

The change of the environment and its impact on the result of the organizational financial management of the savings and credit cooperatives of Ecuador in the years 2018-2021

El cambio del entorno y su impacto en el resultado de la gestión financiera organizacional de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en los años 2018-2021

Autores:

Ing. Carvajal-Bautista, Evelyn Vanessa
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE
Maestrante
Sangolquí – Ecuador



vane_carvajal27@hotmail.com



<https://orcid.org/0009-0009-6669-3528>

Ing. Jiménez-Rivadeneira, Daniela Lizeth
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE
Maestrante
Sangolquí – Ecuador



dani-jimenez11@outlook.es



<https://orcid.org/0009-0006-4841-129X>

Econ. Caicedo-Atiaga, Francisco Marcelo
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE
Docente investigador
Sangolquí – Ecuador



fmcaicedo@espe.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-1065-7896>

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.951-978>

Fechas de recepción: 18-ABR-2023 aceptación: 18-MAY-2023 publicación: 15-JUN-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigiar.com/>

Resumen

El sector cooperativista financiero del Ecuador se vio afectado por el inadecuado proceso de decisiones financieras debido a la pandemia Covid-19 y paralizaciones nacionales que influyeron negativamente sobre los indicadores de gestión financiera. El propósito del estudio fue analizar el efecto del entorno externo del sector cooperativista financiero mediante el método CAMEL para el reconocimiento de la gestión financiera organizacional del sector. El grupo de estudio estuvo conformado por 38 Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1. Los resultados determinaron que la gestión financiera del sector cooperativista tuvo un impacto negativo provocado por la pandemia Covid-19 ($H_1=0,09$; $r=-0,891$) y las paralizaciones nacionales ($H_2=0,09$; $r=0,90$), eventos acontecidos en el periodo 2018-2021. Por tal razón, se evidenciaron correlaciones positivas entre la gestión financiera, calidad de activos y rentabilidad, mientras que, la inflación y liquidez registraron correlaciones negativas. A partir de ello, se concluyó que a causa de la reestructuración de la gestión de cobranza se estabilizó el indicador de mora y se mantuvo dentro de los estándares óptimos. No obstante, a causa de las paralizaciones nacionales, el riesgo país ocasionó una recesión económica en el país, lo cual afectó al sector de estudio.

Palabras claves: Gestión financiera, Entorno empresarial, Covid-19, Paralizaciones, Método CAMEL.

Abstract

The financial cooperative sector of Ecuador was affected by the inadequate financial decision-making process due to the Covid-19 pandemic and national stoppages that negatively influenced financial management indicators. The purpose of the study was to analyze the effect of the external environment of the financial cooperative sector through the CAMEL method for the recognition of the organizational financial management of the sector. The study group was made up of 38 Savings and Credit Cooperatives from segment 1. The results determined that the financial management of the cooperative sector had a negative impact caused by the Covid-19 pandemic ($H1=0.09$; $r= -0.891$). and national stoppages ($H2=0.09$; $r= 0.90$), events that occurred in the period 2018-2021. For this reason, positive correlations were found between financial management, asset quality and profitability, while inflation and liquidity registered negative correlations. From this, it was concluded that due to the restructuring of collection management, the delinquency indicator stabilized and remained within optimal standards. However, due to the national stoppages, the country risk caused an economic recession in the country, which affected the study sector.

Keywords: Financial management, Business environment, Covid-19, Shutdowns, CAMEL Method.

Introducción

El inadecuado proceso de decisiones financieras ha provocado disminución en la competitividad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) del Ecuador. Una de las causas identificadas fue el alto índice de desempleo que elevó el riesgo de morosidad (Alarcón & Olives, 2022). Otros detonantes externos que influyeron negativamente a los indicadores de captación y colocación de créditos fueron la pandemia Covid-19 y las paralizaciones nacionales registradas en los años 2019 y 2020. La gestión financiera del sector cooperativista está ligada a la maximización de la riqueza, control de las operaciones, decisiones de financiamiento y el cumplimiento de las leyes de los organismos que las regulan (Araque, 2020).

En el año 2019 Ecuador vivió un escenario de incertidumbre, anarquía y violencia, varias confederaciones y gremios declararon resistencia a la liberación del precio del diésel y la gasolina como parte de un conjunto de medidas económicas para estimular la economía de la nación (Izurieta, 2020). El país presenció un importante déficit fiscal y estancamiento del crecimiento económico, sumado a la situación presentada el mes de marzo de 2020, en el cual el Gobierno Nacional declaró al país en estado de excepción por efectos de la pandemia COVID-19, pues se dictaron medidas de restricción y teletrabajo, que precarizaron aún más la economía nacional (Araque, 2020).

El Producto Interno Bruto (PIB) del país durante el año 2019 creció un 0.1% frente al 1.3% del año 2018, mientras que, en el 2020 decreció en 7,8% (Banco Central del Ecuador, 2022) y las actividades de servicios financieros en el año 2019 registraron una expansión del 5% y en el año 2020 una reducción al -8,1% lo que representó el decrecimiento de estos indicadores producido por el COVID-19 (SEPS, 2022). El ingreso de las COAC en el año 2019 fue de 1.511,6 (USD millones) y en el año 2020, 1.112,3 (USD millones) según la SEPS (2021), mientras que en las cuentas por cobrar el saldo en diciembre de 2019 fue de 233.85 (USD millones) y en el 2020 fue de 542.29 (USD millones) (SEPS, 2022). Estos comportamientos evidenciaron señales tempranas de desaceleración de la recuperación de la cartera y su afectación hacia los niveles de liquidez y colocación, provocado como efecto directo de la crisis sanitaria que afrontó el país.



Esta investigación proyectó un aporte para las COAC de Ecuador, cuyo resultado brinda información relevante sobre la gestión financiera y el efecto que provocaron la actual pandemia y las paralizaciones nacionales de los años 2019 y 2020. Por lo tanto, se realiza una comparativa según la metodología CAMEL que determina el comportamiento de los indicadores de capital, activos, administración, rentabilidad y liquidez frente a los escenarios referidos.

La gestión financiera y la recaudación tributaria generaron un impacto negativo durante la pandemia. Yoza et al., (2020) evidenciaron escenarios difíciles debido a la situación impuesta por la pandemia en América Latina y de forma particular en Ecuador. El análisis se sustentó a través de una regresión logística basada en distancias, donde los criterios de calidad de ajuste se analizaron mediante el índice de Gini. Los resultados de su estudio demostraron que la recaudación y composición tributaria en Ecuador sufre un desbalance sin precedente que afecta a la población debido a la pandemia. A su vez, concluyeron que la gestión financiera y la recaudación tributaria fueron desiguales durante este proceso fenomenológico. Dicho de otro modo, el grado de impacto no fue semejante, pero guardan relación entre sí.

La investigación realizada por Zheng & Zhang, (2021) analizaron el impacto del COVID-19 en la eficiencia de las Instituciones de Microfinanzas (IMF). Los autores examinaron cómo la eficiencia financiera y social de las IMF se ven afectadas por la pandemia. Los investigadores utilizaron el método de análisis envolvente de datos (DEA) que calculó la cantidad de salida de recursos financieros producida bajo ciertos niveles de entrada. Dicha evaluación permitió múltiples comparaciones entre un conjunto de unidades homogéneas. Los hallazgos respaldaron un efecto de debilitamiento en la eficiencia financiera provocada por la pandemia. Sin embargo, se determinó un efecto de fortalecimiento en la eficiencia social de las IMF.

En la investigación desarrollada por Cruz (2017) determinó cuáles han sido los efectos económicos y sociales de las manifestaciones y protestas sociales en la ciudad de Morelia, Michoacán. La evaluación consideró el nivel de ingresos, días paralización y cuantificaron el número de negocios abiertos y cerrados. El autor concluyó que existen cuantiosas pérdidas

económicas, cierres de negocios y desempleo, pues han provocado afectaciones en los ámbitos económico, social, político, ambiental, cultural, y seguridad.

El propósito de la investigación es analizar el efecto del entorno externo del sector cooperativista financiero mediante el método CAMEL para el reconocimiento de la gestión financiera organizacional del sector.

La teoría de la contingencia relata que no hay nada absoluto en las organizaciones, todo es relativo y dependiente de algo, además que existe relación entre las condiciones del ambiente interno y externo de las empresas, así como una relación funcional que ayuda a conducir al logro eficiente de los objetivos de la empresa (Pinto et al., 2003). La teoría señalada se analiza de acuerdo a los siguientes autores (Pinto et al., 2003).

La investigación de Chicaiza, (2021) provocó la aparición de la teoría de la contingencia, pues analizaron los desafíos que atraviesa la organización ante el ambiente. Los autores querían saber cuáles son las características organizacionales necesarias para enfrentar las condiciones externas, tecnológicas y de mercado. Su conclusión fue que los problemas organizacionales se resumen en la diferenciación e integración.

Por otro lado, la propuesta de Fred Fiedler es emplear el estilo de liderazgo de acuerdo al escenario que sea más propicio para el éxito de la organización, para ello es necesario realizar un diagnóstico previo para una adecuación correcta, ya que la eficacia del grupo obedece al estilo del líder y su enfoque, ya sea hacia las relaciones o hacia las tareas y que este se ajuste a las demandas de la situación (Chiavenato, 2008).

El abordaje de Alarcón & Olives, (2022) determinó que existen tres tipos de actividades de planificación y control: planificación estratégica, control de gestión y control operativo. Mamani et al., (2022) convirtieron el concepto inicial de planificación estratégica por el de formulación de la estrategia sin cambiar la esencia de las tres actividades, este enfoque se relaciona con la teoría de la contingencia porque se desarrolla en tres tipos de controles: acciones, resultados, y cultura (Porporato, 2011).

Gestión financiera a partir del método de CAMEL

La gestión financiera es aquella disciplina que determina el valor y la toma de decisiones en la asignación, adquisición, inversión y administración de los recursos, por tal razón se analizan las decisiones y acciones que tienen que ver con los medios financieros necesarios en las tareas de las organizaciones, su logro, utilización y control (Córdoba, 2022). Una herramienta eficaz para la gestión financiera es el control de la gestión que garantiza la consecución de los objetivos del plan financiero que van alineados a los recursos de las empresas y se centran en la rentabilidad y la liquidez, lo que quiere decir que la gestión financiera busca que los recursos de las organizaciones sean lucrativos y líquidos al mismo tiempo (Córdoba, 2022).

Para realizar el análisis de la gestión financiera se determinará los principales indicadores de corte macroeconómico de la metodología CAMEL que caracteriza la condición de las Instituciones Financieras en un momento dado, evalúa cinco aspectos claves de la calidad financiera intrínseca, que son: Adecuación de Capital, Calidad de los Activos, Gestión Administrativa, Ganancias y Liquidez (Yaguache & Hennings, 2021).

Tabla 1

Indicadores de gestión CAMEL

Indicador - Definición	Formulación
Capital: se define como el derecho de los propietarios en los activos de la empresa y es considerada una variable fundamental en el análisis, para medirlo se calcula mediante tres ratios	$S1 = \text{patrimonio/activos}$ $S2 = \text{pasivo/activos}$ $S3 = \text{activo improductivo/patrimonio}$
Activos: Recursos económicos con los que cuenta una empresa y se espera beneficien las operaciones futuras. La evaluación considera dos indicadores:	$A1 = \text{morosidad global}$ $= \frac{\text{cartera en riesgo}}{\text{cartera total}}$ $A2 = \frac{(\text{cartera en riesgo} - \text{provisiones})}{\text{patrimonio}}$
Manejo: proveer una guía clara de políticas, procedimientos y prácticas apropiadas al	$M1 = \frac{\text{gastos operacionales}}{\text{obligaciones con el público}}$

nivel de riesgo que tome o tenga la entidad, para ello se calcula:	$M2 = \frac{\text{gastos de personal}}{\text{obligaciones con el público}}$
Ganancias: reflejadas en las utilidades y proporcionan recursos para aumentar el capital y el continuo crecimiento. Para medir las ganancias se establecen dos indicadores:	<ul style="list-style-type: none"> • R1 = SPREAD, cubre la cadena de costos hasta la colocación de los créditos. • R2 = Margen Financiero, evalúa el grado de dependencia de la brecha estructural y diferencial entre tasas de interés (activas y pasivas).
Liquidez: considera el nivel de las fuentes de liquidez, comparándolas con las necesidades, se en cuenta el tamaño de la entidad, complejidad y perfil de riesgo. Se utilizan dos razones financieras:	$L1 = \frac{\text{depósitos a la vista}}{\text{depósitos a plazo}}$ $L2 = \frac{\text{fondos disponibles}}{\text{depósitos a la vista}}$

Nota: Esta tabla muestra las formulaciones que intervienen en la herramienta CAMEL

Efecto del COVID-19 en los indicadores macroeconómicos del Ecuador

El 11 de marzo del año 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró al COVID-19 como pandemia global, el primer caso de esta enfermedad fue confirmado en el Ecuador el 29 de febrero del mismo año. El Comité de Operaciones de Emergencia Nacional emitió una serie de restricciones de movilidad y demás disposiciones con el fin de precautelar la vida y la salud de la ciudadanía por efectos del contagio de la pandemia. (Osorio et al., 2018)

América Latina y el Caribe han sufrido el mayor impacto socioeconómico de la crisis de la pandemia frente a cualquier otra región emergente o desarrollada. Se ha registrado una disminución histórica del crecimiento económico en el año 2020, lo que se traduce en un retroceso en términos de *PIB per cápita* a causa del problema económicos en los diferentes niveles sociales (Organización para la Economía, 2020). Ecuador fue el primer país latinoamericano en ser afectado por la pandemia y traía consigo problemas como la crisis mundial del petróleo, lo que ocasionó el descenso del PIB en un 7,8% durante el año 2020, de acuerdo a evaluaciones realizadas por el (CEPAL, 2020).

Como parte de las medidas de la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario para combatir la crisis sanitaria se estableció la reducción emergente de la jornada de trabajo, situación que afectó a los ingresos de la población considerando que el sueldo o salario del trabajador se fijó en proporción a las horas efectivamente trabajadas. El *desempleo* en Ecuador cerró diciembre

de 2021 con una tasa de 4,1%, lo que equivale a una baja de 0,8 puntos porcentuales en comparación con el mismo mes del año 2020 (INEC, 2023).

H₁: El Covid influyó de forma negativa en la gestión financiera del sector Cooperativo del Ecuador del segmento 1 en los años 2018 – 2021.

Paralizaciones nacionales en Ecuador

En octubre del año 2019, el presidente de Ecuador emitió un decreto que eliminó el subsidio a los combustibles, reformas laborales que incluyen la reducción de las vacaciones de los funcionarios públicos y supresión de los impuestos a la importación de aparatos tecnológicos que desencadenó en una manifestación social de 11 días provocadas por el rechazo a dichos decretos por parte de los transportistas, movimientos sociales, sindicatos y la Confederación de Nacionalidades Indígenas de Ecuador (CONAIE) (Izurieta, 2020).

La Corte Constitucional del Ecuador dictó un estado de excepción en el país durante un mes, sin embargo, fue declinado posterior al diálogo del Gobierno con la CONAIE en donde se derogó el decreto emitido sobre el subsidio del combustible y se puso fin a la violencia y paralización en el país (Guachamin et al., 2022).

El Banco Central del Ecuador junto al Banco Mundial determinaron que el valor de las afectaciones derivadas de la movilización ascendió a USD 821,68 millones de los cuales USD 120,07 millones corresponde a deterioro a bienes muebles e inmuebles y USD 701,62 millones a las pérdidas económicas por falta de ventas, lo que significó un impacto negativo de 0,13% en la previsión del PIB a precios constantes para 2019. El sector productivo fue el más afectado cuyos daños correspondieron a un 56,7% del monto total, y el sector de infraestructura, con un 38% (Campaña & Teneda, 2021).

El indicador que también sufrió un efecto negativo tras las paralizaciones nacionales del 2019 fue el *riesgo país* que por la disminución de la producción petrolera y las medidas económicas planteadas por el Ejecutivo escaló hasta los 1.418 puntos el 22 de noviembre del mismo año, siendo este su punto más alto en ese año (Cárdenas et al., 2021).

H₂: Las paralizaciones nacionales influyeron de forma negativa en la gestión financiera del sector Cooperativo del Ecuador del segmento 1 en los años 2018 – 2021.

Materia y Métodos

Enfoque y diseño

El estudio tiene un enfoque cuantitativo con una modalidad documental direccionado al análisis de los estados financieros de las COAC del segmento 1 de Ecuador (Hernandez, 2010). La información fue obtenida del portal de estadísticas de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Dichos estados fueron analizados mediante la herramienta CAMEL y la utilización de métodos estadísticos. La investigación tuvo un diseño correlacional de corte transversal, puesto que, se relacionaron los efectos financieros del Covid-19 y las paralizaciones nacionales registradas en el Ecuador en el periodo 2018–2021.

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 38 COAC del segmento 1. Se utilizó el muestro no probabilístico por conveniencia debido a que existían instituciones financieras que no cumplieron con los parámetros de integración muestral. Los criterios fueron: el nivel de Activos, que estén reguladas por el organismo de control SEPS y que hayan permanecido en el mismo segmento durante el periodo de estudio.

Tabla 2

Participantes población y muestra

Elementos	Detalles
Población	38
Muestra	28
Tipo de muestreo	No probabilístico por conveniencia

Criterios de inclusión	Activos > 80.000.000,00 Reguladas por la SEPS Permanencia en el segmento 1 durante el periodo de estudio
Criterios de exclusión	Activos < 80000000,00 No reguladas por la SEPS No mantienen permanencia en el segmento 1 durante el periodo de estudio

Nota: los datos fueron obtenidos del portal informativo de la SEPS.

Procesamiento de datos

El cálculo de los indicadores de la metodología CAMEL empleó el programa Microsoft Excel, donde se aplicaron las formulaciones establecidas de cada indicador; una vez obtenidos los resultados del ejercicio se procedió a aplicar la técnica estadística R- Pearson y el análisis factorial exploratorio para correlacionar las variables objeto de estudio en el software SPSS.

Se realizó una segmentación a las 28 COACS objeto de estudio a las cuales se les dividió en 4 grupos de acuerdo al nivel de activos presentados con corte a diciembre del 2021. Para ello, se utilizó el rango intercuartil cuyo resultado se detalla en la tabla 3.

Tabla 3

Agrupaciones de las COACS del segmento 1 según el nivel de activos

# De Grupo	Cooperativas financieras	Total de activos Millones De Dólares
Grupo 1	15 de abril	107
	Santa Rosa	181
	Pilahuin	192
	Mín. De Educación	209
	Cámara de Comercio Ambato	212
	San José	216
	Ambato	220
Grupo 2	El Sagrario	259
	Chibuleo	291
	Tulcán	316
	Pablo Muñoz Vega	324
	Fernando Daquilema	331
	Atuntaqui	334

Grupo 3	23 de Julio	340
	Biblian	374
	Coopmego	376
	C. Riobamba	410
	Mushuc Runa	419
	Cacpeco	465
	Andalucía	508
Grupo 4	San Francisco	529
	Oscus	574
	29 de octubre	769
	Cooprogreso	908
	Alianza del Valle	973
	Policia Nacional	1244
	Jardín Azuayo	1266
JEP	2899	

Nota: Obtenido del Informe de Asobanca. Evolución de las Cooperativas a diciembre 2021.

Aplicación de la metodología CAMEL

Para la aplicación de la metodología CAMEL, se tomó los datos de los boletines mensuales publicados por la SEPS con corte a diciembre del periodo 2018 a 2021. A cada parámetro se le asignó un peso, se tomó como referencia la herramienta de cálculo de la metodología CAMEL de la Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPECO perteneciente al segmento 1, como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4

Pesos asignados a parámetros de cálculo del CAMEL

Indicadores	Pesos
C) Calidad de Activos	22,50%
Morosidad de la cartera total	30%
Activos improductivos netos / total activos	13%
Activos productivos / pasivos con costo	13%
Activos productivos / total activos	13%
Cobertura de la cartera problemática	30%
(A) Capitalización	22,50%
Cartera improductiva / patrimonio (dic)	50%
Índice de capitalización neto: fk / fi	50%

(M) Eficiencia	15,00%
Gastos de operación/ margen financiero	25%
Gastos de operación estimados / total activo promedio	10%
Gastos de personal estimados / activo promedio	10%
Margen de intermediación estimado / activo promedio	20%
Margen de intermediación estimado / patrimonio promedio	20%
Cartera por vencer total	15%
(E) Rentabilidad	20%
Resultados del ejercicio / activo promedio	50%
Resultados del ejercicio / patrimonio promedio	50%
(L) Liquidez	20%
Cobertura 100 mayores depositantes	0%
Cobertura 25 mayores depositantes	0%
Liquidez	50%
Fondos disponibles / total depósitos a corto plazo	50%
TOTAL	100%

Nota: Obtenido de herramienta de Cálculo de la metodología CAMEL de la COAC CACPECO Ltda.

Para obtener el resultado de cada parámetro se realizó la suma de los productos entre los indicadores y la ponderación asignada a cada una de ellas. Una vez calculada la información se procedió a interpretarla de acuerdo a las escalas de medición establecidas en la tabla 5.

Tabla 5

Calificaciones del CAMEL

Escala	Descripción
1	Buen desempeño financiero, no existe motivo de preocupación.
2	Cumple con las regulaciones, situación estable, amerita supervisión limitada.
3	Existe debilidad en uno o más de sus componentes, prácticas insatisfactorias, bajo desempeño, pero preocupación limitada de quiebra.
4	Graves deficiencias financieras, gestión inadecuada y necesidad de estrecha supervisión y la adopción de medidas correctivas
5	Condiciones y prácticas extremadamente inseguras. Deficiencias más allá del control de la gestión, quiebra altamente probable y asistencia financiera externa necesaria.

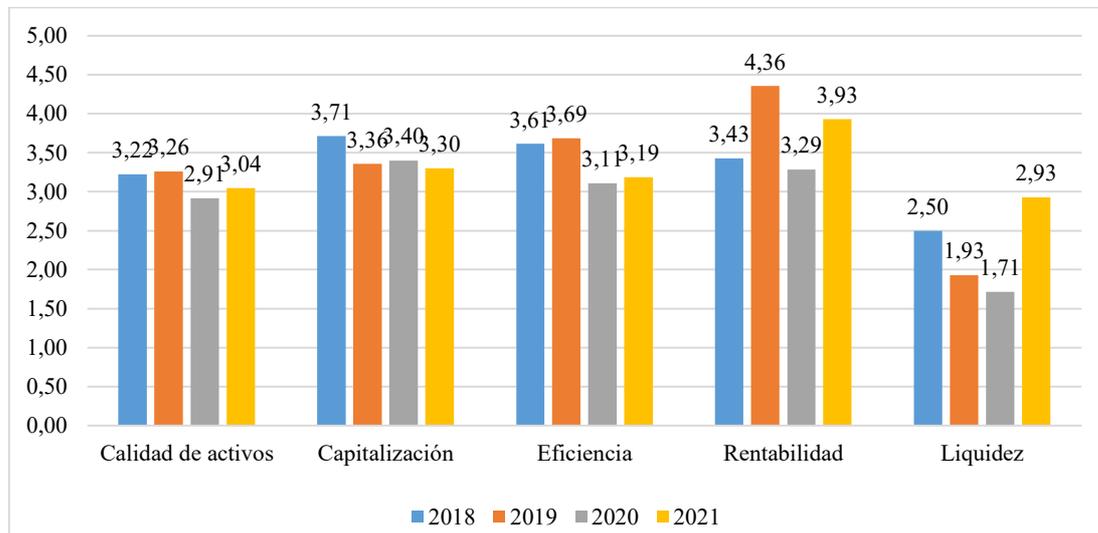
Nota: FED (Sistema de la Reserva Federal)

Resultados

Los resultados obtenidos en el CAMEL se organizaron de acuerdo a los grupos de COACS establecidos anteriormente para luego calcular las medias de cada indicador y presentar los resultados como se detalla a continuación:

Figura 1

Promedio CAMEL grupo 1 periodo 2018 - 2021



Como se puede observar en la figura 1 correspondiente al grupo de COACS con activos entre 107 y 220 millones de dólares, el parámetro con mayor riesgo en el año 2018 y 2020 fue la Capitalización con una calificación de 3,71 y 3,40 respectivamente, mientras que en el año 2019 y 2021 el indicador que presentó mayor incidencia fue la rentabilidad con una calificación de 4,36 y 3,93 respectivamente; lo que significa que existe deficiencia financiera, gestión inadecuada y se necesita la adopción de medidas correctivas en los dos parámetros.

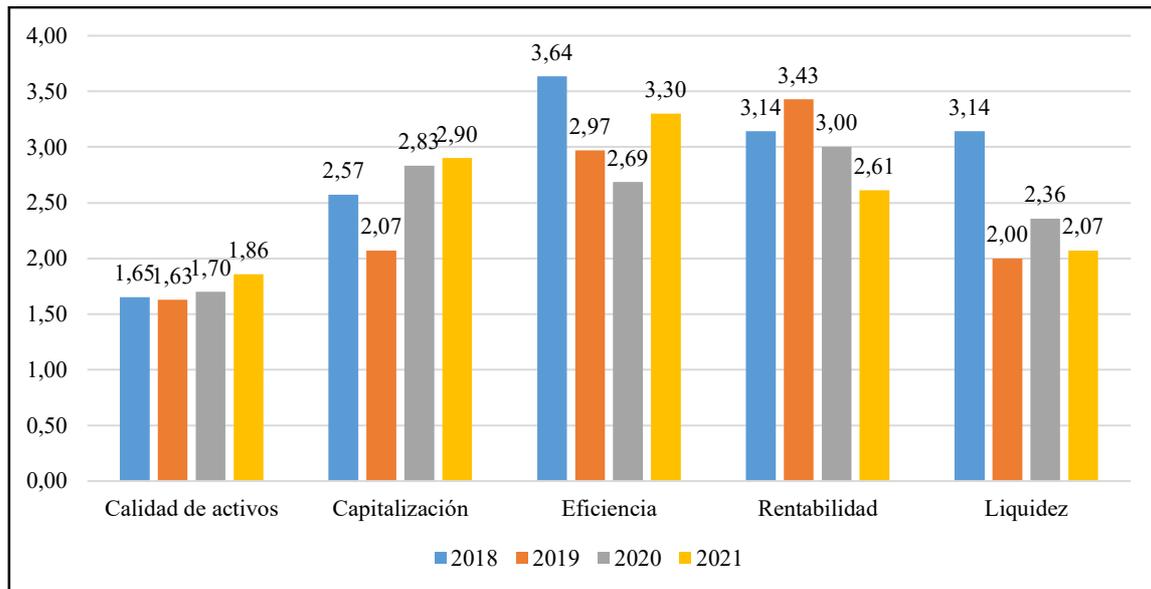
Estos resultados concuerdan con el estudio de (Guaman, 2022) que analizó comparativamente a las cinco cooperativas de ahorro y crédito más grandes del Ecuador entre el 2019 y 2021 y concluye que, la suficiencia de capital es variable, pues conforme avanza el tiempo tiende a empeorar; además el decrecimiento coincide con el periodo del Covid-19.

Además, el indicador de rentabilidad también mostró una disminución general durante dicho periodo de estudio, ya que esa situación envía señales de alerta debido a que los resultados sugieren que los recursos no son suficientes para cubrir sus obligaciones con sus socios, no obstante, (Guaman, 2022) señala que los activos de las instituciones cooperativistas generan menor utilidad respecto al año anterior.

En la figura 2 que corresponde al grupo de las COACS con activos entre 259 y 340 millones de dólares se muestra que el indicador con mayor riesgo en los años 2018 y 2021 fue la eficiencia con calificaciones de 3,64 y 3,30. Mientras que, en el año 2019 y 2020 la rentabilidad presentó una calificación de 3,43 y 3,00; lo que significa que en los indicadores señalados presentan deficiencia financiera y gestión inadecuada en dichos años.

Figura 2

Promedio CAMEL grupo 2 periodo 2018 - 2021



Los resultados de la figura dos referentes a la eficiencia y rentabilidad coinciden con la investigación realizada por Cárdenas et al., (2021) en el que realizó un comparativo entre cooperativas de ahorro y crédito y bancos en el Ecuador pues menciona que, el sistema financiero se mantiene fuerte, sin embargo, los índices de rentabilidad han disminuido por el impacto de la pandemia Covid-19, por lo que este indicador debe ser monitoreado para evitar un deterioro por los riesgos del entorno. Las instituciones del sector financiero tienen la

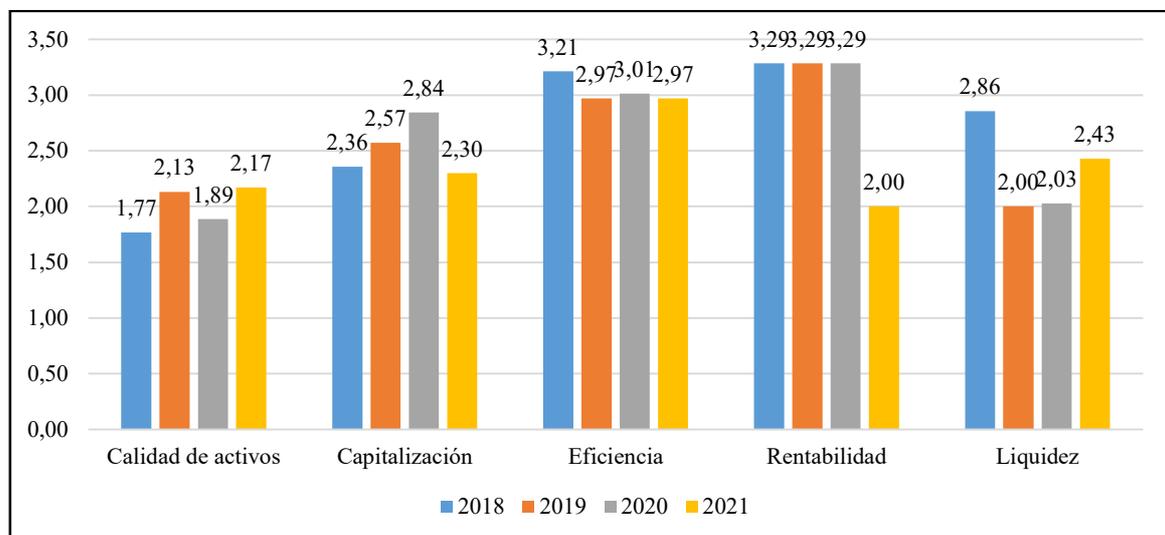
responsabilidad y la oportunidad de promover la recuperación y reactivación de actividades productivas que necesitan liquidez y servicios financieros para mejorar la economía del país.

De acuerdo al análisis mencionado anteriormente se notó una relación entre los resultados del CAMEL del grupo 2 de COACS, en donde mostró un deterioro en el indicador de rentabilidad en el año 2019, donde del COVID impactó significativamente en todos los sectores económicos del país.

La figura 3 correspondió al grupo de las COACS con activos entre 374 y 529 millones de dólares se evidenció que, el indicador con mayor riesgo en los años 2018, 2019 y 2020 fue la rentabilidad con una calificación de 3,29; lo cual explicó que, en dichos años existió debilidad financiera a causa de deficiencia de herramientas tecnológicas vanguardistas, productos y servicios digitales, prácticas insatisfactorias que provocaron bajo desempeño.

Figura 3

Promedio CAMEL grupo 3 periodo 2018 - 2021



Los resultados de la figura 3 fueron contrastados con el enfoque de Yaguache & Hennings, (2021) que analizaron la gestión financiera como factor de la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador durante el periodo 2016-2020. Sus resultados identificaron que, en los primeros períodos hay una tendencia creciente en la rentabilidad, sin embargo, entre 2019 y 2020 se aprecia una disminución, debido al contexto económico interno del país,

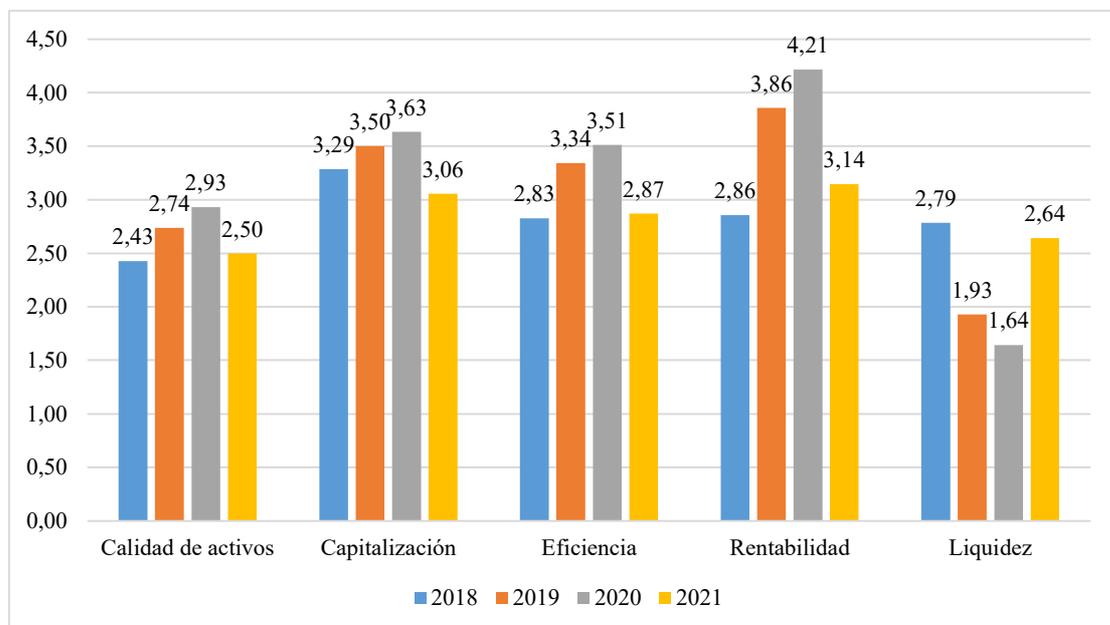
mencionan, además, que la gestión financiera influye significativamente en la rentabilidad de las COACS, pues les permite mantener un bajo riesgo en este indicador. Cuando existe un cambio de entorno es necesario ser innovador, mejorar la calidad de los servicios y optimizar los procesos operativos.

Tal como se describió en la figura 3, la rentabilidad a partir del año 2018 tiene un indicador alto en el CAMEL, lo cual se interpreta como una inadecuada gestión que provoca deficiencia financiera. Por tal motivo, existe alto riesgo financiero lo que hace necesario la adopción de medidas de mitigación ante cambios del entorno.

En la figura 4 se agruparon a las COACS con activos entre 574 y 2899 millones de dólares. Los resultados de los indicadores con mayor riesgo en el año 2021 fueron la capitalización y la rentabilidad con calificaciones de 3,63 y 4,21. Estos hallazgos demostraron que en el periodo de estudio existió gestión inadecuada y deficiencia financiera, mientras que el indicador de liquidez en los años 2019 y 2020 cuantificó una calificación de 1,93 y 1,64 que quiere decir que tuvieron buen desempeño financiero y no tuvieron motivo de preocupación.

Figura 4

Promedio CAMEL grupo 4 periodo 2018 - 2021

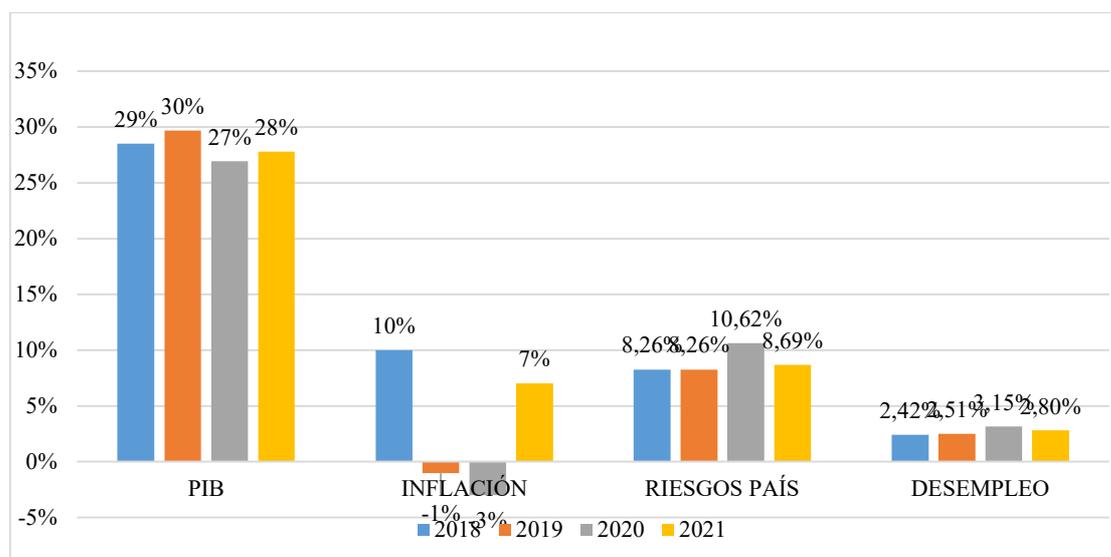


Los resultados de la figura 4 fueron comparados con el estudio de Castro, (2022) que analizó la morosidad de la cartera de crédito y rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito en tiempos de Covid-19, el autor confirmó que la rentabilidad de las Instituciones objeto de estudio presentan una tendencia negativa que se evidencia desde noviembre del 2019, además, se confirmó una alta correlación entre el índice de morosidad ocasionada durante la pandemia y la rentabilidad. Por lo tanto, los resultados descritos en la figura 4, mostró que los indicadores con mayor riesgo en los años 2019 y 2020 fueron la capitalización y la rentabilidad, puesto que se tomó en cuenta que en dichos años existió un mayor impacto económico en Ecuador inducido por las paralizaciones nacionales y la pandemia.

La figura 5 muestra la evolución de los indicadores macroeconómicos de Ecuador del periodo 2018 – 2021, en donde se observa que en el año 2019 el PIB del sector financiero tuvo mayor porcentaje de participación en el PIB del país; por otro lado, la inflación registra el pico más alto en el año 2018 con un porcentaje del 10%; mientras que, en el año 2020 el riesgo país presenta un porcentaje de 10,62% superior a todos los años objeto de estudios; finalmente el indicador de desempleo presenta un mayor porcentaje en el año 2020, el mayor grado de impacto de los indicadores se evidencia en los años 2019 y 2020 periodo en donde se desencadenó la pandemia y las paralizaciones registradas en Ecuador.

Figura 5

Evolución de indicadores macroeconómicos



De acuerdo a Guachamin et al., (2022), en su investigación realizada a la eficiencia bancario de Ecuador, El Salvador y Panamá afirmó el PIB y desempleo influye positiva y significativamente a la eficiencia bancaria de los países referidos, además, el crecimiento económico aporta al desarrollo del sistema bancario considerando que se incrementa la oferta y demanda de productos y servicios financieros, por otro lado el desempleo afecta de manera directa a la intermediación financiera ya que obliga a los bancos a adoptar una conducta conservadora en la colocación de créditos. Dicho análisis coincide con los resultados obtenidos en la figura 5 en donde se evidencia que tanto el PIB como el indicador de desempleo fueron los indicadores con mayor grado de afectación en la economía de Ecuador.

En la investigación de Matalio et al., (2022) sobre el análisis macroeconómico pre y post covid-19 sobre una economía en recesión de Ecuador en el periodo 2016-2021, muestra como resultados que en el 2020 el PIB tiene una tendencia descendente como consecuencia del Covid-19 evento que paralizó la economía; sin embargo, hasta el 2021 se evidenció una leve recuperación debido a la dinamización de la economía y a la liberación de medidas implementadas por la pandemia, así como la participación del Ecuador en mercados internacionales. La inflación arroja un resultado similar al expuesto en la figura 5, en el que se muestra una deflación en los años 2019 y 2020, de igual manera, el indicador de desempleo se vio afectado en los mismos años como consecuencia de los eventos señalados anteriormente, factor determinante que provocó una caída en todas actividades económicas del país.

Efectos inferenciales del entorno externo empresarial hacia la gestión financiera cooperativista

Los factores que influyeron en la gestión financiera de las COACS del segmento 1 fueron predichos mediante el estadístico multivariante de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) durante el periodo 2018-2021. El método utilizó los subíndices como: a) coeficiente Kaiser Meyer Olkin y Prueba de esfericidad de Bartlett, b) Matriz de varianzas explicadas; y, c) Matriz y gráfico de componentes rotados.

a) Prueba de KMO y Bartlett



En la tabla 6 se determinó la idoneidad de los datos del estudio para el AFE, en donde se obtuvo como resultado una correlación del 78,4% como medida de adecuación muestral de las variables de estudio, es decir, la correlación es confiable, además, la prueba de esfericidad de Bartlett denotó un nivel de significancia de $p=0,041$ que equivale al 4,1%. Según la regla de decisión, se indica que el valor p ($p<0,05$) se encontraron acorde a una distribución normal. Por lo tanto, el análisis estadístico es aplicable y óptimo.

Tabla 6

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,784
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	77,996
	Gl	10
	Sig.	0,041

Nota. Los datos fueron procesados en el software estadístico SPSS

b) Varianza total explicada

La varianza total explicada de acuerdo a la tabla 7 demostró que, el componente que tiene mayor impacto en la gestión financiera es el Covid-19 con un 35,12% de varianza, seguido por el 27,49% correspondiente al componente de las paralizaciones nacionales, lo que determinó que la variable Covid-19 es el factor con mayor impacto con un valor del 72,51% de varianza acumulada hacia la gestión financiera. De similar forma, Mija & Quispe, (2021) afirmaron que la pandemia afectó a la liquidez, solvencia y rentabilidad de la Cooperativa agraria peruana en el año 2020, además mostró que las medidas gubernamentales incidieron negativamente en la situación económico financiera disminuyendo las utilidades y se determinó que las actividades económicas inciden de manera desfavorable en la rentabilidad por la disminución de compras, ventas y exportaciones, por lo que este indicador tendió a la baja.

Tabla 7

Varianza Total explicada

Componente	Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado
Gestión financiera	3,365	37,383	37,383



Covid-19	3,161	35,122	72,506
Paralizaciones	2,474	27,494	100,000

Nota. Los datos fueron procesados en el software estadístico SPSS

Los resultados de la tabla 7 concuerdan con el análisis de Chicaiza, (2021) pues demostró que, el Covid-19 tiene un porcentaje mayor de impacto en la gestión, puesto que, lo consideraron como un factor exógeno que afectó significativamente a la rentabilidad y liquidez de las COAC del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, además, se identificó el accionar de las personas encargadas del área financiera de las entidades para hacer frente a la crisis suscitada. Por lo que fue necesario controlar el índice de morosidad con el propósito de no permitir el incremento de cartera incobrable que se podría generar por la pérdida de trabajo de los socios y, en caso de caer en morosidad buscar alternativas negociables para el cumplimiento de los compromisos financieros.

c) Matriz de componente rotado

La matriz de componente rotado muestra los índices que tienen mayor correlación con las variables de estudio. Dicha transformación describe la rotación determinada a aplicarse en la solución factorial (ver tabla 8).

Tabla 8

Matriz de componente rotado

	Componente		
	Gestión financiera	Covid-19	Paralizaciones
Calidad de activos	0,709	-0,508	-0,489
Capitalización	0,159	0,986	-0,055
Eficiencia	-0,128	-0,270	0,954
Rentabilidad	0,918	0,020	0,396
Liquidez	-0,949	-0,156	0,275
PIB	0,272	-0,773	0,573
Inflación	-0,928	-0,290	0,232
Riesgo país	0,296	0,847	-0,441
Desempleo	0,230	0,659	-0,716

Nota. Los datos fueron procesados en el software estadístico SPSS

Los factores determinantes de la gestión financiera según la *tabla 8* fueron la calidad de activos y rentabilidad con una correlación positiva de 0,709 y 0,918. Al contrario, a la inflación y liquidez que tienen una correlación negativa de -0,928 y -0,949. Esto se interpretó como un buen manejo de los activos y mayor rentabilidad en las COACS. Por lo tanto, existe una adecuada gestión financiera; mientras que, si el indicador de inflación registra un incremento, la gestión financiera se ve afectada de forma negativa; por otro lado, si la liquidez tiene un resultado negativo, la gestión financiera tendrá el mismo efecto.

El componente Covid-19 registra el mayor porcentaje de causalidad sobre la capitalización de las COACS. Los factores que se vieron más afectados a causa del mismo fueron el PIB y el riesgo país, que se incrementaron por la incertidumbre en la población, medidas de distanciamiento social, depresión económica por cierres de negocio y estancamiento de los sectores productivos, combinados con las debilidades pasadas de la política fiscal que colocaron al país por delante de una realidad compleja, el FMI estimó que, tras una reducción desde 2016, las necesidades de financiación aumentarán hasta el 13,8% del PIB en 2020, por otro lado el país no cuenta con mecanismos de austeridad fiscal y difícil acceso a los mercados internacionales para financiamiento privado dado el alto riesgo país del Ecuador (Campaña & Teneda, 2021).

De acuerdo al análisis realizado por la CEPAL, (2020) se evidenció una similitud de resultados relacionados a la matriz de componentes rotados, pues se indicó que existió un colapso a nivel mundial del comercio como consecuencia del Covid-19. También señala que, el PIB del 90% de los países se tendría un decrecimiento por la naturalidad de la crisis y el confinamiento, que repercute de manera negativa en la estabilidad económica mundial.

Durante el periodo de las paralizaciones nacionales en Ecuador, los indicadores macroeconómicos que se vieron afectados fueron la eficiencia financiera (0,954) con un efecto positivo y el desempleo (-0,716) con sesgo negativo. Dicho en otras palabras, si en el escenario mencionado existe mayor duración de las paralizaciones también habrá un crecimiento en el indicador de desempleo que repercutirá en la afectación de la eficiencia financiera.

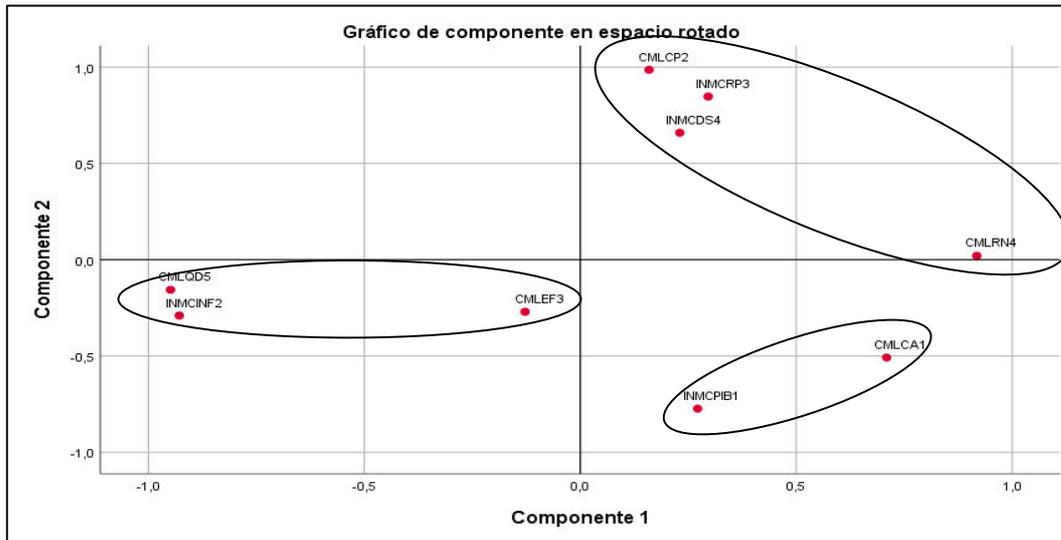
La eficiencia de las instituciones del sistema financiero de economía popular y solidaria mide la relación entre captaciones y colocaciones. Los autores Alarcón & Olives, (2022) determinaron que, en el periodo del Covid-19 este indicador tendió a la baja con un 8,83%. Asimismo, se observó que el indicador de liquidez a diciembre del 2020 fue mínimamente volátil frente al año 2021. Por lo tanto, se interpretó que la pandemia impactó de manera significativa a los indicadores mencionados y concuerda con los resultados de la tabla 8.

La figura 6 compuesta por 4 cuadrantes, explicó el tipo de relación causal entre las variables. Los componentes de capitalización, riesgo país, desempleo y rentabilidad tuvieron una correlación positiva, mientras que, el PIB y la calidad de activos mostraron una correlación inversa. Finalmente, los componentes de eficiencia financiera, inflación y liquidez explicaron un efecto causal negativo.

Los resultados propuestos por Schularick et al., (2020) mencionan que, un sector financiero bien capitalizado es un factor importante que impulsa la velocidad y amplitud de las recuperaciones de las recesiones económicas. En particular, la oferta de préstamos se ve afectada negativamente por los bajos niveles de capital, similar resultado se tiene en la figura ilustrada anteriormente que muestra que la capitalización es un indicador clave en la gestión financiera de las instituciones cooperativas.

Figura 6

Componente en espacio rotado



Los resultados de la tabla 9 denotaron el marco de comprobación de hipótesis, ya que, a través de la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson se explicaron dos argumentos. La hipótesis 1 ($H_1=0,09$; $r= -0,891$) determinó que, el COVID-19 influyó negativamente en la gestión financiera del sector cooperativista financiero ecuatoriano en el periodo 2018 – 2021. Fue así que, Armijos et al., (2022) en su estudio sobre el impacto del Covid-19 en la cartera crédito de las COAC's mencionan que, a partir del segundo semestre del año 2020 el incremento del indicador de mora fue inevitable y sobrepaso el límite establecido. Las causas principales de este efecto fueron las medidas decretadas por el comité de operaciones de emergencia nacional (COE-N), que repercutió en meses posteriores al aplazamiento. Sin embargo, en el año 2021 a causa de la reestructuración de la gestión de cobranza se logró estabilizar y mantener el indicador de mora dentro de los parámetros establecidos.

La hipótesis 2 ($H_2=0,09$; $r= 0,90$) determinó que, las paralizaciones nacionales influyeron negativamente en la gestión financiera cooperativista del periodo 2018 – 2021. De manera similar en el estudio de Ramírez, (2022), se mostró que la ola de movilizaciones del año 2019 durante las primeras semanas fue producto de una crisis social y económica que los efectos siguen discutiéndose hasta el día de hoy, por otro lado Noren, (2019) en su análisis de los principales indicadores macroeconómicos del Ecuador evidenció el efecto negativo que

generó el riesgo país, pues, afirmó que las paralizaciones nacionales que ocurrieron durante el mismo periodo de tiempo incrementaron el impacto de la recesión económica del país

Tabla 9

Comprobación de hipótesis

Hipótesis	R	Valor p	Decisión
H1: El Covid influyó de forma negativa en la gestión financiera del sector Cooperativo del Ecuador del segmento 1 en los años 2018 – 2021.	-0,891	0,09	Soportada
H2: Las paralizaciones nacionales influyeron de forma negativa en la gestión financiera del sector Cooperativo del Ecuador del segmento 1 en los años 2018 – 2021.	0,90	0,09	Soportada

Nota. Los datos fueron procesados en el software estadístico SPSS

Conclusiones

La investigación tuvo el propósito de analizar el efecto del entorno externo del sector cooperativista financiero para el reconocimiento de la gestión financiera organizacional del sector. Por lo tanto, se determinó que la gestión financiera de las Cooperativas del Segmento 1 del Ecuador tuvieron un impacto negativo por la pandemia Covid-19 y las paralizaciones nacionales registradas en el periodo 2018-2021. De acuerdo a los resultados la calidad de activos y rentabilidad tuvieron una correlación positiva, mientras que la inflación y liquidez una correlación negativa que expresa que dichos componentes son los factores determinantes de la gestión financiera.

El sector productivo influye en el comportamiento de la economía nacional y fue el sector con mayor impacto durante los escenarios suscitados en el periodo de estudio; a partir del análisis de los componentes de la herramienta CAMEL y los principales indicadores macroeconómicos se reconoció el comportamiento de las variables objeto de estudio en los escenarios referidos, mismos que soportaron el objetivo principal de la investigación.

Las limitaciones del estudio rotaron en la extensión muestral de los segmentos 2 y 3, pues al ser grupos muy amplios y sumado a la escasa información publicada en la SEPS en el periodo

de tiempo determinado limitaron a la exclusión muestral. Además, las fuentes de información sobre las paralizaciones nacionales de Ecuador en el periodo de estudio fueron reducida, por lo que la mayor parte de información se tomó de los indicadores macroeconómicos que se reflejó estos acontecimientos.

El estudio reveló una nueva línea de investigación que se orienta al análisis de los componentes determinantes de los indicadores de capitalización y liquidez, considerando que las tasas de interés y la morosidad de la cartera son susceptibles a factores externos que tienen mayor influencia en los resultados de la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito, su análisis puede ser abordado en futuros trabajos investigativos.

Referencias

- Alarcón, G., & Olives, J. (2022). Impacto financiero del COVID 19 en las instituciones de economía popular y solidaria del Ecuador, año 2021. *Visionario Digital*, 6(3), 97–122. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v6i3.2197>
- Araque, W. (2020). Covid-19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional. *Red de Instituciones Financieras de Desarrollo*, 1(4), 1–66. <http://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LG-202.pdf>
- Armijos, J., Illescas, D., Pacheco, A., & Chimarro, V. (2022). Impacto de la Covid-19 en la cartera de las cooperativas de ahorro y crédito. *Sociedad & Tecnología*, 5(2), 164–179. <https://doi.org/10.51247/st.v5i2.205>
- Campaña, L., & Teneda, W. (2021). Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5), 251–264. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704>
- Cárdenas, J., Treviño, E., Cuadrado, G., & Ordóñez, J. (2021). Análisis comparativo entre cooperativas de ahorro y crédito y bancos en el Ecuador. *Socialium*, 5(2), 159–184. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2021.5.2.1000>
- Castro, M. (2022). Morosidad de la cartera de crédito y rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en tiempos de COVID-19. <https://cutt.ly/UZJP1xp>
- CEPAL. (2020). Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones. *Informe Especial Covid-19*, 5(4), 1–26.



- Chiavenato, I. (2008). Gestión del talento humano.
- Córdoba, M. (2022). Gestión financiera. In Gestión financiera. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2fq540q>
- Guachamin, M., Llumiyinga, A., & Pérez, S. (2022). Análisis de la eficiencia bancaria en Ecuador, el Salvador y Panamá para el periodo 2007-2021. *Revista Cuestiones Económicas*, 32(2), 127–153.
- Guaman, J. (2022). Análisis comparativo de las cinco cooperativas de ahorro y crédito más grandes del Ecuador, entre 2019 y 2021, aplicando el método CAMEL. *Espacios*, 43(11), 88–107. <https://doi.org/10.48082/espacios-a22v43n11p07>
- INEC. (2023). Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo. Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo, 1(4), 1–49. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral_enero-marzo_2021_Mercado_Laboral.pdf
- Izurieta, B. (2020). ¿Qué pasó en Ecuador en octubre de 2019? Universidad San Francisco de Quito USFQ, 4(2), 99–107. <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/eloutsider/article/view/1567/1868>
- Luz Chicaiza. (2021). Incidencia del COVID 19 en la cartera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua.
- Mamani, R., Mamani, L., Huanca, R., & Lupaca, Y. (2022). Covid-19 y la rentabilidad del sector bancario de la Bolsa de Valores de Lima. In *Actualidad Contable FACES* (Vol. 1, Issue 45, pp. 79–92). <https://doi.org/10.53766/accon/2022.01.45.04>
- Matalio, A., Romero, A., & Davila, J. (2022). Análisis macroeconómico pre y post covid-19 sobre una economía en recesión, Ecuador 2016-2021. *RAC Revista Angolana de Ciências*, 4(2), 1–19.
- Mija, R., & Quispe, C. (2021). El Covid-19 y su incidencia en la situación económico financiera en la cooperación agraria peruana Jaén en el año 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 10360–10394. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.1075
- Noren, A. (2019). Análisis espacial de la resistencia , protesta social y represión vividas en Ecuador entre el 7 y 14 de octubre de 2019. *Centro Andino de Estudios Estratégicos*, 4(1), 1–37. https://www.cenae.org/uploads/8/2/7/0/82706952/informe_geografiacritica_paroecuador-21oct2019.pdf

- Osorio, L., Salinas, F., & Cajigas, M. (2018). Responsabilidad social y bienestar de la persona mayor. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 4(92), 223. <https://doi.org/10.7203/ciriec-e.92.8959>
- Pinto, J., Soto, N., Guitérrez, A., & Castillo, L. (2003). Ajuste, Estructura Y Ambiente Como Factores Claves En La Teoría De Contingencias. Estudios Gerenciales, 4(88), 67-86. https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/115
- Porporato, M. (2011). La teoría de la contingencia en contabilidad gerencial: un repaso de la literatura anglosajona. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, 9(17), 1-16.
- Ramírez, C. (2022). El covid 19 y la afectación contable en tiempos de pandemia. Actualidad Contable FACES, 25(44), 64-78.
- Sampieri Hernandez. (2010). Metodología de la investigacion. McGraw-Hill., 4(1), 1-379. https://www.academia.edu/6399195/Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion_Sampieri
- Schularick, M., Steffen, S., & Tröger, T. (2020). Bank Capital and the European Recovery from the COVID-19 Crisis. SAFE White Paper No. 69, 4(69), 1-18.
- SEPS. (2022). Boletín de coyuntura (Vol. 1).
- Yaguache, D., & Hennings, J. (2021). La gestión financiera como factor de la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador 2016-2020. Recimundo, 5(4), 356-371. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(4\).dic.2021.356-371](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(4).dic.2021.356-371)
- Yoza, N., Soledispa, X., & Lucio, A. (2020). Impacto de la gestión financiera y recaudación tributaria en Ecuador ante la COVID-19. 3C Empresa. Investigación y Pensamiento Crítico, 4(5), 83-99. <https://doi.org/10.17993/3comp.2020.edicionespecial1.83-99>
- Zheng, C., & Zhang, J. (2021). El impacto del COVID-19 en la eficiencia de las instituciones de microfinanzas. International Review of Economics and Finance, 71(4), 407-423. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.09.016>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

