiencia Operativa	Gastos Operativos / Activo Total Promedio	
E: Rentabilidad	Rentabilidad del Activo	Utilidad Neta / Activo Total	Evaluar la eficiencia operativa y la capacidad de la entidad para generar utilidades a partir de sus recursos.
	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Neta / Patrimonio Neto	
	Rentabilidad del Capital	Utilidad Neta / Capital Social	
L: Liquidez	Liquidez Inmediata	Fondos Disponibles / Total depósitos a corto plazo	Garantizar que la entidad mantenga un nivel adecuado de activos líquidos para afrontar sus pasivos a corto plazo sin incurrir en pérdidas mayores significativas.
	Cobertura 25 mayores depositantes	Fondos Mayor Liquidez / Saldo 25 mayores depositantes	
	Cobertura 100 mayores depositantes	Fondos Mayor Liquidez Ampliado /Saldo 100 mayores depositantes	

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

Nota. Adaptado de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapinchá Ltda. Nota técnica 7.

Superintendencia de Bancos, 2015

**Método PERLAS**

La Tabla 2 se estructura en seis grupos de indicadores, cada uno vinculado al método PERLAS. Cada categoría contiene indicadores esenciales, junto con las correspondientes fórmulas.

**Tabla 1. Método PERLAS**

<b>Modelo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Objetivo</b>
P: Protección	P1	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos > 12 meses	Buscar mantener la integridad financiera de la cooperativa y ofrecer confianza a sus miembros y al mercado.
	P2	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	
	P2U	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses (Definido por el usuario)	
	P3	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	
	P4	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	
	P5	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	
E: Estructura Financiera Eficaz	P6	Solvencia	
	E1	Préstamos Netos / Activo Total	
	E2	Inversiones Líquidas / Activo Total	
	E3	Inversiones Financieras / Activo Total	
	E4	Inversiones No Financieras / Activo Total	Asegurar que la cooperativa tenga una estructura financiera saludable y eficiente que le permita operar de manera sostenible.
	E5	Depósitos de Ahorro / Activo Total	
	E6	Crédito Externo / Activo Total	
	E7	Aportaciones / Activo Total	
	E8	Capital institucional / Activo Total	
R: Tasas de Rendimiento y Costos	E9	Capital institucional neto / Activo Total	
	R1	Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos	
	R2	Ingresos por Inversiones Líquidas / Promedio Inversiones Líquidas	
	R3	Ingresos por Inversiones Financieras / Promedio Inversiones Financieras	
	R4	Ingresos por Inversiones No Financieras / Promedio Inversiones No Financieras	
	R5	Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro	Garantizar que la cooperativa mantenga un equilibrio adecuado entre el costo de sus operaciones y el rendimiento de sus inversiones.
	R6	Costos Financieros: Crédito Externo / Promedio Crédito Externo	
	R7	Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones	
	R8	Margen Bruto / Promedio Activo Total	
	R9	Gastos operativos / Promedio Activo Total	
	R10	Provisiones Activos de Riesgo / Promedio Activo Total	
	R11	Otros Ingresos y Gastos / Promedio Activo Total	
	R12	Excedente neto / Promedio Activo Total (ROA)	
	R13	Excedente neto / Promedio Capital Institucional + Capital Transitorio (ROC)	

L: Liquidez	L1	(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de Ahorro	Garantizar la capacidad de la cooperativa para operar de manera eficiente y confiable, asegurando que siempre pueda cumplir con sus obligaciones financieras.
	L2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	
	L3	Activos líquidos improductivos / Activo Total	
A: Calidad de Activos	A1	Morosidad Total / Cartera Bruta	Garantizar que los activos de la cooperativa sean de alta calidad, generen ingresos sostenibles y mantengan un nivel de riesgo controlado, contribuyendo a la estabilidad y viabilidad financiera de la institución a largo plazo.
	A1U	Morosidad Total / Cartera Bruta (Definido por el Usuario)	
	A2	Activos Improductivos / Activo Total	
	A3	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo) / Activos Improductivos	
S: Señales de Crecimiento	S1	Crecimiento de préstamos	Garantizar que la cooperativa crezca de manera saludable, equilibrada y sostenible, contribuyendo a su fortaleza financiera, competitividad y capacidad para satisfacer las necesidades de sus miembros a largo plazo.
	S2	Crecimiento de inversiones líquidas	
	S3	Crecimiento de inversiones financieras	
	S4	Crecimiento de inversiones no financieras	
	S5	Crecimiento de depósitos de ahorro	
	S6	Crecimiento de crédito externo	
	S7	Crecimiento de aportaciones	
	S8	Crecimiento de capital institucional	
	S9	Crecimiento de capital institucional neto	

**Elaborado por:** Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

**Nota.** Adaptado de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda. Richardson, 2009

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

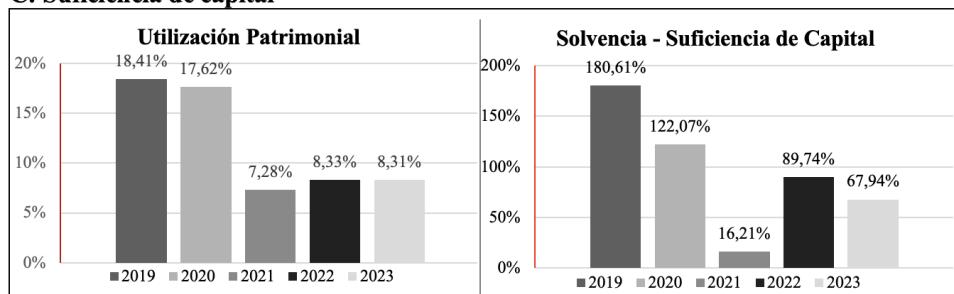
Es importante conocer y evaluar la situación económica de las entidades del sector financiero, en especial de las cooperativas. Para analizar de manera integral el desempeño de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Kisapincha" Ltda. e identificar sus fortalezas, riesgos y oportunidades, se utilizan los modelos CAMEL Y PERLAS, aplicados a las cifras económicas presentadas en los estados financieros

entre los períodos 2019 y 2023, datos obtenidos del portal oficial de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

#### Modelo CAMEL

Los indicadores de acuerdo al modelo CAMEL, se representan a través de gráficos y el análisis respectivo.

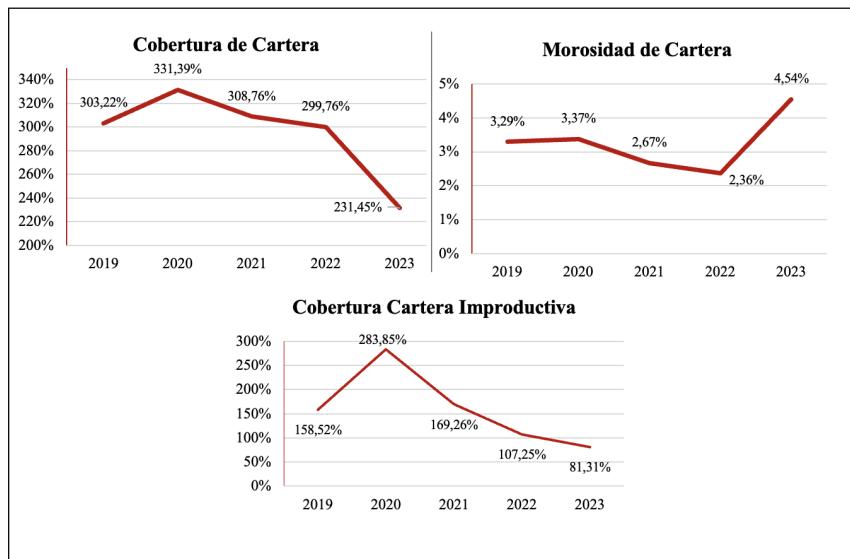
#### C: Suficiencia de capital



**Figura 1. Utilización Patrimonial / Solvencia - Suficiencia de Capital**  
**Elaborado por:** Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

El índice de utilización patrimonial muestra un mayor uso de financiamiento externo, por reducción de deuda o aumento de capital. Por su parte, la solvencia entre 2019 y 2020 fue alta, en 2021

disminuye, reflejando menor capacidad de absorción de pérdidas. Comparativamente, la cooperativa Kisapincha Ltda. supera los estándares de solvencia exigidos por la SEPS.



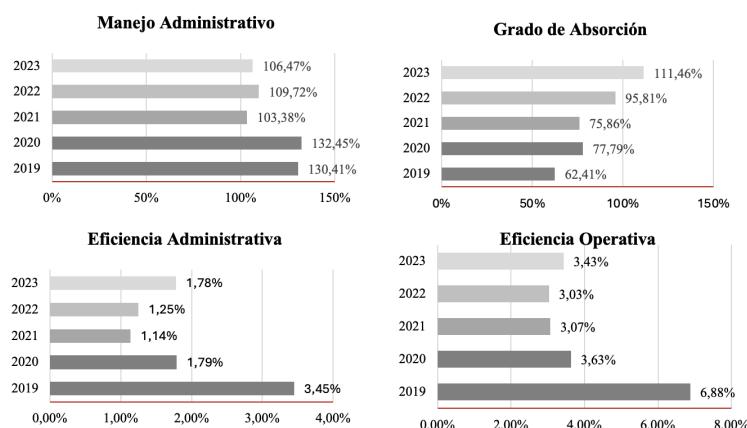
**Figura 2. Cobertura de Cartera / Morosidad de Cartera / Cobertura Cartera Improductiva**  
Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

La decreciente cobertura de cartera y superar al 100%, muestra que la proporción de provisiones para cubrir la cartera vencida ha disminuido en relación al valor total de la cartera, siendo una práctica prudente. La morosidad de cartera refleja un aumento considerable en 2023, requiriendo mayor provisión para cubrir préstamos incobrables. En cuanto a la cobertura de cartera improductiva tiende a la baja, reflejando riesgo para enfrentar pérdidas futuras.

#### M: Manejo administrativo

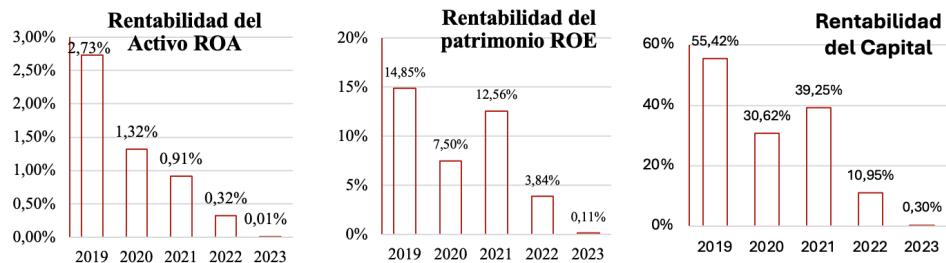
De acuerdo a la Figura 3, el indicador del manejo administrativo, refleja eficiencia operativa

en los primeros períodos de estudio, sin embargo, disminuye por posible aumento en costos operativos o disminución de ingresos por intereses. En cuanto al grado de absorción, se observa un constante aumento, que indica el destino de recursos a excesivos gastos frente a los ingresos, afectando la rentabilidad. El grado de eficiencia administrativa, muestra una correcta gestión del recurso humano, sin embargo, para el 2023 se evidencia un aumento en que se debe analizar la optimización del talento humano. Al analizar la eficiencia operativa, en 2019 refleja gastos excesivos, que posteriormente se reducen en función de sus operaciones, mostrando eficiencia.



**Figura 3. Manejo Administrativo / Grado de Absorción / Eficiencia Administrativa / Eficiencia Operativa**  
Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

#### E: Rentabilidad

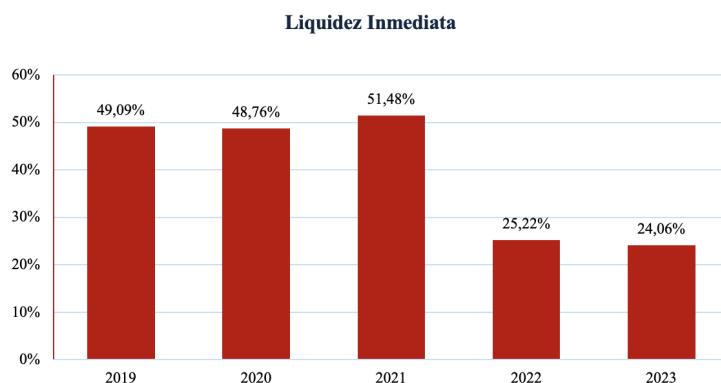


**Figura 4. Rentabilidad del Activo / Grado de Absorción / Rentabilidad del patrimonio / Rentabilidad del Capital**  
**Elaborado por:** Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

La rentabilidad del activo ha sufrido una disminución en el indicador, experimentando una reducción en la capacidad de generar beneficios por aumento de costos operativos o falta en la demanda de sus productos; en tanto que, al analizar la rentabilidad del patrimonio, en 2019 generaba 14,85% de utilidad,

la misma que sufre una disminución significativa generando bajo retorno sobre la inversión de los socios. En cuanto a la rentabilidad del capital, sufre una disminución considerable en 2023, afectando la inversión de los socios.

#### L: Liquidez



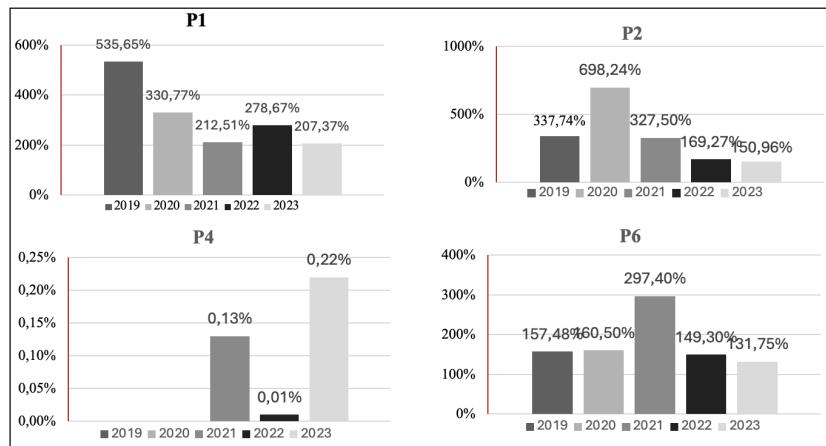
**Figura 5. Liquidez Inmediata**  
**Elaborado por:** Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

En la Figura 5, se observa para los años 2019, 2020, 2021 un nivel razonable de liquidez para hacer frente a posibles retiros masivos; mientras que, para los otros períodos de estudio, disminuye el indicador, resultando, posibles inconvenientes para retiros inesperados.

#### Modelo PERLAS

Los indicadores de acuerdo al modelo PERLAS, se representan a través de tablas o gráficos y el análisis respectivo.

**P: Protección**



**Figura 6. P1, P2, P4, P6**  
Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

Los indicadores P1, P2, reflejan la capacidad para enfrentar riesgos asociados con préstamos a través de provisiones de cuentas incobrables que disminuye a partir del año 2021. En el año 2021 y 2023 de acuerdo al indicar P4, se observa una deficiente recuperación de cartera; mientras que, al analizar la solvencia,

indicador P6, en 2021 se aprecia una buena salud financiera frente a los otros períodos de estudio que sufren una disminución, que merece atención.

**E: Estructura financiera eficaz**

**Tabla 3. Indicadores de estructura financiera eficaz**

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
E1	72,95%	69,11%	42,90%	72,02%	64,98%
E2	16,85%	16,45%	12,12%	17,54%	18,18%
E3	0,01%	0,01%	0,05%	1,16%	4,61%
E5	69,55%	70,21%	47,42%	77,45%	84,55%
E7	4,93%	4,31%	2,33%	2,92%	3,10%
E8	8,87%	8,21%	4,04%	4,19%	4,22%
E9	12,43%	14,65%	5,85%	6,03%	4,83%

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

Los indicadores de estructura eficaz, demuestran una constante en la inversión de recursos destinados a los préstamos; así como, un nivel de liquidez frente a sus activos inestable a partir del año 2022, puede estar asociado a una baja rentabilidad. Se observa un cierto riesgo por una tendencia creciente en inversiones en instrumentos financieros; y, en

cuanto a los depósitos de ahorros, se evidencia una disminución frente al total de activos. La cooperativa muestra una base de capital débil aumentando riesgo de insolvencia; por la disminución en el capital neto tal vez no podrá enfrentar pérdidas.

**R: Tasas de rendimiento y costos**

**Tabla 4.** Indicadores de tasas de rendimiento y costos

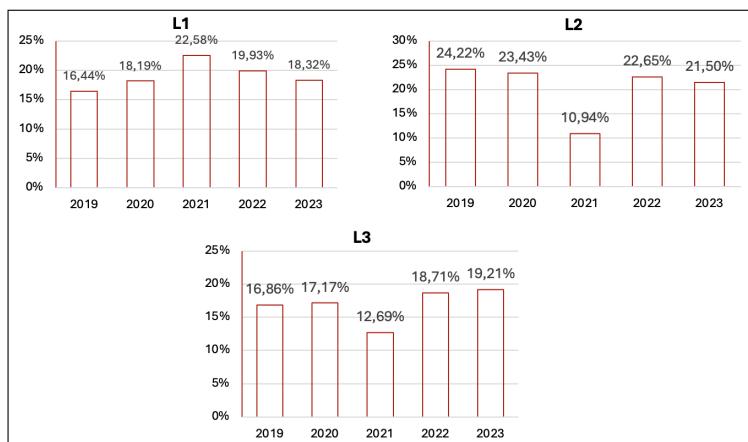
Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
R1	21,43%	11,93%	13,52%	12,11%	13,47%
R2	0,51%	0,98%	1,14%	1,50%	1,36%
R5	15,37%	6,44%	5,14%	7,64%	8,09%
R8	27,96%	11,85%	11,17%	9,30%	11,80%
R9	13,76%	7,27%	6,15%	6,06%	6,87%
R10	5,78%	2,86%	2,51%	2,20%	4,55%
R11	0,70%	0,85%	0,33%	0,30%	0,81%
R12	5,47%	1,45%	1,45%	0,33%	0,01%
R13	15,13%	4,21%	9,16%	14,09%	19,17%

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

El indicador más relevante en tasas de rendimiento es el ROA, ya que mide la eficiencia en el uso de los activos para generar ganancias. Kisapincha Ltda. tiene un ROA promedio de 0,81%, superior al de la

SEPS (0,15%), lo que refleja un buen desempeño en la generación de ingresos con sus activos.

#### L: Liquidez



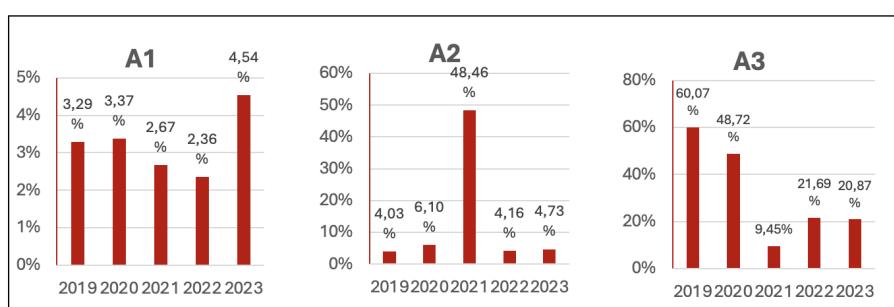
**Figura 7. L1, L2, L3**

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

El indicador clave de liquidez es la reserva de efectivo, esencial para cubrir retiros inesperados y obligaciones a corto plazo. Kisapincha Ltda. tiene una reserva de liquidez del 18,36%, por debajo del 27,27% establecido por la SEPS, lo que indica posibles

dificultades para responder a una alta demanda de efectivo.

#### A: Calidad de activos



**Figura 8. A1, A2, A3**

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

El índice de morosidad es clave para evaluar la calidad de activos, midiendo el porcentaje de cartera en mora. Kisapincha Ltda. tiene una morosidad del 3,19%, mucho menor que el 7,77% de la SEPS, lo que

demuestra una gestión crediticia más eficiente.

### S: Señales de crecimiento

Tabla 5. Indicadores de señales de crecimiento

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
S1	0%	17,30%	129,91%	81,64%	17,17%
S2	0%	18,88%	184,05%	58,99%	28,56%
S3	0%	0%	1986,83%	2290,07%	393,68%
S5	0%	22,91%	160,43%	79,37%	35,43%
S7	0%	6,47%	108,23%	37,58%	31,75%
S8	0%	12,62%	89,64%	13,95%	24,87%
S9	0%	10,20%	93,39%	144,00%	165,22%
S11	0%	21,77%	285,54%	9,84%	24,05%

Elaborado por: Beltrán, Carranza, Navas, Fonseca (2025)

El crecimiento de capital institucional es clave para la solidez financiera y el desarrollo sostenible. Kisapincha Ltda. mantiene un crecimiento promedio de 103,20%, superando el 71,40% de la SEPS, lo que demuestra su capacidad para fortalecer su base de capital y estabilidad financiera.

conserva sus fortalezas en su administración conservadora de cartera vencida y su adherencia a las normas regulatorias. No obstante, resulta esencial aplicar tácticas como la diversificación de productos, el robustecimiento de la recuperación de cartera, el incremento de las reservas de liquidez y la optimización de costos para asegurar su estabilidad y expansión futura.

El estudio financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda., empleando el modelo PERLAS, proporciona una perspectiva completa de su rendimiento y sostenibilidad. La cooperativa exhibe fortalezas en la defensa contra riesgos crediticios, con reservas más allá de lo necesario, y en la rentabilidad de su cartera, pese a afrontar retos considerables en términos de liquidez y eficacia en las operaciones y administración de activos improductivos.

Respecto a su estructura financiera, ha conservado niveles apropiados de créditos netos, aunque con variaciones y un capital institucional reducido que restringe su habilidad para cubrir pérdidas. Los altos costos financieros y operativos impactan en el rendimiento global y un ROA en descenso muestra una eficiencia operativa reducida. En términos de liquidez, pese a que las reservas han sido adecuadas, el elevado porcentaje de activos improductivos constituye un sector crítico para optimizar. La calidad de los activos evidencia una adecuada administración crediticia con escasa morosidad, aunque la elevada cantidad de activos improductivos pone en riesgo la habilidad para producir ingresos sostenibles. En señales de crecimiento, el rendimiento es

### IV. CONCLUSIONES

El estudio se llevó a cabo con el objetivo de entender y valorar la condición financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha LTDA, empleando los modelos CAMEL Y PERLAS.

El modelo CAMEL, muestra una tendencia descendente en la solvencia desde 2019, con una dependencia creciente del financiamiento externo. Pese a que en 2022 se experimentó una ligera mejoría, siguen existiendo inquietudes respecto a su viabilidad. En términos de activos, sobresale una administración cautelosa con reservas superiores al 100%, sin embargo, el incremento de la morosidad y la reducción en la cobertura de cartera improductiva en 2023 elevan los riesgos crediticios.

La eficacia en la gestión muestra resultados variados, con costos operacionales que superan los ingresos en 2023, poniendo en riesgo la viabilidad a largo plazo. La rentabilidad ha experimentado un descenso continuo desde 2019, llegando a niveles críticos en 2023, y la liquidez inmediata ha experimentado una disminución considerable en años recientes, restringiendo la habilidad para manejar retiros masivos y amenazando la estabilidad de las operaciones. Pese a estos retos, la cooperativa

irregular, pero sobresale la consolidación del capital institucional como un indicador crucial de estabilidad a largo plazo. En resumen, Kisapincha fusiona logros significativos en la administración crediticia y la rentabilidad con desafíos en la optimización de recursos y la consolidación de capital. Para asegurar su viabilidad, necesita diversificar sus ingresos, robustecer su fondo de inversión y optimizar la eficacia en las operaciones.

Los métodos CAMEL Y PERLAS aplicados en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda. muestran variaciones notables en los resultados, lo cual repercute directamente en la valoración financiera de la institución. Aunque CAMEL adopta un enfoque estricto y conservador, PERLAS brinda mayor adaptabilidad al incorporar indicadores vinculados con la estructura financiera y el crecimiento.

Estos contrastes convierten a CAMEL en el modelo perfecto para detectar riesgos críticos, mientras que PERLAS es más apropiado para valorar la sostenibilidad a largo plazo y se define como el principal instrumento para valorar la solidez financiera de la cooperativa, particularmente en períodos de crisis económica. No obstante, la inclusión de indicadores de CAMEL puede enriquecer el análisis al proporcionar una perspectiva más extensa que complementa tanto la gestión de riesgos inmediatos como las posibilidades de expansión estratégica. Esta mezcla garantiza una valoración financiera completa y balanceada.

### Declaraciones

**Financiación:** Los autores declaramos no haber recibido apoyo financiero para la realización de esta investigación..

**Conflictos de intereses:** Los autores declaramos que no existe ningún conflicto de intereses relacionado con la investigación, la autoría ni la publicación de este artículo.

**Disponibilidad de datos:** Los datos utilizados en este estudio provienen de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) y están disponibles públicamente en el portal oficial: <https://www.seps.gob.ec>.

### V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alianza Cooperativa Internacional. (2019). ICA. COOP.

Obtenido de <https://ica.coop/index.php/es/medios/biblioteca/annual-reports/informe-anual-aci-2019>

Asobanca. (02 de 2024). Asobanca. Obtenido de <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2024/03/Evolucion-de-Cooperativas-Febrero-2024.pdf>

Banco Central del Ecuador . (9 de 2015). Cuadernos de Trabajo . Obtenido de Metodología para medir la Vulnerabilidad Financiera de las entidades financieras privadas mediante un Sistema de Alertas Tempranas.: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad135.pdf>

Banco Mundial. (07 de 2023). Banco Mundial. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview>

Baptista, L., Fernández, C., & Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta edición ed.). México: booksmedicos.org.

Caiza, C. (2011). El Sistema Financiero Ecuatoriano. 6-7. Obtenido de <http://es.slideshare.net/craiza/sistema-financiero-ecuatoriano>

Calderón, Á., & Dini, M. (12 de 2019). CEPAL. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a6c5ae7d-20ac-4379-9543-9cbb1c7833bf/content>

Castaño, R., & Arias, P. (2013). Análisis Financiero Integral de Empresas Colombianas. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265428385006.pdf>

CFI. (2023). Sistema de calificación CAMELS. Obtenido de CFI: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/wealth-management/camels-rating-system/>

Cosede. (24 de 08 de 2024). Cosede. Obtenido de <https://www.cosede.gob.ec/wp-content/uploads/2024/08/23082024RevistaExterna242.pdf>

- Crespo, J. (2011). CAMEL vs. discriminante, un análisis de riesgo al sistema financiero venezolano. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3290/329027268002.pdf>
- Curiazi, R., & Vaca, J. (06 de 2023). SEPS. Obtenido de [https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Libro-VI-Jornadas\\_2017.pdf](https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Libro-VI-Jornadas_2017.pdf)
- Dueñas, J. (27 de junio de 2022). Análisis de estados financieros método vertical. Revista Economía. Obtenido de <https://www.revistaeconomia.com/analisis-de-estados-financieros-metodo-vertical/>
- Duque Chávez, V. (2012). Análisis, Evolución y Proyección del Sector Cooperativo controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros en el Ecuador en el período comprendido 2002 - 2009. Universidad Andina Simón Bolívar.
- Erazo, J. (2020). Redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5768/576869215008/html/>
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*.
- FAO. (2015). Food and Agriculture Organization of the United Natos. Obtenido de Centros comunitarios de pesca: pautas para su fundación y operación. Directores de pesca : <https://www.fao.org/4/x6863s/X6863S15.htm>
- Fontana, A., & Frey, J. (2005). La entrevista. De una postura neutral a la participación política. Ciencia y Educación. Obtenido de <https://www.sciepub.com/reference/169860>
- Galán, L., Castro, M., & Pérez, L. (2016). Aplicación Del Modelo De Análisis Financiero En Las Mipymes Comercializadoras De Ocotlán, Jalisco. Vincula Téctica. Obtenido de <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculatctica/Revistas/R2/3709%20-%203735%20Aplicacion%20del%20Modelo.pdf>
- Gitman, L. J. (2009). Fundamentos de Inversiones. México: PEARSON EDUCACIÓN. Obtenido de <https://www.uv.mx/personal/clelanda/files/2016/03/Gitman-y-Joehnk-2009-Fundamentos-de-inversiones.pdf>
- Gómez, R., & Mendoza, J. (2022). Análisis financiero en cooperativas: Un enfoque basado en el modelo CAMEL. *Economía Cooperativa*, 3, 78-95.
- González, L., & Peñaherrera, J. (21 de 04 de 2021). Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7873084.pdf>
- Hernández, J. L. (2005). Análisis Financiero. gestiopolis. Obtenido de [www.gestiopolis.com/canales5/fin/anfinancier.htm](http://www.gestiopolis.com/canales5/fin/anfinancier.htm)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). INEC. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-Inec/Sistema\\_Estadistico\\_Nacional/Planificacion\\_Estadistica/Programa\\_Nacional\\_de\\_Estadistica\\_2021-2025.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-Inec/Sistema_Estadistico_Nacional/Planificacion_Estadistica/Programa_Nacional_de_Estadistica_2021-2025.pdf)
- Jensen, M. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*.
- Kisapincha, C. d. (16 de 09 de 2024). Cooperativa de Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda. Obtenido de <https://kisapincha.com/nosotros/equipo-de-trabajo>
- Lapo, M., & Mosquera, S. (02 de 03 de 2021). Scielo. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-76782021000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782021000100002)
- Lavalle, A. (2014). Conceptos básicos.
- León, C. (2010). Tema de Clase. Obtenido de [http://www.temasdeclase.com/libros%20gratis/analisis/capuno/anal1\\_2.htm](http://www.temasdeclase.com/libros%20gratis/analisis/capuno/anal1_2.htm)
- Ley Organica De Economía Popular Y Solidaria Del Sistema Financiero, República del Ecuador. (28 de abril de 2011). Obtenido de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Ley-Orga%CC%81nica-de-Econom%CC%81a-Po>

- pular-y-Solidaria.pdf
- López, A., & Herrera, M. (2023). La aplicación del modelo PERLAS en la gestión financiera de cooperativas de ahorro y crédito. *Journal of Cooperative Finance*, 2, 33-50.
- Madrigal, F., Ayala, S., & Chávez, L. (2015). Análisis e interpretación de estados financieros en condiciones de incertidumbre. *Revista Administración & Finanzas*, 2. Obtenido de [http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Administracion\\_y\\_Finanzas/vol2num2/Administracion\\_Finanzas\\_Vol2Num2\\_Final\\_12.pdf](http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Administracion_y_Finanzas/vol2num2/Administracion_Finanzas_Vol2Num2_Final_12.pdf)
- Maldonado, F. (2023). Estrategias financieras en tiempos de crisis: La implementación de CAMEL y PERLAS en cooperativas. *Revista de Gestión y Desarrollo Financiero*, 2, 88-104.
- Merida Gonsalez, V. (2016). Gestión del Proyecto Bivio de la Facultad de Comunicación de a Universidad de La Habana con el enfoque de la Metodología de Marco Lógico. Redalyc.
- Norma para la segmentación de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario. (2023). Obtenido de <https://jprf.gob.ec/wp-content/uploads/2023/07/074.-Res.-No.-JPRF-F-2023-074-Segmentacion-Para-Firma-signed-signed.pdf>
- Palacios, M. (2017). Análisis financiero y su incidencia en la toma de decisiones financieras de la empresa Arenera Jaén S.A.C. de Piura, periodo 2015 – 2016. Scielo. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-129.pdf>
- Pico, Y., & López, F. (2010). Aplicación del modelo CAMEL a los cuatro bancos más grandes del Ecuador para el periodo 2008-2009. Cuenca, Ecuador.
- Prieto, C. (2010). Análisis financiero. Fundación para la educación superior San Mateo. Obtenido de <https://web.instipp.edu.ec/Libreria/libro/publicacion-analisis-financieropractico.pdf>
- Puerta, F., Vergara, J., & Huertas, N. (2018). Análisis Financiero Desarrollar en su Evolución (Vol. 16 ). Bogotá, Bogotá, Colombia. Obtenido de Criterio Libre: [https://www.researchgate.net/publication/327193736\\_Analisis\\_financiero\\_en\\_foques\\_en\\_su\\_evolucion](https://www.researchgate.net/publication/327193736_Analisis_financiero_en_foques_en_su_evolucion)
- Quinatoa, S. J. (16 de 09 de 2024). Historia y detalles de la Cooperativa Ahorro y Crédito Kisapincha Ltda. (K. Fonseca, Entrevistador)
- Richardson, D. (2009). Sistema de monitoreo perlas. Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito. Obtenido de [http://www.woccu.org/documents/pearls\\_monograph-sp](http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp)
- Robles, C. (2012). Fundamentos de administración financiera (Primera ed.). México.
- Obtenido de <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-49- Fundamentos-de-administracion-Financiera.pdf>
- Romero, B. (31 de 8 de 2015). La estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano.
- Obtenido de tusfinanzas programa de educación financiera: <https://tusfinanzas.ec/la-estructura-del-sistema-financiero-ecuatoriano/>
- Suárez, G., Flores, C., & Jiménez, L. (2021). Evaluación comparativa de los modelos CAMEL y PERLAS en cooperativas de ahorro y crédito. *Revista de Economía Solidaria*, 3, 56-72.
- Superintendencia de Bancos . (2015). Obtenido de Notas Técnicas 7: <file:///C:/Users/HP/Downloads/Notas-Tecnicas-7-1.pdf>
- Superintendencia de Compañías . (2020). Tabla de Indicadores. Obtenido de SEPS: <http://reporteria.superacias.gob.ec/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (07 de 2021). SEPS. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Evaluacion%CC%81n-de-la-Inclusio%CC%81n-Financiera-y-los-Servicios-Financieros-Digitales-en-el- Ecuador.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (10

de 2022). SEPS. Obtenido de [https://www.seps.gob.ec/portfolio\\_page/el-sector-financiero-popular-y-solidario-ha-crecido-y-se-ha-fortalecido/](https://www.seps.gob.ec/portfolio_page/el-sector-financiero-popular-y-solidario-ha-crecido-y-se-ha-fortalecido/)

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2024). SEPS. Obtenido de El sistema cooperativo ecuatoriano está dividido en segmentos que se categorizan según el tamaño de los activos y el nivel de operaciones. Las cooperativas más grandes, en el segmento 1, concentran la mayor cantidad de recursos y socios

Terrazas, A. (enero-junio de 2009). MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA PARA UNA ORGANIZACIÓN. *redalyc*, 23, 55-72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo oa?id=425942159005>

Trávez, C., & Durán, Á. (10 de 2018). SEPS. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Economia-Solidaria- Experiencias-y-Conceptos.pdf>