

OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO FINANCIERO: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA MOROSIDAD EN LAS AGENCIAS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO AMBATO LTDA. Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS DE MEJORA, PERIODO 2022-2023

Guanoluisa-Toapanta, Elsa Paola*

<https://orcid.org/0009-0004-9167-6715>

Vizquete-Achig, Marcela Patricia*

<https://orcid.org/0000-0002-4361-9394>

*Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga, Ecuador

paola.guanoluisa3244@utc.edu.ec

Recibido: 29 de mayo de 2024 / **Aprobado:** 14 de julio de 2024 / **Publicado:** 31 de julio de 2024

DOI: <https://doi.org/10.24133/knw67w06>

Resumen

Esta investigación tiene como propósito principal analizar la morosidad en las distintas agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., durante el período 2022-2023 y proponer estrategias para mejorar su rendimiento financiero. El objetivo es evaluar los índices de morosidad, identificar las mejores prácticas de gestión a nivel nacional e internacional y sugerir mejoras específicas. La metodología emplea un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos, análisis documental, entrevistas semi-estructuradas y diversas técnicas estadísticas como ANOVA y regresión lineal. Los resultados revelan un aumento significativo de la cartera vencida en 2023 debido al estancamiento económico post-pandemia, aunque el rendimiento sobre activos (ROA) se mantiene estable. Además, la relación entre morosidad y rentabilidad sobre activos indica que la morosidad explica en un 42% la rentabilidad sobre activos en 2023. Las conclusiones sugieren la necesidad de estrategias financieras robustas para mejorar la recuperación de cartera, dado que la morosidad tiene un impacto significativo en el desempeño financiero de la cooperativa.

Palabras Clave: Morosidad, Rendimiento financiero, Cooperativas de ahorro y crédito, Análisis comparativo, Estrategias de mejora.

Optimization of financial performance: Comparative analysis of late payment in the Agencies of the Ambato Savings and Credit Cooperative Ltda. and strategic proposals for improvement, period 2022-2023

Abstract

The main purpose of this research is to analyze late payment in the different agencies of the Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., during the period 2022-2023 and propose strategies to improve its financial performance. The objective is to evaluate default rates, identify best management practices at a national and international level, and suggest specific improvements. The methodology uses a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods, documentary analysis, semi-structured interviews and various statistical techniques such as ANOVA and linear regression. The results reveal a significant increase in non-performing loans in 2023 due to post-pandemic economic stagnation, although the return on assets (ROA) remains stable. Furthermore, the relationship between delinquency and return on assets indicates that delinquency explains 42% of the return on assets in 2023. The conclusions suggest the need for robust financial strategies to improve portfolio recovery, given that delinquency has a significant impact in the financial performance of the cooperative.

Keywords: Delinquency, Financial performance, Savings and credit cooperatives, Comparative analysis, Improvement strategies.

Introducción

En el contexto económico actual, las cooperativas de ahorro y crédito juegan un papel crucial en el desarrollo financiero de las comunidades, ofreciendo servicios esenciales que facilitan el acceso a recursos financieros a individuos y pequeñas empresas. La Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., con una trayectoria notable en el sector financiero ecuatoriano, se enfrenta a desafíos significativos relacionados con la morosidad de sus préstamos, lo cual impacta directamente en su rendimiento financiero.

El periodo 2022-2023 ha sido especialmente crítico para muchas instituciones financieras debido a las fluctuaciones económicas tanto globales como locales, y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda. no ha sido la excepción. La morosidad, definida como el incumplimiento en los pagos de los préstamos otorgados, representa uno de los principales riesgos financieros, ya que afecta tanto la liquidez como la capacidad de la cooperativa para otorgar nuevos créditos. La gestión efectiva de este riesgo es fundamental para la estabilidad y crecimiento sostenible de la institución.

Este estudio tiene como objetivo principal realizar un análisis comparativo de la morosidad en las diferentes agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., durante el periodo 2022-2023, identificando las variaciones en los índices de morosidad y los factores que contribuyen a dichas diferencias. Con esto se busca contrastar los resultados obtenidos

por Hernandez & Salazar (2022), así como proponer estrategias de mejora que optimicen el rendimiento financiero de la cooperativa, basadas en las mejores prácticas observadas tanto a nivel nacional como internacional.

La justificación de este estudio radica en la necesidad de que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., mejore su comprensión de los factores que contribuyen a las tasas de morosidad para desarrollar estrategias efectivas para mitigar el riesgo y maximizar el desempeño financiero, estudios previos como los de Toalombo-Villa & Cárdenas-Pérez (2023) dejan claro que el escenario de esta entidad es de alto riesgo y por tanto requiere de estudios permanentes que ayuden a prevenir situaciones difíciles.

A través de una metodología rigurosa que incluye el análisis de datos cuantitativos y cualitativos (Sarker, 2021), este estudio pretende ofrecer una visión integral de la situación actual y proponer soluciones prácticas y viables. En este sentido, el estudio de Cáceres, (2019), ayuda a comprender que la identificación de patrones y tendencias en la morosidad permite a la cooperativa desarrollar políticas y procedimientos más efectivos para la gestión del riesgo crediticio, mejorando así su rendimiento financiero y fortaleciendo su posición en el mercado.

Este trabajo no solo contribuye al conocimiento académico en el campo de la contabilidad y las finanzas, sino que también tiene un impacto directo en la práctica financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., así también proporciona herramientas estratégicas para enfrentar los desafíos económicos del presente y futuro (Peters, et al., 2020).

El principal objetivo de esta investigación es analizar comparativamente la morosidad en las diferentes agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., durante el periodo 2022-2023 y proponer estrategias de mejora para optimizar el rendimiento financiero de la cooperativa; con base a esto se establece como primer objetivo específico evaluar los índices de morosidad en las agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., durante el periodo 2022-2023; posteriormente se identifica las mejores prácticas en la gestión de la morosidad implementadas por otras cooperativas de ahorro y crédito a nivel nacional e internacional y, finalmente, se proponen estrategias de mejora para reducir la morosidad y optimizar el rendimiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

Metodología

1. Modalidad o Enfoque de la Investigación:

La investigación adoptó un enfoque mixto, lo que ha sido demostrado como necesario de realizar por autores como Dawadi, et al., (2021) y Bolanos, E., &

Del Brio, J. (2016), con la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permitió una comprensión más completa del fenómeno de la morosidad en las agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., se consideró el estudio de Yucailla & Pérez, (2024), así como el desarrollo de estrategias de mejora basadas en datos empíricos y teorías existentes.

2. Tipo de Investigación:

- **Descriptiva:** Para detallar y caracterizar los índices de morosidad en las diferentes agencias.
- **Explicativa:** Para identificar y analizar los factores que influyen en la morosidad y proponer estrategias de mejora.

3. Población y Muestra:

- **Población:** Las 17 agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., durante el periodo 2022-2023.
- **Muestra:** Se contó con la información de las 17 agencias, no se aplicó muestra, el estudio se realizó con la población total.

4. Métodos Teóricos y Empíricos:

Métodos Teóricos:

- **Análisis Documental:** Se realizó la revisión de literatura académica, informes financieros y documentos internos de la cooperativa para contextualizar la problemática de la morosidad y explorar teorías y modelos existentes.

- **Comparación Teórica:** Se comparó y contrastó las estrategias de gestión de morosidad empleadas por otras cooperativas tanto a nivel nacional como internacional.

Métodos Empíricos:

- **Información financiera:** Se ocupó la información publicada en la SEPS de las agencias de la Cooperativa.
- **Entrevistas Semi-estructuradas:** Se aplicó a 2 expertos en finanzas y gestión de riesgos. Estas entrevistas permitieron obtener información cualitativa detallada y perspectivas sobre las mejores prácticas y desafíos específicos puesto que incluyeron preguntas sobre prácticas de gestión de riesgos, factores que contribuyen a la morosidad y medidas actuales para su mitigación.

5. Técnicas e Instrumentos:

Técnicas Cuantitativas:

- **Estadísticas Descriptivas:** Para resumir los datos sobre los índices de morosidad, como medias, medianas, desviaciones estándar y porcentajes.
- **Análisis de Varianza (ANOVA):** Para comparar los índices de morosidad entre diferentes agencias y determinar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas.

- **Regresión Lineal:** Para identificar y entender el peso y la relación entre la rentabilidad y la morosidad en las agencias.

Técnicas Cualitativas:

- **Análisis de Contenido:** Se utilizó para analizar las respuestas de las entrevistas, identificando temas recurrentes, patrones y categorías relevantes.
- **Codificación Temática:** Se utilizó el software Atlas.ti para categorizar y analizar datos cualitativos, facilitando la identificación de tendencias y relaciones.

Instrumentos:

- **Cuestionarios:** Diseñados para capturar datos sobre la gestión de la morosidad, incluyendo preguntas abiertas y cerradas.
- **Guías de Entrevista:** Estructuradas para asegurar que se cubran todos los aspectos clave durante las entrevistas.
- **Software de Análisis Cualitativo:** Atlas.ti para el análisis de datos cualitativos.
- **Software de Análisis Cuantitativo:** Excel Solver para el análisis de datos cuantitativos.

6. Análisis Estadístico:

- **Preparación de Datos:** Se organizó los datos recolectados a través de la información financiera publicada en la SEPS.
- **Descriptivos Iniciales:** Cálculo de estadísticas descriptivas para entender la distribución de los datos y las características básicas de la muestra.
- **Comparaciones Bivariadas:** Se aplicó el ANOVA para comparar los índices de morosidad entre diferentes grupos de agencias.
- **Modelos de Regresión lineal:** Se aplicó la regresión lineal para analizar la correlación entre la rentabilidad y la morosidad en el periodo 2022 y 2023.
- **Interpretación de Resultados:** Finalmente se realizó la traducción de los hallazgos estadísticos en recomendaciones prácticas y estrategias de mejora específicas para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

Resultados

Para el año 2023 el nivel de cartera vencida se incrementó en un 41,52%, lo que equivale a un cambio de \$2'205.845,14 a \$3'121.706,91. Esta situación principalmente se debe al estancamiento económico post pandemia registrado en Ecuador, lo que ha afectado las operaciones normales de las empresas públicas y privadas, sin duda esta

situación ha golpeado duramente al sector financiero y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., no ha escapado de esta situación, lo que se puede apreciar en la figura 1.

Figura 1

Análisis de Morosidad



Nota. La figura nos muestra el Análisis de Morosidad

De igual forma, es importante realizar un análisis del rendimiento sobre activos ROA a fin de detectar si existen cambios significativos entre el periodo 2022 y 2023. El análisis gráfico sugiere que, a pesar del incremento de la cartera vencida, el nivel de rendimiento sobre activos no ha tenido cambios importantes, esto se puede atribuir a la solidez financiera que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda. mantiene, la cual se posiciona como una entidad financiera confiable para sus socios, así como permite dar estabilidad a sus empleados y aporta positivamente al sistema financiero nacional.

Figura 2

Análisis de rendimiento sobre activos

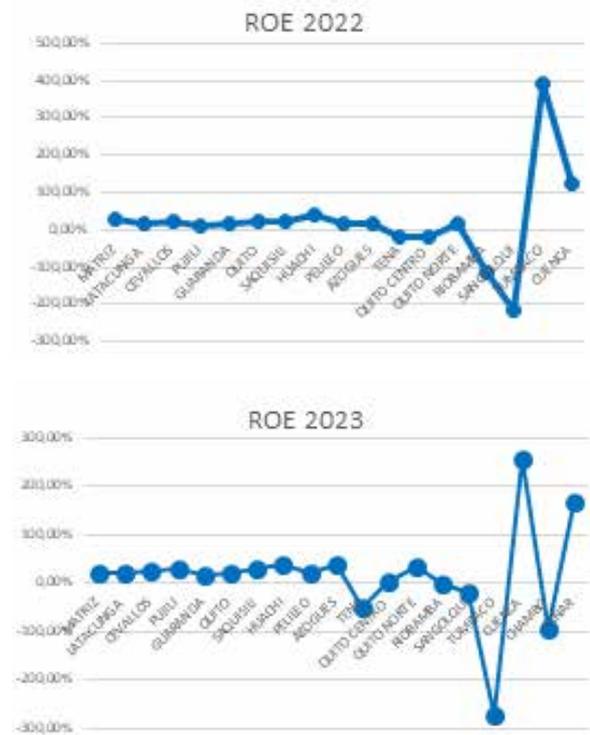


Nota. La figura nos muestra el Análisis de rendimiento sobre activos

Seguidamente, el análisis del rendimiento financiero ROE, sugiere que han existido incrementos en la rentabilidad general de la institución. Sin dejar de lado que existen agencias que presentan valores negativos en este indicador, es importante analizar la figura 3, donde se puede observar que en el 2022 fueron 13 agencias las que presentaron niveles positivos de rentabilidad y para el 2023 aumentó a 14 agencias que han podido ir mejorando este indicador mediante estrategias como captación de fondos de inversión a largo plazo, aumento de número de socios, incremento de servicios financieros mediante convenios con entidades públicas, entre otras.

Figura 3

Análisis de rendimiento financiero



Nota. La figura nos muestra el Análisis de rendimiento financiero

Una vez se ha procedido a presentar un panorama rápido sobre la situación que ha mantenido la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., en cuanto a las variables Morosidad y Rentabilidad, se procedió a realizar las modelaciones de regresión lineal para el ROE y ROA de los años 2022 y 2023, los resultados se muestran a continuación:

Tabla 1

Análisis de Morosidad en las Agencias

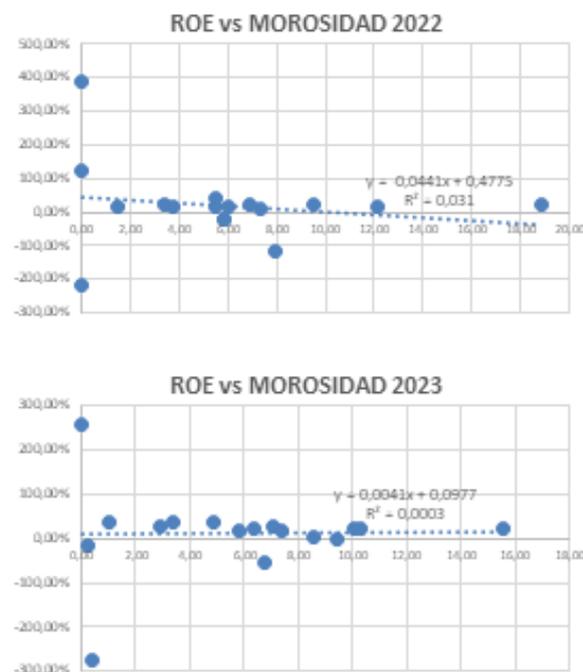
| AGENCIA | ROE 2022 | MORO-SIDAD 2022 | ROE 2023 | MORO-SIDAD 2023 |
|-----------|----------|-----------------|----------|-----------------|
| MATRIZ | 25,98% | 18,84 | 20,63% | 15,52 |
| LATACUNGA | 15,39% | 12,16 | 22,40% | 10,27 |
| CEVALLOS | 24,94% | 6,94 | 24,67% | 6,35 |
| PUJILÍ | 13,20% | 7,31 | 27,85% | 7,03 |
| GUARANDA | 17,53% | 5,98 | 17,00% | 7,38 |
| QUITO | 21,51% | 9,47 | 20,76% | 10,09 |
| SAQUISILÍ | 21,48% | 3,44 | 29,28% | 2,88 |
| HUACHI | 40,83% | 5,52 | 37,64% | 4,90 |
| PELILEO | 18,40% | 5,46 | 19,85% | 5,80 |
| AZOUGES | 14,96% | 1,45 | 36,18% | 1,03 |
| TENA | -21,91% | 5,81 | -52,29% | 6,77 |
| QUITO C | -18,17% | 5,85 | 3,77% | 8,54 |
| QUITO N | 15,98% | 3,76 | 35,86% | 3,36 |
| RIOBAMABA | -116,35% | 7,92 | -2,13% | 9,42 |
| SANGOLQUI | -217,81% | 0,00 | -18,12% | 0,21 |
| TUMBACO | 391,54% | 0,00 | -272,76% | 0,37 |
| CUENCA | 123,25% | 0,00 | 256,06% | 0,00 |

Nota. La tabla nos muestra Análisis de Morosidad en las Agencias

En el análisis del rendimiento financiero versus la morosidad en los años 2022 y 2023 que se puede observar en la figura, indica que ha existido una relación inversamente proporcional, sin embargo, el R2 no es significativo en ninguno de los periodos, por tanto, se puede interpretar que la variable de morosidad no posee una alta correlación en la rentabilidad financiera en ninguno de los dos periodos analizados.

Figura 4

Modelos de regresión lineales ROE vs Morosidad periodos 2022 y 2023

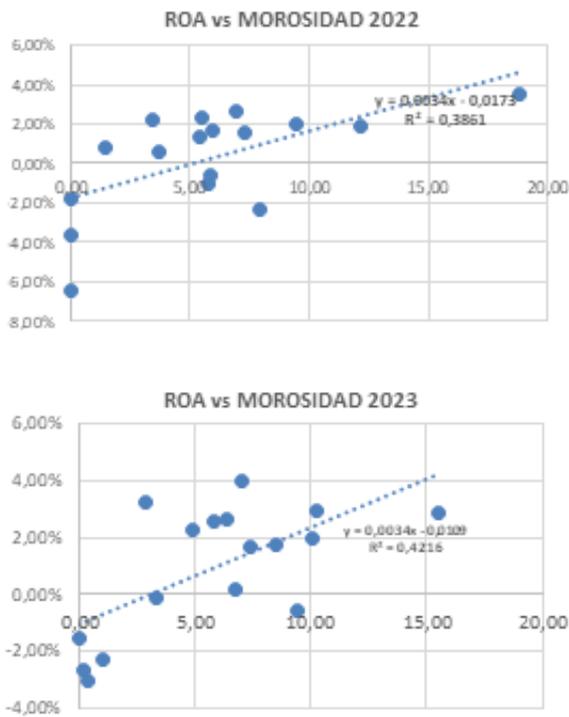


Nota. La figura nos muestra el Modelos de regresión lineales ROE vs Morosidad periodos 2022 y 2023

A continuación, se procedió a realizar las modelaciones lineales para la variable de rendimiento sobre el activo versus la morosidad en los periodos 2022 y 2023, lo que se puede apreciar en la figura 5; en este caso, el R2 del año 2022 no es significativo, más si se revisa el R2 del año 2023, el mismo aumenta llegando a 0,42 lo que indica que el 42% del nivel de rentabilidad en activos se encuentra directamente explicado por el nivel de morosidad de los socios. Este hallazgo es importante, por cuanto, al tener información real, contrastada y limpia, implica que se deben tener estrategias financieras que ayuden a mejorar la recuperación de cartera puesto que sí es una variable que influye directamente en la rentabilidad sobre el activo de la institución.

Figura 5

Modelos de regresión lineales ROA vs Morosidad periodos 2022 y 2023



Nota. La figura nos muestra el Modelos de regresión lineales ROA vs Morosidad periodos 2022 y 2023

Cálculo del Modelo de Regresión lineal

Con base a la representación gráfica de las 4 regresiones realizadas, una vez analizado el R2 de cada una de ellas en donde se estableció que el modelo que mejor ajuste posee es aquel en donde la variable independiente es el Rendimiento sobre el activo y la morosidad del año 2023. Por tanto, la especificación del modelo de regresión lineal para su posterior explotación se establece siguiendo la metodología de Vargas-Riera & Cárdenas-Pérez (2023), de la siguiente forma:

$$Y = a \pm bX_1$$

$$\text{Rendimiento sobre activos} = a \pm b * (\text{Morosidad})$$

$$ROA' = 0,0109 + 0,0034 * (\text{Morosidad})$$

Figura 6

Cálculo realizado en el sistema Excel Solver

| Resumen | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| Estadísticas de la regresión | | | | | | |
| Coefficiente de correlación | 0,649281537 | | | | | |
| Coefficiente de determinación | 0,421566515 | | | | | |
| R ² ajustado | 0,383004283 | | | | | |
| Error típico | 0,017729593 | | | | | |
| Observaciones | 17 | | | | | |
| ANÁLISIS DE VARIANZA | | | | | | |
| | Grados de libertad | Suma de cuadrados | Cuadrado de los residuos | F | Valor crítico de F | |
| Regresión | 1 | 0,003436421 | 0,003436421 | 10,93210368 | 0,004795315 | |
| Residuos | 15 | 0,00471513 | 0,000314342 | | | |
| Total | 16 | 0,008151552 | | | | |
| | Coefficientes | Error típico | Estadístico t | Probabilidad | Inferior 95% | Superior 95% |
| Intercepción | -0,010911028 | 0,007469354 | -1,460772571 | 0,164707163 | -0,026831579 | 0,005009524 |
| Variable X 1 | 0,003435105 | 0,001038334 | 3,306373947 | 0,004795315 | 0,001220369 | 0,005649541 |
| Análisis de los residuales | | | | | | |
| | Observación | Pronóstico para Y Residuos | | Resultados de datos de probabilidad | | |
| | | | | Percentil | Y | |
| | 1 | 0,042417308 | -0,01406935 | 2,941176471 | -0,030639506 | |
| | 2 | 0,024371222 | 0,004886345 | 8,823529412 | -0,027138462 | |
| | 3 | 0,010908563 | 0,015522343 | 14,70588235 | -0,022816039 | |
| | 4 | 0,013249923 | 0,026534334 | 20,58823529 | -0,015315354 | |
| | 5 | 0,014438033 | 0,001951361 | 26,47058324 | -0,005530542 | |
| | 6 | 0,023749361 | -0,003860448 | 32,35294118 | -0,001041292 | |
| | 7 | -0,001031256 | 0,033715365 | 38,23529412 | 0,001715073 | |
| | 8 | 0,005935063 | 0,016955748 | 44,11764706 | 0,016389394 | |
| | 9 | 0,009025029 | 0,016572498 | 50 | 0,017312103 | |
| | 10 | -0,007376343 | -0,015439195 | 55,88235294 | 0,019889414 | |
| | 11 | 0,012359344 | -0,010644371 | 61,76470588 | 0,022890311 | |
| | 12 | 0,018437015 | -0,001124912 | 67,64705882 | 0,025597517 | |
| | 13 | 0,000633345 | -0,001674337 | 73,52941176 | 0,026431206 | |
| | 14 | 0,021437072 | -0,026967513 | 79,41176471 | 0,028328458 | |
| | 15 | -0,01019858 | -0,016939381 | 85,29411765 | 0,029257267 | |
| | 16 | -0,009645056 | -0,02099355 | 91,17647059 | 0,03268441 | |
| | 17 | -0,010911028 | -0,004404526 | 97,05882353 | 0,039784757 | |

Nota: La figura nos muestra el Cálculo realizado en el sistema Excel Solver

La relación positiva entre la morosidad y la rentabilidad sobre activos puede ser un indicio de diversas estrategias financieras y operativas adoptadas por las instituciones para maximizar sus beneficios. Aunque a primera vista puede parecer contraintuitivo, esta relación puede ser el resultado de la gestión de

riesgos, la eficiencia operativa, la estructura de costos, las políticas de recuperación de deudas y las condiciones macroeconómicas. Es esencial considerar estos factores contextuales para interpretar adecuadamente los resultados de un análisis econométrico que relaciona estas dos variables.

A continuación, se procede a realizar la explotación del modelo calculado:

Tabla 2

Explotación del modelo de regresión lineal calculado

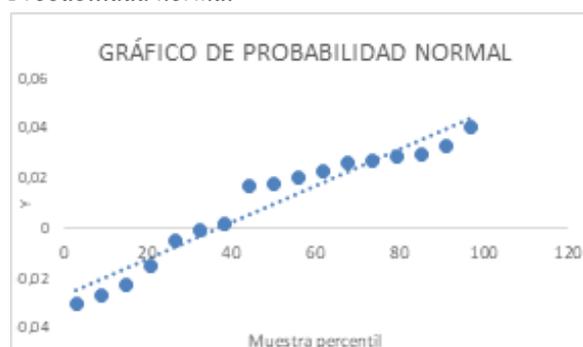
| AGENCIA | ROA 2022 | MOROSIDAD 2022 | ROA 2023 | MOROSIDAD 2023 | $Y' = a + bX_i$ ($ROA' = 0,0109 + 0,0034 * (Morosidad)$) |
|-----------|----------|----------------|----------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Matriz | 3,53% | 18,84 | 2,83% | 15,52 | 0,06 |
| Latacunga | 1,85% | 12,16 | 2,93% | 10,27 | 0,05 |
| Cevallos | 2,62% | 6,94 | 2,64% | 6,35 | 0,03 |
| Pujili | 1,55% | 7,31 | 3,98% | 7,03 | 0,03 |
| Guaranda | 1,63% | 5,98 | 1,64% | 7,38 | 0,04 |
| Quito | 2,02% | 9,47 | 1,99% | 10,09 | 0,05 |
| Saquisilí | 2,17% | 3,44 | 3,27% | 2,88 | 0,02 |
| Huachi | 2,38% | 5,52 | 2,29% | 4,90 | 0,03 |
| Pelileo | 1,35% | 5,46 | 2,56% | 5,80 | 0,03 |
| Azogues | 0,80% | 1,45 | -2,28% | 1,03 | 0,01 |
| Tena | -1,00% | 5,81 | 0,17% | 6,77 | 0,03 |
| Quito C | -0,60% | 5,85 | 1,73% | 8,54 | 0,04 |
| Quito N | 0,61% | 3,76 | -0,10% | 3,36 | 0,02 |
| Riobamba | -2,35% | 7,92 | -0,55% | 9,42 | 0,04 |
| Sangolquí | -1,80% | 0,00 | -2,71% | 0,21 | 0,01 |
| Tumbaco | -3,58% | 0,00 | -3,06% | 0,37 | 0,01 |
| Cuenca | -6,48% | 0,00 | -1,53% | 0,00 | 0,01 |

Nota. La tabla nos muestra Explotación del modelo de regresión lineal calculado

A pesar que el signo del modelo calculado es positivo, el pronóstico del ROA calculado aparentemente no es elevado, es decir, a priori no existen cambios significativos en la original. Es importante decir que al hablar de dinero estos cambios vistos en porcentajes pudieran no parecer importantes, más en términos absolutos sí lo son. Por este motivo, en la figura 7 se procedió a observar la probabilidad normal de la nueva serie calculada y se puede constatar que la mismo sigue una tendencia normal a lo largo de sus datos observados, lo que indica que no existen sesgos en la información.

Figura 7

Probabilidad normal

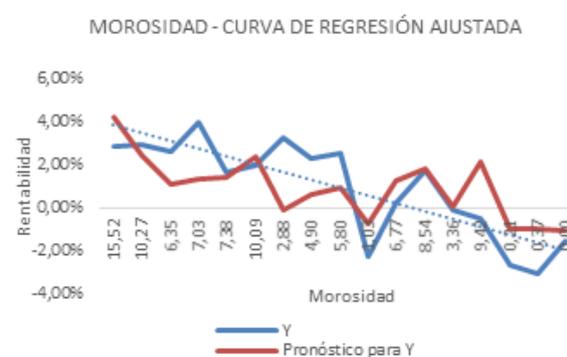


Nota. La figura nos muestra la Probabilidad normal

De igual forma la nueva curva de regresión ajustada que se muestra en la figura 8 indica que la proyección de morosidad se encuentra más cercana a la curva de tendencia y que el pronóstico de la misma es que tenga una relación inversa entre la rentabilidad y la morosidad, lo que significa que, si las agencias financieras mantienen los niveles de morosidad del 2023, en un futuro a corto plazo, afectará a la rentabilidad total de la entidad por cuanto podría existir disminución de sus valores.

Figura 8

Curva de regresión ajustada entre la Rentabilidad y la Morosidad



Nota. La figura nos muestra la curva de regresión ajustada entre la Rentabilidad y la Morosidad

Cuando sean estudios cualitativos, no es necesario utilizar las herramientas de ecuaciones, pero sí se debe explicar los resultados utilizando un orden histórico de presentación de los hallazgos, es decir contar la evolución de ese tema, objeto de estudio o problema que se está investigando.

Análisis de varianza de un factor (ANOVA) para la comprobación de hipótesis

Para la toma de decisión se estableció la siguiente hipótesis general:

- Si el valor P es menor que el nivel de significancia 0.10, se puede rechazar la hipótesis nula y concluir que hay diferencias significativas entre las agencias.

Con base en esto, se presentan las hipótesis para la aceptación o no de la modelación:

- H0: No existen diferencias significativas en la Morosidad de las diferentes Agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.
- H1: Sí existen diferencias significativas en la Morosidad de las diferentes Agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

A continuación, se muestran los resultados del análisis ANOVA para cada uno de los periodos de estudio, la tabla 3 muestra el resultado para el periodo 2022.

Tabla 3

Análisis ANOVA 2022

| AGENCIA | MOROSIDAD 2022 |
|---------|----------------|
| 1 | 18,84 |
| 2 | 12,16 |
| 3 | 6,94 |
| 4 | 7,31 |
| 5 | 5,98 |
| 6 | 9,47 |
| 7 | 3,44 |
| 8 | 5,52 |
| 9 | 5,46 |
| 10 | 1,45 |
| 11 | 5,81 |
| 12 | 5,85 |
| 13 | 3,76 |
| 14 | 7,92 |
| 15 | 0,00 |
| 16 | 0,00 |
| 17 | 0,00 |

RESUMEN

| Grupos | Cuenta | Suma | Promedio | Varianza |
|----------------|--------|-------------|------------|-------------|
| AGENCIA | 17 | 153 | 9 | 25,5 |
| MOROSIDAD 2022 | 17 | 99,90833445 | 5,87696085 | 22,61461976 |

| ANÁLISIS DE VARIANZA | | | | | | |
|---------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------|--------------|----------------------|
| Origen de las variaciones | Suma de cuadrados | Grados de libertad | Promedio de los cuadrados | F | Probabilidad | Valor crítico para F |
| Entre grupos | 82,90367501 | 1 | 82,90367501 | 3,446090832 | 0,072629565 | 4,149097446 |
| Dentro de los grupos | 769,8339162 | 32 | 24,05730988 | | | |
| Total | 852,7375912 | 33 | | | | |

Nota. La Tabla muestra el resultado de la aplicación de la prueba estadística ANOVA 2022 para un solo factor.

En los resultados obtenidos se puede observar que la probabilidad calculada es menor a 0,10 que es el nivel de significancia elegido para el estudio, por tanto, se rechaza la H₀, lo que indica que sí existen diferencias significativas en los niveles de morosidad de las agencias para el periodo 2022.

Así también, se procede a presentar el resultado del análisis ANOVA para el periodo 2023 en la tabla 4.

Tabla 4

Análisis ANOVA 2023

| AGENCIA | MOROSIDAD 2023 |
|---------|----------------|
| 1 | 15,52 |
| 2 | 10,27 |
| 3 | 6,35 |
| 4 | 7,03 |
| 5 | 7,38 |
| 6 | 10,09 |
| 7 | 2,88 |
| 8 | 4,90 |
| 9 | 5,80 |
| 10 | 1,03 |
| 11 | 6,77 |
| 12 | 8,54 |
| 13 | 3,36 |
| 14 | 9,42 |
| 15 | 0,21 |
| 16 | 0,37 |
| 17 | 0,00 |

RESUMEN

| Grupos | Cuenta | Suma | Promedio | Varianza |
|----------------|--------|-------------|-------------|-------------|
| AGENCIA | 17 | 153 | 9 | 25,5 |
| MOROSIDAD 2023 | 17 | 99,93519571 | 5,878540924 | 18,20146685 |

ANÁLISIS DE VARIANZA

| Origen de las variaciones | Suma de cuadrados | Grados de libertad | Promedio de los cuadrados | F | Probabilidad | Valor crítico para F |
|---------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|------------|--------------|----------------------|
| Entre grupos | 82,81980748 | 1 | 82,81980748 | 3,79025298 | 0,06037454 | 4,149097446 |
| Dentro de los grupos | 699,2234697 | 32 | 21,85073343 | | | |
| Total | 782,0432771 | 33 | | | | |

Nota. La Tabla muestra el resultado de la aplicación de la prueba estadística ANOVA 2023 para un solo factor.

En los resultados obtenidos ANOVA 2023 se puede observar que la probabilidad calculada es menor a 0,10 que es el nivel de significancia elegido para el estudio, por tanto, se rechaza la H0, lo que indica que sí existen diferencias significativas en los niveles de morosidad de las agencias.

Cuestionario dirigido a expertos en finanzas y gestión de riesgos

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de dos cuestionarios, uno fue aplicado desde la perspectiva de un experto en finanzas y otro desde la perspectiva de un experto en gestión de riesgos, ambos trabajan más de 10 años como Jefes de sus Secciones Departamentales en instituciones financieras de mucha importancia en Ecuador. Una vez recopiladas las respuestas de las entrevistas, se organizaron en una tabla para facilitar la comparación de las respuestas efectuadas.

Tabla 5

Tabla comparativa de similitudes y diferencias en las respuestas de las entrevistas

| Dimensiones | Categorías | Similitudes | Diferencias |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Finanzas: Estrategias de Inversión y Rendimiento | 1. ¿Cuáles son las principales estrategias de inversión que utiliza su agencia? | Ambos expertos mencionan estrategias claras para inversión. | Experto 1: Revalorización de activos. Experto 2: Estrategia selectiva de cartera. |
| | 2. ¿Cómo evalúan el rendimiento financiero de estas inversiones? | Ambos expertos tienen métodos específicos para evaluar el rendimiento. | Experto 1: Productividad en uso del pasivo con costo. Experto 2: Rendimiento moderado. |
| Finanzas: Evaluación de la Morosidad | 1. ¿Qué factores cree que contribuyen más significativamente a la morosidad en su agencia? | Ambos identifican factores clave que contribuyen a la morosidad. | Experto 1: Falta de análisis y seguimiento temprano. Experto 2: Factores macroeconómicos. |
| | 2. ¿Qué métodos utilizan para evaluar el riesgo de morosidad antes de aprobar un préstamo? | Ambos utilizan métodos de scoring crediticio. | Experto 1: Matriz de scoring crediticio. Experto 2: Scoring de crédito con énfasis en capacidad de pago. |
| Finanzas: Impacto de la Morosidad en la Rentabilidad | 1. ¿Cómo afecta la morosidad a la rentabilidad sobre activos (ROA) de su agencia? | Ambos reconocen un impacto directo de la morosidad en la rentabilidad sobre activos a través de las provisiones. | Ninguna diferencia significativa. |
| | 2. ¿Qué medidas se están tomando para mitigar este impacto? | Ambos mencionan medidas para mitigar el impacto de la morosidad. | Experto 1: Evitar reclasificación de créditos. Experto 2: Evaluación crediticia analítica y políticas de negociación. |

| | | | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Finanzas: Gestión de Costos | 1. ¿Cómo gestionan los costos operativos para mantener o mejorar la rentabilidad? | Ambos tienen estrategias específicas para gestionar los costos operativos. | Experto 1: Indicadores de gestión. Experto 2: Negociación adecuada de captación y ubicación de colocaciones. |
| | 2. ¿Existen iniciativas específicas para reducir los costos asociados con la morosidad? | Ambos abordan el tema de los costos asociados con la morosidad. | Experto 1: No existen iniciativas. Experto 2: Si existen iniciativas. |
| Finanzas: Eficiencia Operativa | 1. ¿Qué medidas implementan para mejorar la eficiencia operativa en su agencia? | Ambos implementan medidas para mejorar la eficiencia operativa. | Experto 1: Medición de tiempos y calificación por parte del cliente. Experto 2: Productividad en la otorgación crediticia. |
| | 2. ¿Cómo influye la eficiencia operativa en la gestión de la morosidad? | Ambos reconocen la influencia de la eficiencia operativa en la gestión de la morosidad. | Experto 1: Impacto directo al no seguir el procedimiento. Experto 2: Falta de información oportuna y recordatorio de pagos. |
| Gestión de Riesgos: Identificación de Riesgos | 1. ¿Cuáles son los principales riesgos que enfrenta su agencia en términos de morosidad? | Ambos mencionan riesgos clave relacionados con la morosidad. | Experto 1: Riesgo de crédito y de mercado. Experto 2: Riesgo de no pago, demandas, y pérdida de inversión. |
| | 2. ¿Qué herramientas y técnicas utilizan para identificar estos riesgos? | Ambos utilizan herramientas y técnicas avanzadas para la identificación de riesgos. | Experto 1: Matriz integral de riesgos (Elthon). Experto 2: PowerBi y programas de recuperación. |
| Gestión de Riesgos: Políticas de Crédito | 1. ¿Cómo se diseñan las políticas de crédito en su agencia para minimizar el riesgo de morosidad? | Ambos diseñan políticas de crédito para minimizar riesgos. | Experto 1: Materialidad del histórico y gestión integral. Experto 2: Selección electiva de sujetos de crédito. |
| | 2. ¿Qué criterios de evaluación se utilizan para determinar la elegibilidad de los solicitantes de crédito? | Ambos utilizan criterios específicos para evaluar la elegibilidad. | Experto 1: Las 5 Cs del análisis de crédito. Experto 2: Indicadores crediticios de evaluación. |
| Gestión de Riesgos: Monitoreo y Seguimiento | 1. ¿Qué sistemas y procesos tienen en lugar para monitorear los niveles de morosidad? | Ambos tienen sistemas y procesos establecidos para el monitoreo de la morosidad. | Experto 1: Matriz de transición. Experto 2: Programas tecnológicos especializados. |
| | 2. ¿Con qué frecuencia revisan y actualizan las políticas de gestión de riesgos? | Ambos revisan y actualizan las políticas regularmente. | Experto 1: Revisión semanal. Experto 2: Revisión cada 30 días. |
| Gestión de Riesgos: Recuperación de Deudas | 1. ¿Qué estrategias utilizan para la recuperación de deudas? | Ambos utilizan estrategias proactivas para la recuperación de deudas. | Experto 1: Notificaciones preventivas extrajudiciales y judiciales. Experto 2: Pre avisos y avisos in situ. |
| | 2. ¿Qué tan efectivas han sido estas estrategias en reducir la morosidad? | Ambos reconocen la efectividad de sus estrategias. | Experto 1: Estrategias actuales son eficientes. Experto 2: Estrategias altamente efectivas. |

| | | | |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestión de Riesgos: Capacitación y Conciencia | 1. ¿Qué tipo de capacitación se proporciona al personal para mejorar la gestión de riesgos? | Ambos proporcionan capacitación al personal para mejorar la gestión de riesgos. | Experto 1: Capacitación integral trimestral. Experto 2: Entrenamiento y actualización de políticas. |
| | 2. ¿Cómo aseguran que todos los empleados estén conscientes de las mejores prácticas en la gestión de morosidad? | Ambos utilizan métodos para asegurar la conciencia de las mejores prácticas. | Experto 1: Evaluaciones. Experto 2: Monitoreo. |

Nota. La tabla nos muestra una comparación de similitudes y diferencias en las respuestas de las entrevistas.

Discusión

La presente investigación se centra en la evaluación de la morosidad y su impacto en la rentabilidad sobre activos (ROA) en las agencias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda. A través de un modelo econométrico de regresión lineal y el análisis cualitativo de entrevistas a los directivos, se han identificado patrones, similitudes y diferencias en las prácticas de gestión de riesgos y estrategias financieras. La morosidad es un factor crítico que afecta la estabilidad financiera y la rentabilidad de las entidades crediticias, y su gestión eficaz es esencial para el éxito a largo plazo de la cooperativa (Parrales-Chóez, C., Zambrano-Farías, F. & Valls-Martínez, M., 2024).

El análisis de regresión lineal indica que existe una relación positiva entre la morosidad y la rentabilidad sobre activos (ROA). Este hallazgo, aunque contraintuitivo, puede explicarse por la naturaleza de la cartera de préstamos y las estrategias de provisión de la cooperativa. Una morosidad alta puede estar asociada con tasas de interés más altas en préstamos de mayor riesgo, lo que incrementa los ingresos por intereses en el corto plazo. Sin embargo, esto también conlleva mayores provisiones y riesgos de impago, afectando la rentabilidad a largo plazo.

Las entrevistas revelan que las agencias utilizan diversas herramientas y técnicas para evaluar y gestionar el riesgo de morosidad. Sin embargo, existe una variabilidad significativa en la implementación de estas prácticas. Algunas agencias emplean matrices de scoring crediticio y sistemas tecnológicos avanzados como PowerBi, mientras que otras se basan en métodos más tradicionales.

La eficiencia operativa y la gestión de costos son fundamentales para mantener la rentabilidad en un entorno de alta morosidad (Parrales-Chóez; Zambrano-Farías & Valls-Martínez, 2024). Las agencias que implementan mediciones de tiempo y calificación de atención por parte del cliente tienden a tener una mejor gestión de la morosidad. Asimismo, la negociación adecuada de la captación de recursos y la ubicación estratégica de las colocaciones son prácticas claves identificadas por los directivos.

Con base en el análisis efectuado se pueden recomendar algunas estrategias para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda., mismas que se resumen en la tabla 6 a continuación:

Tabla 6
Estrategias de mejora para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

| Estrategias | Recomendación | Estrategia propuesta |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Políticas Uniformes de Gestión de Riesgos | Desarrollar y estandarizar políticas de gestión de riesgos basadas en mejores prácticas | Implementar una matriz de scoring crediticio uniforme y asegurar que todas las agencias utilicen sistemas tecnológicos avanzados para la evaluación de riesgos. |
| Capacitación y Conciencia del Personal | Fortalecer la capacitación continua | Organizar programas trimestrales de formación y evaluación, y asegurar que todos los empleados estén actualizados en las mejores prácticas mediante evaluaciones periódicas y monitoreo constante. |
| Eficiencia Operativa | Medición de progreso | Medir y calificar los tiempos |
| Recuperación de Deudas | Establecer estrategias proactivas | Utilizar notificaciones preventivas extrajudiciales y judiciales de manera sistemática, y asegurar que estas estrategias |
| Monitoreo y Actualización de Políticas | Revisar y actualizar los registros | Implementar una revisión semanal o mensual de las políticas de gestión de riesgos para adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno macroeconómico y en las condiciones del mercado. |

Nota. La tabla nos muestra la Estrategias de mejora para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

Conclusión

La gestión eficaz de la morosidad y la rentabilidad es esencial para el éxito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda. esta investigación ha cumplido con su objetivo general al evaluar detalladamente los índices de morosidad en la cooperativa, identificar prácticas efectivas de gestión de morosidad a nivel nacional e internacional y proponer estrategias prácticas y específicas para reducir la morosidad y optimizar el rendimiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda.

A través de la implementación de políticas uniformes, la mejora continua en la capacitación del personal, la optimización de la eficiencia operativa y estrategias proactivas de recuperación de deudas, la cooperativa puede mejorar significativamente su estabilidad financiera y su rentabilidad a largo plazo. Este enfoque integral permitirá a la cooperativa enfrentar de manera más eficaz los desafíos asociados con la morosidad y asegurar su sostenibilidad futura.

Referencias Bibliográficas

- Bolanos, E., & Del Brio, J. (2016). Evolución del sistema financiero peruano y su reputación bajo el índice Merco. Período: 2010-2014. *Suma de negocios*, 7(16), 94-112.
- Cáceres, C. (2019). Indicadores de gestión financiera y su incidencia en la toma de decisiones del área de créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda., de la ciudad de Ambato.
- Dawadi, S., Shrestha, S., & Giri, R. A. (2021). Mixed-methods research: A discussion on its types, challenges, and criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 25-36.
- Hernandez, S., & Salazar, C. (2022). La morosidad de las cuentas por cobrar y su efecto en el rendimiento financiero de un centro educativo privado, Los Olivos 2019.
- Parrales-Chóez, C., Zambrano-Farías, F. & Valls-Martínez, M. (2024). Gestión Financiera de las Cooperativas de Crédito y el Sistema Bancario Privado de Ecuador durante el período 2015 – 2020. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 146(1), 1-19, e94849.
- Peters, M. D., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., ... & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI evidence synthesis*, 18(10), 2119-2126.
- Sarker, I. H. (2021). Deep learning: a comprehensive overview on techniques, taxonomy, applications and research directions. *SN Computer Science*, 2(6), 420.
- Toalombo-Villa, J. S., & Cárdenas-Pérez, A. (2023). Gestión de recaudación de cartera vencida y su incidencia en los resultados financieros de la cooperativa de ahorro y crédito Ambato Ltda. Agencia Tena. *Revista Publicando*, 10(39), 17-29.
- Vargas-Riera, O., & Cárdenas-Pérez, A. (2023). Innovación como factor estratégico en la competitividad de las empresas turísticas del cantón Latacunga. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8 (38).
- Yucailla, D., & Pérez, M. (2024). Impacto de la cartera vencida en la rentabilidad del Sistema Cooperativo. Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Contabilidad y Auditoría con Mención en Riesgos Operativos y Financieros. Centro de Posgrados. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.