

**Enigmas de la Eficiencia Financiera del Sector Cooperativista  
Ecuatoriano Durante la Transición Pandémica**

**Enigmas de la Eficiencia Financiera del Sector Cooperativista  
Ecuatoriano Durante la Transición Pandémica**

**Carlos Santiago Masaquiza-Caiza<sup>1</sup>**  
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE - Ecuador  
csmasaquiza1@espe.edu.ec

**Juan Carlos Alarcón-Gavilanes<sup>2</sup>**  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo- Ecuador  
juanc.alarcon@esPOCH.edu.ec

**Roberto Carlos Erazo-Brito<sup>3</sup>**  
Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset - Ecuador  
roberthkrlos76@gmail.com

**Verónica Soledad Dillon-Ricaurte<sup>4</sup>**  
Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset - Ecuador  
verodillon@hotmail.com

**[doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2141](https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2141)**

V8-N6 (nov-dic) 2024, pp. 460-473 | Recibido: 08 de septiembre del 2023 - Aceptado: 25 de octubre del 2023 (2 ronda rev.)

1 Magister en Administración de Empresas con mención en finanzas por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE e Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios por la Universidad Técnica de Ambato.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-8721>

2 Ingeniero en comercio Exterior con mención en Negociaciones Internacionales, Magister en Gestión Empresarial y Doctor en Gestión de Empresas, Catedrático de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo con experiencia en el sector público y privado.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0133-5235>

3 Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Docente a tiempo completo en la carrera de Contabilidad y Asesoría Tributaria del Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset, Docente tiempo parcial en el Instituto Superior Tecnológico Líderes de los Andes.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0904-0186>

4 Ingeniera en Finanzas y Master en Gestión Empresarial, soy docente a medio tiempo en la carrera de Contabilidad y Tributación del Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset, con experiencia en temas de administración, finanzas, contabilidad, auditoría y experiencia en Educación Superior.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0962-0782>

### Cómo citar este artículo en norma APA:

Masaquiza-Caiza, C., Alarcón-Gavilanes, J., Erazo-Brito, R., y Dillon-Ricaurte, V., (2023). Enigmas de la Eficiencia Financiera del Sector Cooperativista Ecuatoriano Durante la Transición Pandémica. 593 Digital Publisher CEIT, 8(6), 460-473, <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2141>

Descargar para Mendeley y Zotero

## RESUMEN

El desafío surgió durante la época de la pandemia de COVID-19, cuando la principal inquietud para las diversas entidades financieras se centró en el aumento del riesgo de impago. Es por ello que, el objetivo de estudio fue analizar los enigmas de la eficiencia financiera dentro de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador durante la transición pandémica. Para ello, se analizaron los indicadores de rentabilidad del sector económico. Los resultados indicaron que, en contraste con el segmento 2, tanto el segmento 1 como el 3 mantuvieron sus proporciones, ya que las cooperativas implementaron estrategias y planes de contingencia. En cuanto al indicador financiero de morosidad total de la cartera, los porcentajes permanecieron estables debido a que las cooperativas optaron por la estrategia de refinanciar los créditos para estabilizar este indicador. El sector cooperativista financiero en Ecuador experimentó notables efectos como resultado de la pandemia de COVID-19, lo cual se tradujo en un impacto significativo en la eficiencia financiera de estas instituciones. A pesar de la implementación de medidas de emergencia para mitigar las consecuencias económicas, las cooperativas se encontraron ante desafíos sustanciales, incluyendo un aumento en los niveles de morosidad, la necesidad de adaptarse a nuevas tecnologías, y la búsqueda constante de mantener su estabilidad financiera.

**Palabras clave:** gestión financiera, eficiencia financiera, covid-19, indicadores

## ABSTRACT

The challenge emerged during the COVID-19 pandemic, when the primary concern for various financial entities focused on the increased risk of default. Therefore, the study's objective was to analyze the mysteries of financial efficiency within credit unions in Ecuador during the pandemic transition. To achieve this, the profitability indicators of the economic sector were analyzed. The results indicated that, in contrast to segment 2, both segments 1 and 3 maintained their proportions as cooperatives implemented strategies and contingency plans. Regarding the total loan portfolio delinquency financial indicator, the percentages remained stable because cooperatives chose the strategy of refinancing loans to stabilize this indicator. The financial cooperative sector in Ecuador experienced significant effects as a result of the COVID-19 pandemic, which translated into a significant impact on the financial efficiency of these institutions. Despite the implementation of emergency measures to mitigate economic consequences, cooperatives faced substantial challenges, including an increase in delinquency levels, the need to adapt to new technologies, and the constant pursuit of maintaining their financial stability.

**Keywords:** financial management, financial efficiency, COVID-19, financial indicators.

## Introducción

El sector financiero de la economía popular y solidaria del Ecuador es la primordial fuente de crédito para los hogares y las PYMES (Corporación de Estudios para el Desarrollo [CORDES], 2018). Con más de 8 millones de usuarios, la economía actúa como un lugar seguro para que la población pueda depositar su dinero y como tal, es un sector importante para la regulación y supervivencia en la economía del país. Las cooperativas han creado mecanismos de inserción financiera con un impacto positivo en la sociedad y principalmente en sectores históricamente aislados por la banca privada. Alrededor de 8.004.044 usuarios han recibido formalmente créditos, por un total de \$1.276.174,00 (SEPS [Superintendencia de Economía Popular y Solidaria], 2021). Además, las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) juegan un papel importante en la intervención financiera en el Ecuador rural, que ofrecen soluciones a las necesidades financieras de los pequeños agricultores que a menudo aportan dinero para la compra de bienes y productos (Corporación del Seguro de Depósitos [COSEDE], 2021)

En Ecuador, la crisis de la COVID-19 ha planteado desafíos significativos en relación con el bienestar presente y futuro de la población ecuatoriana. Estos desafíos están relacionados con cuestiones macroeconómicas y sociales que representan un obstáculo para el logro de un desarrollo sostenible e inclusivo en el país. Por lo tanto, es crucial abordar la crisis sanitaria mediante políticas públicas efectivas y ambiciosas que contribuyan a la reactivación y recuperación. En este contexto, las políticas públicas relacionadas con la capacidad financiera en Ecuador se han visto seriamente restringidas por las condiciones históricas del país (CORDES, 2018). Esto se debe a problemas como la baja productividad, la persistente vulnerabilidad social y las debilidades institucionales que han afectado tanto las finanzas públicas como las condiciones financieras en general.

Por consiguiente, el problema surgió durante la pandemia de COVID-19, cuando el

riesgo de morosidad se convirtió en la principal preocupación para las diversas instituciones financieras. Los organismos reguladores implementaron medidas compensatorias con el objetivo de minimizar el impacto en los indicadores de solvencia (Chiriboga, et al., 2021). Tanto la postergación como la reestructuración de deudas dieron lugar a una serie de gastos que no se habían previsto en el período contable.

En lo que respecta a los procesos de morosidad, estos afectaron significativamente los ingresos proyectados por las distintas líneas de crédito (Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax, 2020). Además, durante la pandemia de COVID-19, las instituciones financieras se vieron obligadas a llevar a cabo una nueva evaluación de los riesgos relacionados con la morosidad y la calidad de la cartera de crédito. Muchos de estos análisis resultaron en la implementación de estrategias tanto económicas como financieras con el fin de preservar la liquidez cooperativa en medio de la crisis (Campaña y Teneda, 2021).

El trabajo de investigación tiene como objetivo analizar los factores determinantes de la eficiencia financiera dentro de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, debido a que se identificó la importancia de la eficiencia financiera sobre la rentabilidad del sector económico. Esta industria representa una de las fuentes de aporte más significativos al producto interno bruto del país a través de la colocación de recursos en el mercado a las diferentes líneas de producción. Para superar estos desafíos, es necesario implementar medidas que impulsen el crecimiento económico y mejoren la estabilidad financiera en el país (Arroba y Teneda, 2021).

## **Afectaciones de la pandemia Covid-19 al sistema financiero internacional y al sector cooperativista del Ecuador**

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el sistema financiero internacional y en el sector cooperativista del Ecuador. A nivel internacional, la crisis de salud desencadenó una serie de efectos negativos en los mercados financieros. Las bolsas de valores experimentaron una volatilidad extrema, con

caídas abruptas en los índices bursátiles a medida que los inversionistas reaccionaron al panorama económico incierto. Los bancos centrales de todo el mundo tomaron medidas para reducir las tasas de interés y proporcionar liquidez adicional al sistema financiero con el fin de estabilizar la economía (Macías y Loor, 2022).

En el contexto internacional, la pandemia también generó una mayor preocupación sobre la estabilidad financiera global. El Fondo Monetario Internacional (FMI) y otros organismos internacionales advirtieron sobre los riesgos sistémicos, especialmente en los países en desarrollo, y llamaron a la cooperación global para abordar los desafíos económicos (Arévalo y Llanos, 2022).

En el escenario económico del Ecuador, el sector cooperativista financiero no fue ajeno a estos desafíos. Las cooperativas de ahorro y crédito, que desempeñan un papel importante en la inclusión financiera del país, enfrentaron dificultades debido a la disminución de los ingresos de sus socios y clientes. Con muchas empresas cerrando temporalmente o reduciendo sus operaciones, los ecuatorianos vieron mermados sus ingresos, lo que a su vez afectó la capacidad de pago de sus préstamos y la demanda de nuevos créditos. Esto puso presión en las cooperativas, ya que tuvieron que lidiar con un aumento en los préstamos morosos y la necesidad de ajustar sus políticas de riesgo (Altamirano et al., 2023).

El gobierno ecuatoriano implementó medidas de emergencia para mitigar los efectos económicos de la pandemia, lo que incluyó la suspensión temporal de pagos de créditos y la reprogramación de deudas. Si bien estas medidas aliviaron temporalmente la carga financiera de los deudores, también generaron preocupaciones en el sector cooperativista sobre su capacidad para mantener su estabilidad financiera (Álvarez et al., 2022).

Además, las cooperativas financieras se vieron obligadas a adaptarse rápidamente a las restricciones de distanciamiento social y las medidas de cuarentena, lo que afectó sus operaciones diarias. En este punto, la

digitalización se convirtió en una prioridad para muchas de estas instituciones, ya que buscaron ofrecer servicios en línea y fomentar la banca móvil para mantener la continuidad de sus operaciones (Manjarrez et al., 2022).

### **La eficiencia financiera como métrica de desempeño empresarial**

La métrica de eficiencia financiera se utiliza como un medio para evaluar el rendimiento de las entidades dentro del sector cooperativo. En términos financieros, esta métrica se define como el índice que mide la capacidad de maximizar los resultados utilizando los recursos disponibles (Campoverde y Romero, 2019). El concepto de eficiencia se origina en el análisis de sistemas de producción, donde se centra en los recursos necesarios para llevar a cabo una actividad económica (entradas) y los beneficios obtenidos a partir de dichos recursos (salidas) (Balseiro et al., 2021).

Siguiendo este enfoque, la eficiencia financiera en el sector financiero se puede describir, según Guallpa y Urbina (2021), como la relación inversa entre los gastos no financieros y los activos totales, en relación con los niveles de rentabilidad asociados con factores como el capital, la diversificación y el tamaño, que incluyen consideraciones de riesgo crediticio y liquidez. Además, este indicador se considera una herramienta de apoyo para la toma de decisiones en cuanto a productividad e inversión, en conjunto con los indicadores financieros tradicionales (Balseiro et al., 2021).

El análisis de eficiencia financiera se enfoca en evaluar el logro de resultados económicos rentables y dinámicos en el sector económico, lo que permite una mejor comprensión de la competitividad en el sistema financiero. En otras palabras, los indicadores de eficiencia evalúan la estabilidad de las instituciones dentro del sector (Loor Zambrano et al., 2022). Además, se destaca que los niveles de eficiencia buscan promover la estabilidad y competitividad financiera al dirigir los recursos hacia una cartera con resultados más rentables.

Por otra parte, las cooperativas de ahorro y crédito del país presentaron dificultades con relación al nivel óptimo de eficiencia financiera que demanda el segmento al que pertenezcan (Haro y Poaquiza, 2022); entre las cuales se destacó el manejo de los costos operacionales, calidad de los activos, provisiones de cuentas incobrables, factores macroeconómicos y diversificación de ingresos (Peláez Quizhpi y Villacis Yank, 2022).

### Enigmas de la eficiencia financiera

Al definir a la eficiencia financiera como un elemento imprescindible para el desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito, es conveniente analizar los factores enigmáticos que influyen en la determinación de los niveles de eficiencia alcanzados en las actividades de intermediación financiera (Peláez Quizhpi y Villacis Yank, 2022). Se evidenció que, al ser un indicador relacionado a la rentabilidad, liquidez, gestión y morosidad, interviene en la totalidad de actividades realizadas en las entidades, así que Guallpa y Urbina (2021) mencionaron que el desempeño financiero se analiza desde los factores internos de la organización. Así como también la afectación de las variables macroeconómicas que definen el campo económico donde actúan dichas empresas.

La liquidez mide la solvencia de las organizaciones y la capacidad de pagar las deudas vencidas, eso depende de la rentabilidad con relación a su capital y activos para poder lograrlo a corto tiempo. Para ello, interviene la gestión o actividad donde se detecta la eficiencia y efectividad de la organización en función a las políticas establecidas. Puntualmente, la morosidad de cartera detecta las falencias con los activos de cartera en préstamos, mediante indicadores se identifica las cuotas vencidas y que no genera intereses, ni mucho menos ingresos para la organización (Contreras, 2020).

En consonancia con lo mencionado anteriormente, Balseiro et al. (2021) enunciaron que la identificación y aplicación de prácticas financieras adecuadas son factores críticos en la evaluación de la eficiencia. Este análisis busca mejorar los rendimientos como una medida

operativa y como apoyo a las decisiones de inversión, complementando así la evaluación de los indicadores financieros convencionales. Además, la combinación de todos los elementos que influyen en la eficiencia financiera contribuye a la creación de valor y a la sostenibilidad de las empresas, lo que resalta la importancia de evaluar esta variable (Padilla Ospina et al., 2019).

En este contexto, los factores clave que se consideran en la investigación se basan en el examen de la operatividad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito. Los resultados indican que la eficiencia financiera puede verse influida por la gestión del riesgo financiero (Loor Zambrano et al., 2022) y la morosidad (Campoverde y Romero, 2019):

$H_1$ : La morosidad ha mostrado efectos negativos en la eficiencia financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito de los segmentos 1,2 y 3.

### Métodos

La investigación se basó en un enfoque cuantitativo (Hernández- Sampieri, et al., 2014), que implicó el análisis de indicadores financieros relacionados con la eficiencia financiera y la morosidad para identificar los impactos financieros observados tanto antes como durante la pandemia de COVID-19. Para lograr esto, se aplicaron métodos contables para calcular dichos indicadores.

El nivel de investigación se correlacionó con el propósito de identificar las variables que afectaron la situación financiera de las cooperativas de ahorro y crédito, y determinar la magnitud de su influencia en esta relación fenomenológica. La aplicación de técnicas estadísticas, por otro lado, se empleó para validar el impacto de las variables de estudio. En este contexto, los datos financieros se recopilaron de una única fuente, que consistió en los registros de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria (SEPS), y el análisis se centró en el período comprendido entre 2017 y 2021.

## Participantes

La población objeto de estudio lo constituyen las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1, 2 y 3 del Ecuador, con existencia legal hasta el 31 de diciembre del 2021, ubicadas en su mayoría en la zona centro del país, específicamente en las provincias de: Azuay, Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza, Pichincha y Tungurahua. Estas instituciones están reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS).

A partir de las normativas emitidas por la SEPS, la segmentación de las entidades del sector cooperativo se realiza acorde al tipo y saldo de sus activos, teniendo como segmento 1 aquellas cooperativas que superan \$ 80'000.000,00 en activos, como segmento 2 aquellas que sus activos estén en el rango de \$20'000.000,00 a \$80'000.000,00; y finalmente el segmento 3, donde el valor de sus activos va desde los \$5'000.000,00 hasta los \$20'000.000,00 (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2022).

**Tabla 1**

*Descripción de la población cooperativas de acuerdo con su segmento*

Segmentación	Número de cooperativas de ahorro y crédito	Porcentaje
Segmento 1	40	21,2%
Segmento 2	48	25,4%
Segmento 3	101	53,4%
<b>Total</b>	<b>189</b>	<b>100%</b>

### Procesamiento de información

Para identificar las entidades dentro del sector cooperativo, se empleó el software Microsoft Excel. A través de la aplicación de filtros, se organizó la información de manera que fuera posible identificar los indicadores financieros de eficiencia correspondientes a cada año del período de estudio. Entre los indicadores evaluados se incluyen el índice de morosidad y la eficiencia financiera, empleando un análisis financiero horizontal.

Después de segmentar los datos que reflejan la eficiencia en la gestión financiera de las cooperativas que forman parte de la población del sector cooperativista en Ecuador, se procederá a analizar la eficiencia financiera utilizando indicadores como el margen de intermediación, el patrimonio y el activo promedio de las cooperativas en los segmentos 1, 2 y 3 durante el período comprendido entre los años 2017 y 2021.

## Resultados

Los resultados de la investigación recopiló información suficiente y necesaria de la evolución de los indicadores financieros de la eficiencia financiera, morosidad de la cartera de microcrédito, y liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos uno, dos y tres obtenidos mediante la SEPS del año 2017 al 2021 para realizar un promedio general mediante el cual se realizó el análisis de cada segmento, detectando que las cooperativas presentaron leves variaciones en los indicadores propuestos con respecto al antes y después de la pandemia COVID-19, de la misma manera se realizó el análisis estadístico para identificar la correlación que influyen en la eficiencia financiera de las cooperativas de los segmentos en cuestión.

### Efectos de la eficiencia financiera del sector cooperativista financiero

La eficiencia financiera se evalúa mediante dos indicadores: el margen de intermediación del patrimonio promedio y el margen de intermediación del activo promedio. En lo que respecta al primero, que analiza el rendimiento financiero de las cooperativas en relación con su patrimonio durante el período de estudio de 2017 a 2021, los resultados se pueden observar en la figura 1. En 2017, el segmento 1 supera significativamente al segmento 2 y 3, con un 7,04%, 1,01% y -1,45%, respectivamente.

Sin embargo, en 2018, los tres segmentos experimentan un crecimiento, con el segmento 3 superando al segmento 2 en un 0,05% y el segmento 1 alcanzando un 13,85%. A partir de 2019 y 2020, todos los segmentos muestran una disminución en este indicador, que se puede

relacionar con la crisis económica causada por la pandemia mundial de COVID-19.

Como se puede apreciar en la figura 1, el segmento cooperativo más dinámico durante el período estudiado es el segmento 1. Entre 2017 y 2018, experimenta un crecimiento significativo, pero a raíz de la pandemia de COVID-19, se observa una disminución en 2019, cayendo 1,04 puntos con respecto a 2018, lo que indica que las ganancias obtenidas por el proceso de otorgamiento de préstamos en relación con el patrimonio promedio se redujeron. En 2020 y 2021, esta disminución se acentuó aún más, llegando a un 4,73% y disminuyendo aún más en 2021 a un 2,87%.

Lo mencionado previamente coincide con los resultados obtenidos por Villegas (2022) en su análisis de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Cía. Ltda., perteneciente al segmento 1, en el año 2019, esta cooperativa registró un aumento significativo en el margen de intermediación, alcanzando un 13%. Esto indica una mayor colocación de préstamos en relación con la cantidad de depósitos, lo que resultó en una mayor eficiencia en comparación con el patrimonio promedio. Sin embargo, en el año 2020, este indicador cayó a un 2.08%, reflejando el impacto evidente de la crisis sanitaria y las políticas de refinanciamiento de créditos adoptadas.

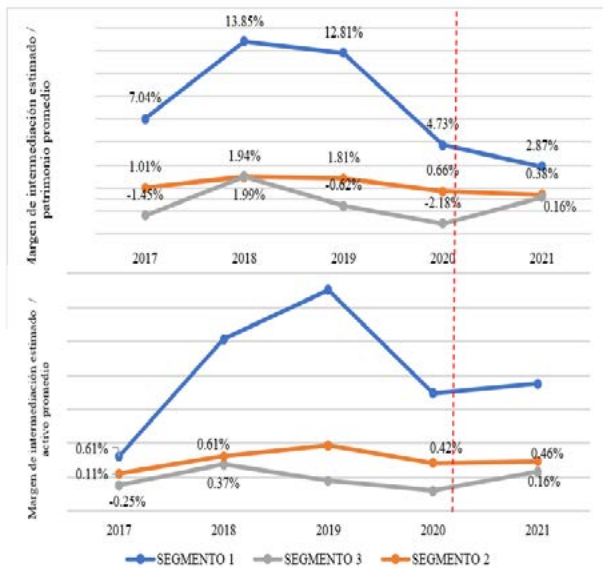
En lo que respecta a las cooperativas del segmento 2, se observa un comportamiento con movimientos leves. Experimentaron una disminución del 0.13% en sus ganancias netas generadas en 2019 en comparación con 2018 debido a la crisis sanitaria, lo que resultó en una disminución en la relación con el patrimonio promedio. En los años siguientes, continuaron presentando variaciones a la baja, con una disminución de 0.28% en 2021 en comparación con 2019. Esto indica que el indicador de intermediación del patrimonio neto para el segmento 2 está disminuyendo.

Por otro lado, el segmento 3 muestra una mayor afectación en sus promedios. En 2017, registraron un -1.45%, lo que demuestra que estas cooperativas no son eficientes en relación con su

patrimonio neto, según la ficha metodológica de los indicadores financieros de la SEPS (2017). Esta ficha señala que un indicador mayor indica una mayor eficiencia en la ganancia generada por el proceso de intermediación (colocación de préstamos en función de la cantidad de depósitos) en relación con el patrimonio promedio. En 2018, hubo una mejora del 1.99%, pero en 2019 volvió a caer a -0.62%, y en 2020 llegó a un -2.18%. Esto indica que el promedio del indicador de las cooperativas del segmento 3 se vio negativamente afectado por la pandemia de COVID-19 en su rentabilidad operativa.

**Figura 1**

*Eficiencia financiera*



Para complementar el análisis de eficiencia financiera, a continuación, se presentan los indicadores alcanzados por las empresas en estudio durante el período de 2017 a 2021 en relación con el margen de intermediación frente al activo promedio. Los datos se encuentran representados en la figura 2. En 2018, las cooperativas del segmento 1 experimentaron el mayor incremento, alcanzando un 4.06% con respecto a 2017. De manera similar, las cooperativas de los segmentos 2 y 3 también aumentaron su rentabilidad operativa en relación con sus activos. Sin embargo, en 2019, el segmento 3 mostró una disminución del -0.11%, mientras que los segmentos 1 y 2 registraron un ligero aumento. En el año 2020, después del impacto de la pandemia, los tres segmentos experimentaron disminuciones en su rentabilidad. Un mayor indicador en este contexto indica una mayor eficiencia en la ganancia por el proceso de intermediación en relación con el patrimonio promedio.

El segmento 1, en particular, mostró variaciones significativas en comparación con el segmento 2 y 3. En 2019, este indicador alcanzó un promedio del 5.53%, lo que representa un aumento del 1.47% con respecto a 2018. A pesar de la situación sanitaria, la colocación de préstamos en función de la cantidad de depósitos

resultó más eficiente en relación con sus activos promedio. En 2020, la situación no fue tan favorable, ya que el indicador disminuyó a un promedio del 2.48%, pero en 2021 mostró una leve recuperación, alcanzando un promedio del 2.76%.

Por otro lado, el análisis de Villegas (2022) sobre la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Cía. Ltda., menciona que en 2019 tuvo un margen de intermediación estimado sobre el activo promedio del 1.59%, el más alto en el período estudiado, mientras que el resultado más bajo fue en 2016, con un porcentaje negativo de -0.24%, indicando una ganancia por intermediación menor y negativa en relación con el activo promedio. Los resultados positivos incluyen un porcentaje del 0.27% en 2020, lo que también indica que las ganancias por intermediación no fueron tan favorables en comparación al año anterior.

En cuanto al segmento 2, se observa un aumento en sus promedios de un 0.32% en 2019 en relación con 2018, lo que evidencia una leve mejora en su margen de intermediación. Sin embargo, en 2020, este indicador disminuyó a un 0.42%, ya que el país no se había recuperado por completo de la crisis sanitaria y las cooperativas implementaron estrategias económicas para contribuir a la sociedad.

El segmento 3 mostró promedios que no variaron significativamente, pero también experimentó una disminución negativa en 2019, el año que marcó el inicio de la crisis sanitaria mundial del COVID-19, con un -0.11%, indicando una reducción en su eficiencia en relación con su activo promedio. En 2020, esta disminución se acentuó aún más, con un promedio del -0.40%.

Al analizar la variable de eficiencia financiera en los tres segmentos durante los cinco años de estudio, se identificó que ambos indicadores financieros experimentaron variaciones a partir de 2019, el inicio de la pandemia global de COVID-19. Esto implica que las cooperativas de ahorro y crédito se vieron afectadas en su proceso de intermediación debido a la crisis sanitaria, como se menciona en las palabras de Alarcón y Olives (2022), quienes señalan que, después de dos años de un crecimiento económico débil, las instituciones



financieras de la economía popular y solidaria se vieron afectadas porque los socios tuvieron dificultades para generar ingresos tanto en la colocación de préstamos como en la cantidad de depósitos.

### **Efectos de la morosidad en la eficiencia financiera**

En cuanto al indicador de morosidad, se enfocó en el análisis de la morosidad de cartera de microcrédito y la morosidad total de cartera, ya que el objetivo principal de este estudio es identificar las influencias en la eficiencia financiera. Al analizar estos indicadores, se busca identificar las determinantes de la eficiencia financiera (ver figura 2).

De acuerdo con los resultados de (Sarmiento y Molina, 2023), los indicadores de morosidad son un indicativo importante de los problemas que enfrentan las instituciones financieras en la recuperación de la cartera de crédito. Un aumento en la morosidad afecta la rentabilidad de las instituciones, ya que las ganancias disminuyen a medida que aumenta la cartera de créditos incumplidos. Esto también tiene un impacto en la liquidez y puede generar pérdidas, lo que lleva a la necesidad de realizar provisiones.

En la figura de morosidad de cartera de microcrédito de los tres segmentos estudiados, se observan los promedios para el período de 2017 a 2021. Los tres segmentos muestran variaciones a partir de 2018. En 2019, el segmento 3 y 1 experimentaron una disminución del 2% y 1%, respectivamente, mientras que el segmento 2 mantuvo su promedio. En 2020, los tres segmentos experimentaron un aumento del 1%, y nuevamente en 2021 disminuyeron sus promedios. Esto indica que, a partir de 2019, la cartera vencida y la cartera que no genera interés de las cooperativas ha ido disminuyendo.

El segmento 1 presentó el menor porcentaje de morosidad, como se puede observar en 2017, las cooperativas tenían un 8%, pero en 2018 este promedio disminuyó al 6%. En 2019, disminuyó otro 1% con respecto al año anterior. Esto sugiere que, durante el inicio de la crisis sanitaria, estas cooperativas lograron recuperar su cartera, posiblemente gracias a

la implementación de estrategias y planes de contingencia.

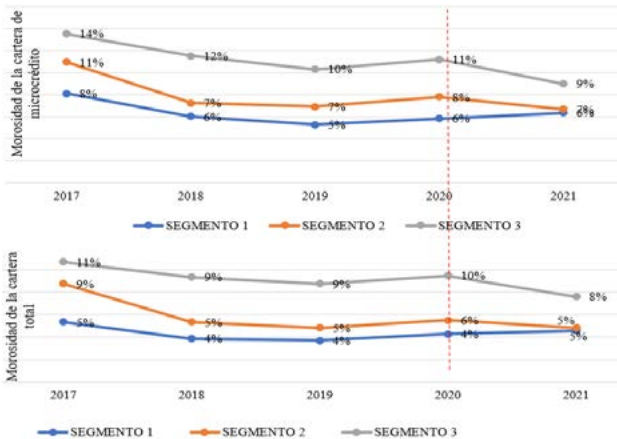
Esto está en línea con el estudio de Razo et al. (2022), donde implementaron estrategias para recuperar los microcréditos otorgados, como el refinanciamiento, la reestructuración de la deuda, el período de gracia de hasta 3 meses y la condonación de intereses por mora y gastos de notificaciones. Estas medidas permitieron que los indicadores de solvencia y liquidez se mantuvieran por encima de los rangos establecidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

En el segmento 2, las cooperativas también lograron reducir los indicadores de morosidad de la cartera de microcrédito durante los cinco años de estudio. Experimentaron un aumento del 1% en 2020, pero en 2021 disminuyeron nuevamente, alcanzando un promedio del 7%. Esto está relacionado con los resultados de (Chiriboga, et al., 2021), donde explicaron que, el sector financiero, especialmente en el segmento 2 de las cooperativas en Ecuador, experimentó un aumento en la morosidad de los créditos y una disminución leve en los depósitos debido a la pandemia, lo que requirió que estas instituciones se adaptaran a la nueva normalidad.

En cuanto al segmento 3, presentaron índices altos de morosidad en 2017 y 2018. Sin embargo, en 2019, lograron reducir el promedio al 10% gracias a la implementación de estrategias para recuperar la cartera y evitar el quiebre. Esto sugiere que estas cooperativas no son muy eficientes en la recuperación de la cartera de microcrédito. Esto coincide con los resultados de (Mosquera-Arévalo y Guillín-Llanos, 2022), pues alude que, el microcrédito tuvo una alta cartera vencida debido a la baja rentabilidad de los negocios de los ciudadanos.

**Figura 2**

*Morosidad*



El análisis de morosidad total de cartera se observó en la figura 2 que los porcentajes de los tres segmentos no tienen variaciones con significancia, para el análisis de este índice se tiene en cuenta que mientras mayor sea el indicador significa que las entidades están teniendo problemas en la recuperación de la cartera, la relación mientras más baja es mejor.

**Eficiencia microeconómica**

En cuanto para el análisis de la eficiencia microeconómica se aplicaron los indicadores financieros como grado de absorción, eficiencia operativa y eficiencia administrativa del personal. El análisis del indicador grado de absorción del margen financiero se evidenció en la figura 3, en la cual se observó que el segmento 1 mantuvo variaciones con significancia a partir del año 2018 al 2021. En el segmento 2 a los periodos 2018 y 2019 existieron leves disminuciones. En cuestión al segmento 3 arrojaron promedios de incremento a partir de año 2018 al 2020, este indicador financiero estableció un nivel de absorción de los egresos operacionales en los ingresos provenientes de la gestión operativa de las cooperativas.

Lo que concuerda con el estudio de Bontis et al. (2018) pues concuerdan que, el grado de absorción del margen financiero es uno de los indicadores de eficiencia microeconómica, empleados por las instituciones financieras, y por los organismos de control, con el propósito de monitorear el comportamiento y la relación

existente entre los ingresos propios al giro del negocio de la institución frente a los gastos operativos, relacionados a aquellas actividades propias del accionar de la institución.

El segmento 1 demostró que para el año 2017 estableció un grado de absorción del margen financiero del 81%. Para el año 2018 disminuyó el porcentaje a 69%, lo que se interpretó que las cooperativas para ese año generaban los suficientes ingresos para poder cubrir sus gastos operativos. Con relación al año 2019 se identificó un incremento al nivel de absorción de los egresos en un 71%. Para el año 2021 este porcentaje incrementó aún más llegando al 91%, sin embargo, a pesar de los incrementos en los promedios de los 5 años de estudio estas cooperativas se encuentran en un porcentaje aceptable. Los hallazgos concuerdan con el estudio de Correa, et al. (2018) donde el indicador grado de absorción, ayudó a determinar si el margen financiero neto permite cubrir los gastos de operación, el parámetro adecuado es < 100%.

En el segmento 2, se observó que para el año 2017 hubo un alto grado de este indicador financiero llegando casi al límite que es el 100%. El año 2019 presentó un promedio total de 87% de la generación de sus ingresos para poder cubrir sus gastos operativos, esto incrementó considerablemente en el año 2020 y 2021 con porcentajes de 93% y 92% respectivamente lo que concuerda con los resultados de López-Morales y Vargas-Henández (2021) donde la mayoría de las instituciones superan 50%, esto se interpretó que los gastos operacionales fueron altos y no poseían los ingresos necesarios para cubrirlos. En este caso, las cooperativas financieras deben incrementar políticas de control que les permita reducir los gastos operacionales innecesarios.

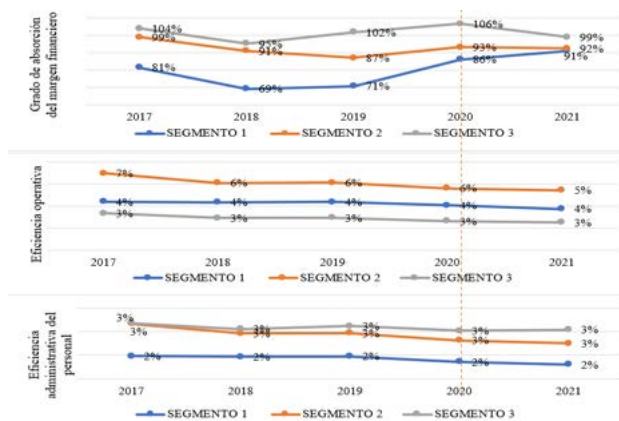
Los porcentajes del segmento 3 presentaron promedios porcentuales que sobrepasaron el 100%, lo que se interpretó que no están generando los suficientes ingresos que puedan cubrir sus gastos operativos (ver figura 3). En los resultados de Hall y Maffioli (2020) mencionaron que las instituciones financieras incrementaron sus gastos operativos en el año 2020 a comparación del año 2019 incluso en el mes de diciembre del último año, esto como

resultado del confinamiento producido por una disminución del ingreso neto que perciben las cooperativas de ahorro y crédito y un gasto operativo constante el resultado esperado en un incremento en el grado de absorción del margen financiero.

Por último Juma y Maseko (2022) evidenciaron que durante el primer año de pandemia, las cooperativas tuvieron que disminuir los gastos operacionales entre ellos los gastos de personal y otros servicios varios, no obstante, durante el año 2021 se visualizó mayor gasto operacional y así mismo se generó mayor margen, situación que representa un retorno de estabilidad de las COAC ante los acontecimientos por covid-19.

**Figura 3**

*Eficiencia microeconómica*



En relación con el análisis del indicador financiero de eficiencia operativa de los tres segmentos, se observa en la figura 3 que los porcentajes de gastos operativos con respecto al activo total en los últimos cinco años han sido satisfactorios. Esto indicó que las cooperativas han utilizado una proporción baja de sus gastos operativos en la gestión de activos.

En el segmento 1, el porcentaje promedio se mantuvo en un 4% en 2017 y no experimentó cambios significativos en los años posteriores, incluso durante el desafiante año 2020 de la crisis sanitaria, donde se mantuvo en un 4%. No obstante, la investigación de Contreras (2020) señala que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi redujo este porcentaje al 5.96% en 2020, lo que indicó que destinaron menos

recursos a la administración de activos debido a la crisis sanitaria y las decisiones tomadas durante el confinamiento.

El segmento 2 presentó un porcentaje ligeramente superior al segmento 1, lo que mostró que estas cooperativas también gestionaron eficazmente sus recursos para aumentar sus ingresos. Este porcentaje se mantuvo constante en los cinco años del estudio. Martins y Lucato (2018) mencionaron que, durante la emergencia sanitaria, las cooperativas lograron una mayor eficiencia en sus actividades, posiblemente gracias a la atención virtual que redujo los costos de personal y servicios. En cuanto al segmento 3, los promedios disminuyeron desde 2018 y se mantuvieron en un 6% hasta 2020, pero en 2021 descendieron al 5%. Esto sugiere que las cooperativas en este segmento redujeron sus gastos operativos para mejorar su eficiencia en los ingresos.

En cuanto al análisis de la eficiencia administrativa del personal como indicador financiero de eficiencia microeconómica, la figura 4 muestra los promedios porcentuales de cada segmento. Se observó que los segmentos 2 y 3 mantuvieron porcentajes similares durante los cinco años de análisis, mientras que el segmento 1 presentó una variación del 1%. Estos porcentajes reflejaron cómo se asignaron los recursos al personal para la gestión de activos. en este punto, López-Morales y Vargas-Henández (2021) destacaron que este indicador busca mejorar la administración financiera y garantizar una gestión de fondos que promueva la eficiencia en costos y la planificación a largo plazo.

**Discusión**

En el estudio de Sarmiento y Molina (2023), se destaca la importancia de que las instituciones con altos niveles de morosidad implementen políticas y estrategias efectivas para recuperar su cartera de crédito de manera rápida. Una de estas estrategias es el refinanciamiento de los créditos, lo que no solo ayuda a reducir la morosidad, sino que también brinda apoyo a los socios que enfrentan dificultades para pagar sus préstamos.

En el caso del segmento 1, se observa que en 2017 tenían un promedio de morosidad total del 7%. Sin embargo, en los años siguientes, esta cifra disminuyó al 4%, y se mantuvo constante hasta 2020, lo que sugiere que estas cooperativas no experimentaron variaciones significativas relacionadas con la pandemia. Sin embargo, en 2021, la morosidad aumentó al 5%, posiblemente debido a la falta de aplicación efectiva de las estrategias de cobro en la entidad.

Estos hallazgos se alinean con los resultados de Sarmiento y Molina (2023); Martins y Lucato (2018), que señalaron que, en 2020, un año marcado por la pandemia, se observó un bajo nivel de morosidad. Esto se debe a dos razones: en primer lugar, las provisiones para los créditos incobrables aumentaron significativamente, lo que permitió cubrir la cartera de crédito y, en segundo lugar, se llevaron a cabo refinanciamientos de créditos para reducir el nivel de morosidad acumulado.

En cuanto al segmento 2, se mantuvo estable con un 5% de morosidad en 2018 y 2019. Sin embargo, en 2020, este porcentaje aumentó al 6%, indicando que estas cooperativas se vieron afectadas por las restricciones gubernamentales destinadas a frenar la propagación del COVID-19. Estas restricciones impactaron negativamente en muchos negocios según lo enunciaron Escandón y Fernández (2023) en su estudio aplicado al sector financiero social y solidario, lo que resultó en una disminución de sus ingresos y, como consecuencia, en el incumplimiento de los pagos de los préstamos financieros.

En el segmento 3, se observa un patrón similar. En 2019, el promedio de morosidad fue similar al de 2018, situándose en un 8%. En 2020, hubo un aumento del 1% en la cartera improductiva en relación con la cartera en mora. Sin embargo, en 2021, este porcentaje disminuyó en un 2%. Estos hallazgos son coherentes con la investigación de Unuzungo (2023), que destaca que la cartera morosa representa la proporción de la cartera improductiva en relación con la cartera total. Un índice más alto indica que las entidades tienen dificultades en la recuperación de su cartera.

## Resultados de la hipótesis

Los resultados de la correlación de Pearson revelaron que, el resultado del valor  $p$  es igual o menor al 5% ( $p=0,05$ ). En este sentido, se procedió a determinar que la hipótesis alternativa influyó en el estudio. Por lo tanto, se afirmó que con relación a la hipótesis 1 explicó que la morosidad ha mostrado efectos negativos en la eficiencia financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador, puesto que, el valor  $p$  obtenido fue inferior al 5%, lo cual permitió corroborar este criterio con sustento estadístico. De similar manera, la hipótesis 3 evidenció que, si influye los efectos microeconómicos en la eficiencia financiera sectorial, debido a que se ajusta al rango de decisión establecido.

## Conclusiones

La pandemia de COVID-19 tuvo un impacto notable en el sistema financiero internacional y en el sector cooperativista financiero del Ecuador. Si bien se implementaron medidas de emergencia para amortiguar el impacto económico, las cooperativas enfrentaron desafíos considerables relacionados con la morosidad, la adaptación tecnológica y la estabilidad financiera. La experiencia de la pandemia ha resaltado la importancia de la resiliencia y la capacidad de adaptación en el sector financiero, tanto a nivel nacional como global.

Este estudio se enfocó en la eficiencia de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) ecuatoriano y se llevó a cabo utilizando un análisis financiero. Las entradas y resultados fueron delimitados bajo un enfoque intermediario. Con el fin de tener una visión completa de la eficiencia. Los resultados de los cinco años de estudio indicaron mejoras en la eficiencia operativa y la productividad de las cooperativas a través de estos indicadores de eficiencia financiera. La falta de un aumento significativo a lo largo de los años sugiere una gestión eficiente de los recursos.

Las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador fueron capaces de identificar y mantener su desempeño financiero durante la pandemia de COVID-19. Tanto en el inicio de la pandemia como en su posterior desarrollo. Sin

embargo, presentaron pequeñas fluctuaciones en sus indicadores financieros que no condujeron a problemas graves y les permitieron mantener la rentabilidad necesaria para afrontar la crisis sanitaria mundial.

Este éxito se debe en parte a que, a pesar de las medidas de refinanciamiento de créditos implementadas por el gobierno, algunas de estas cooperativas optaron por mantener sus estrategias y planes de contingencia ya establecidos para hacer frente a riesgos crediticios. Como resultado, pudieron mantener un equilibrio adecuado en términos de liquidez y evitar desequilibrios significativos en sus operaciones financieras. Además, se evidenció que la morosidad de la cartera de microcrédito para el año 2019, disminuyeron tanto para el segmento 1 como para el segmento 3 a diferencia que el segmento 2 mantuvo su porcentaje, esto se debe a que se plantearon estrategias y planes de contingencia por parte de las cooperativas, para el indicador financiero de morosidad total de cartera los porcentajes no presentaron variaciones esto se debe a que las cooperativas tomaron como estrategia el refinanciamiento de los créditos para estabilizar este indicador.

### Referencias bibliográficas

- Altamirano, G., Sarango, A., Romo, H., Pérez, M., y Acuña, L. (2023). Cartera de crédito en las cooperativas de ahorro y crédito: un estudio del efecto pandemia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 2625-2638.
- Álvarez, J., Bouchard, M., y Marcuello, C. (2022). Economía Social y covid-19: Una mirada internacional. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*(104), 203-231.
- Arévalo, A., y Llanos, X. (2022). El covid-19, aliado de la morosidad financiera: impacto en las cooperativas de ahorro y crédito. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 6(43), 116-126.
- Arroba, y Teneda. (2021). Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. 251-264. doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704
- Bontis, N., Ciambotti, M., Palazzi, F., y Agro, F. (2018). Intellectual capital and financial performance in social cooperative enterprises. *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), 712-731.
- Campaña, L., y Teneda, W. (2021). Impacto del Covid-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. 593 *Digital Publisher CEIT*, 251-264.
- Campoverde, J., y Romero, C. (2019). Evaluación de eficiencia de cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: aplicación del modelo Análisis Envolvente de Datos DEA. *Revista de Contaduría y administración*, 1-19. doi:https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1449
- Chiriboga, J., Pesantez, Z., Salazar, T., y Valle, G. (2021). Retos de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el escenario de post pandemia COVID–19. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(11), 590-605.
- Contreras. (2020). Morosidad de la cartera de crédito al consumo y su incidencia en la rentabilidad y liquidez del Banco Mercantil, Banco Universal. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*(9), 121-149.
- Corporación de Estudios para el Desarrollo [CORDES]. (2018). Análisis sobre el sector de Cooperativas de Ahorro y Crédito en el Ecuador.
- Corporación del Seguro de Depósitos [COSEDE]. (2021). El seguro de depósitos y su rol en un creciente sector cooperativo. *Revista*.
- Correa, J., Restrepo, S., y Castañeda, F. (2018). Financial Indicators and their efficiency in explaining value creation in the cooperative sector. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(2), 129-144.
- Escandón, S., y Fernández, Á. (2023). Evaluación de la eficiencia en instituciones financieras del Sector Financiero Social y Solidario ecuatoriano, 2016-2021. Una aplicación de la metodología de Análisis Envolvente de Datos (DEA). *Revista Economía y Política*, (38), 54-72.
- Gualpa, A., y Urbina, M. (2021). Determinantes del Desempeño financiero de las

- Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador. *REvista Economía y Política*, 34, 113-129.
- Hall, B., y Maffioli, A. (2020). Evaluating the impact of technology development funds in emerging economies: evidence from Latin America. *The European Journal of Development Research*, 20, 172-198.
- Haro, A., y Poaquiza, R. (2022). La eficiencia técnica: un análisis del impacto de la regulación de la SEPS en las cooperativas de Ahorro y crédito ecuatorianas. *Revista Colón*, 9(1). Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/215/2152932005/>
- Hernández- Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). (Sexta Edición ed.). México D.F. McGraw-Hill.
- Juma, M., y Maseko, F. (2022). Factors Affect Financial Performance of Savings and Credit Co-Operative Societies During Covid 19 Pandemic in Dodoma Region. . *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 10(11), 104-124.
- Loor Zambrano, H., Saltos Briones, G., Feijó Cuenca, N., y Antón Castro, A. (2022). Indicadores de eficiencia financiera para medir el riesgo crediticio en COAC's del Ecuador. *593 Digital Publisher*, 7(5-1), 143-156. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.5-1.1330>
- López-Morales, J., y Vargas-Henández, J. (2021). Effect of the type of ownership in the financial performance: The case of firms in Latin America. . *International Business Research*, 7(10).
- Manjarrez, W., Arrieta, K., y Andino, F. (2022). Análisis financiero como una herramienta para la toma de decisiones en la pandemia del covid 19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4581-4595.
- Martins, F., y Lucato, W. (2018). Structural production factors' impact on the financial performance of agribusiness cooperatives in Brazil. . *International Journal of Operations y Production Management*, 38(3), 606-635.
- Mosquera-Arévalo, A., y Guillín-Llanos, X. (2022). El covid-19, aliado de la morosidad financiera: impacto en las cooperativas de ahorro y crédito. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 6(43), 116-126. doi:<https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss43.2022pp116-126>
- Peláez Quizhpi, A. G., y Villacis Yank, J. A. (2022). Modelo para la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito. . *UDA AKADEM*, 142-177.
- Razo-Ascazubi, C. d., Armas-Heredia, I. R., y Basurto-Arauz, J. F. (2022). Análisis del índice de morosidad en la línea de microcrédito en la cooperativa de ahorros y crédito Andina Ltda. *SIGMA*, 11.
- Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax. (2020). Covid-19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional. Ecuador: Red de Instituciones Financieras de Desarrollo.
- Sarmiento, E., y Molina, E. (2023). Análisis financiero de la cartera de crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Biblián y su impacto frente a la emergencia sanitaria en el año 2019-2020. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación*, 8(1), 1-20. doi:<https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2808>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (7 de octubre de 2022). Segmentación de entidades del SFPS, año 2022. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/institucion/segmentacion-de-esfps/>
- Villegas, E. C. (Agosto de 2022). Análisis de cartera de crédito y su incidencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Limitada periodos 2016 a 2020, para la adecuada toma de decisiones. Obtenido de Análisis de cartera de crédito y su incidencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Limitada periodos 2016 a 2020, para la adecuada toma de decisiones: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/17626/1/20T01596.pdf>