



Carlos Daniel López-Flores

E-mail: clopezf@est.unibe.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-5032-2090>

Jeanneth Viviana Freire-Salazar

E-mail: jfreires@est.unibe.ec

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-3960-7671>

Universidad Iberoamericana de Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

López-Flores, C. D., & Freire-Salazar, J. V. (2026). Relación entre el riesgo de crédito y la morosidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 en Ecuador, período 2025. *Portal de la Ciencia*, 7(S1), 282-293, DOI: <https://doi.org/10.51247/pdlc.v7iEspecial1.797>

==== o ====

Relación entre el riesgo de crédito y la morosidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 en Ecuador, período 2025.

RESUMEN

La morosidad de la cartera constituye uno de los principales desafíos que enfrentan las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador debido a sus efectos sobre la liquidez, la rentabilidad y la estabilidad financiera. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el riesgo crediticio y los niveles de morosidad en las cooperativas del Segmento 1. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y corte transversal. Se analizaron datos financieros de 43 cooperativas mediante estadísticos descriptivos, el coeficiente de correlación de Pearson y un modelo de regresión lineal simple. Los resultados evidencian una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre el riesgo crediticio y la morosidad ($r = 0,452$; $p = 0,002$). No obstante, el modelo explicó únicamente el 20,4 % de la variabilidad de la morosidad, lo que indica que, si bien el riesgo crediticio constituye un factor relevante, no resulta suficiente para explicar por sí solo el comportamiento de la cartera vencida. Se concluye que la morosidad responde a un fenómeno multifactorial, influido por variables internas y externas a la gestión crediticia, por lo que futuras investigaciones deberían incorporar factores económicos, institucionales y de comportamiento que permitan comprender con mayor amplitud este fenómeno y fortalecer la gestión del riesgo en las cooperativas de ahorro y crédito.

Palabras clave: riesgo de crédito; morosidad; cooperativas de ahorro y crédito; cartera de crédito.

==== o ====

Relationship between credit Risk and delinquency in segment 1 savings and Credit Cooperatives in Ecuador, 2025

ABSTRACT

Loan delinquency is one of the main challenges facing savings and credit cooperatives in Ecuador due to its effects on liquidity, profitability, and financial stability. In this context, this

study aimed to analyze the relationship between credit risk and delinquency levels in Segment 1 cooperatives. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional design. Financial data from 43 cooperatives were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and a simple linear regression model. The results show a positive, moderate, and statistically significant correlation between credit risk and delinquency ($r = 0.452$; $p = 0.002$). However, the model only explained 20.4% of the variability in delinquency, indicating that, while credit risk is a relevant factor, it is not sufficient to explain the behavior of the non-performing loan portfolio on its own. It is concluded that delinquency is a multifactorial phenomenon, influenced by variables both internal and external to credit management. Therefore, future research should incorporate economic, institutional, and behavioral factors to gain a broader understanding of this phenomenon and strengthen risk management in savings and credit cooperatives.

Keywords: credit risk; delinquency; savings and credit cooperatives; loan portfolio.

==== o ====

Relação entre o risco de crédito e o incumprimento nas Cooperativas de Poupança e Crédito do segmento 1 no Equador, 2025

RESUMO

O incumprimento é um dos principais desafios enfrentados pelas cooperativas de crédito e poupança no Equador, devido aos seus efeitos na liquidez, rentabilidade e estabilidade financeira. Neste contexto, este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o risco de crédito e os níveis de incumprimento nas cooperativas do Segmento 1. A investigação foi conduzida através de uma abordagem quantitativa, com um desenho transversal não experimental. Os dados financeiros de 43 cooperativas foram analisados através de estatística descritiva, coeficiente de correlação de Pearson e um modelo de regressão linear simples. Os resultados mostram uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre o risco de crédito e o incumprimento ($r = 0,452$; $p = 0,002$). No entanto, o modelo apenas explicou 20,4% da variabilidade do incumprimento, indicando que, embora o risco de crédito seja um fator relevante, não é suficiente para explicar, por si só, o comportamento da carteira de crédito malparado. Conclui-se que o incumprimento é um fenómeno multifatorial, influenciado por variáveis internas e externas à gestão de crédito. Assim sendo, a investigação futura deverá incorporar factores económicos, institucionais e comportamentais para obter uma compreensão mais ampla deste fenómeno e reforçar a gestão de riscos nas cooperativas de crédito.

Palavras-chave: risco de crédito; incumprimento; cooperativas de crédito; carteira de crédito.

==== o ====

INTRODUCCIÓN

El sistema financiero de la economía popular y solidaria en Ecuador constituye un conjunto de organizaciones financieras orientadas a la intermediación de recursos y al desarrollo económico de sectores tradicionalmente excluidos de la banca convencional (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2025). En este contexto, las cooperativas de ahorro y crédito (COAC), particularmente las clasificadas como de tipo 1 por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), concentran un porcentaje muy importante de los activos y de la cartera crediticia de todo el sistema, reflejando su importancia en la concesión de créditos productivos y de consumo.

Con la crisis que vive el mundo, las entidades bancarias se han visto fuertemente afectadas en sus resultados financieros. El riesgo crediticio, que se entiende como la posibilidad de impago de los deudores, tiene una incidencia directa sobre la calidad de la cartera de activos y sobre la estabilidad institucional. La gestión del riesgo, según (Pilay-Majao et al., 2024), puede mejorar el desempeño financiero mediante el que se mitiguen las pérdidas por incumplimiento de los prestatarios, aumentando así la solidez del sistema cooperativo.

Siguiendo la misma línea, (Saltos-Zambrano y Amén-Carreño, 2025) manifiestan que la morosidad llega a ser un aspecto crucial para la estabilidad financiera de las entidades, en la medida en que el incremento de la cartera en mora obliga a destinar más recursos a la constitución de provisiones, limitando así la capacidad para conceder nuevos créditos. En este sentido, el índice de morosidad deja de ser sólo un ratio financiero, sino que también pone de manifiesto la eficacia de las políticas de gestión del riesgo crediticio aplicadas.

Desde una posición empírica, varios estudios han demostrado la influencia directa de la gestión del riesgo en los niveles incobrables. (Torres Jiménez y Ochoa Herrera, 2024), a través de un análisis correlacional en cooperativas financieras, establecen que las variables: políticas de crédito, evaluación del deudor, mecanismo de recuperación y diversificación de la cartera explican significativamente el comportamiento de la morosidad, con niveles de explicación superior al 50%. La relación entre la morosidad y la calidad crediticia permite evaluar con mayor precisión el desempeño de la cartera de crédito y la efectividad de las políticas de gestión del riesgo

En la misma forma, estudios recientes han mostrado que el control y seguimiento de la cartera incide en la disminución del incumplimiento. A partir de ello, (Chirán et al., 2024) exponen que mecanismos de monitoreo continuo y estrategias de recuperación en cooperativas del segmento 1, disminuyen la probabilidad de mora. Complementariamente, (Rivas Vinueza et al., 2021) sostienen que una gestión ineficiente del riesgo crediticio aumenta la exposición a sufrir pérdidas financieras y deteriora la calidad de la cartera.

Por otro lado, la morosidad que se presenta en el sector cooperativo responde a factores internos y externos. El ascenso en la mora de las cooperativas según (Vallejo Ramírez, 2024) se daría en función de una serie de características de los deudores, de la estructura de la cartera y de las condiciones económicas del entorno. (Madrid Zavala y Zambrano Zambrano, 2023) abordan que la integración de modelos de *scoring* crediticio, esfuerzo predictivo y sistemas automatizados de monitoreo de cartera permite mejorar la evaluación del riesgo y optimizar la toma de decisiones financieras, a fin de reducir la probabilidad de incumplimiento.

En este sentido, el análisis del riesgo crediticio tiene que ser integral, tomando en cuenta tanto condiciones internas como externas que afectan el comportamiento de la cartera. (Cevallos-Mendoza y Campos-Vera, 2023) evidencian que el uso de estrategias dirigidas hacia el control del riesgo, como la valoración minuciosa del deudor, vigilancia continua de la cartera y políticas de crédito planificadas, permite a las instituciones financieras incrementar su capacidad de estabilidad y disminuir la morosidad, si bien las cooperativas de crédito y ahorro cuentan con un arduo camino recorrido, aún la mayoría de ellas pueden albergar varias limitaciones. Las falencias impactan el funcionamiento de los programas de crédito y aumentan el riesgo de incumplimiento. La importancia que tiene el riesgo crediticio, en la actualidad y en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en Ecuador, justifican el estudio al generar un conjunto de evidencias que contribuyen al fortalecimiento de los mecanismos de evaluación y control de la cartera, lo que permiten la toma de decisiones y la sostenibilidad financiera.

De lo anterior, se deduce que el objetivo general del trabajo es analizar la relación entre el riesgo de crédito y la morosidad de la cartera para las cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1 de Ecuador; a partir de este primer objetivo general se plantearán los objetivos específicos que corresponden a analizar el comportamiento del riesgo de crédito, aquella que determina la relación entre las dos variables, así como también aquella que valora la incidencia

mediante un modelo de regresión lineal. Justamente el problema de investigación girará en torno a determinar la relación que existe entre el riesgo de crédito, medido a partir de indicadores financieros procedentes de fuentes oficiales, y la morosidad de la cartera en las cooperativas de ahorro y crédito de segmento 1 en el periodo 2025. A partir de ello se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el riesgo de crédito y la morosidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en Ecuador durante el período 2025?

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, dado que se orientó al análisis de la relación existente entre la gestión del riesgo de crédito y el nivel de morosidad en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en Ecuador. Este enfoque permitió la utilización de datos numéricos y técnicas estadísticas para medir la incidencia entre las variables de estudio, garantizando resultados objetivos, verificables y generalizables. (Guamán Chacha et al., 2021) definen el enfoque cuantitativo como aquel que se apoya en la medición precisa de variables y en el análisis estadístico para examinar las relaciones entre ellas. Ese fundamento metodológico se corresponde con los objetivos de esta investigación.

El tipo de investigación fue aplicado para generar evidencia empírica que pueda traducirse en mejoras concretas: mejor gestión del riesgo de crédito y reducción de la morosidad en el sector cooperativo. (Ruiz Ospino y Sánchez Fontalvo, 2019) ubican la investigación aplicada precisamente en ese terreno, el de la resolución de problemas en contextos específicos. A lo que respecta al nivel del estudio, se establecieron los alcances descriptivo y correlacional. Mientras el primero da constancia de cómo se comportaron las variables en el tiempo: la evolución de la morosidad y las prácticas de gestión del riesgo en las cooperativas objeto de estudio, el segundo permitió estimar el grado de asociación entre aquellas sin pretender establecer causalidad. La principal ventaja de este doble alcance es que permitió observar un fenómeno con cierto nivel de profundidad, antes de intentar medir sus vínculos algo que los estudios correlacionales no mezclan (Guamán Chacha et al., 2021) explica que los diseños correlacionales buscan comprender cómo se mueven las variables en conjunto dentro de un contexto dado, y eso es exactamente lo que este estudio se propuso.

El diseño adoptado fue no experimental: las variables no se manipularon, sino que se observaron tal como aparecen en los datos históricos recopilados de fuentes oficiales, el propósito era examinar la morosidad y su relación con la gestión del riesgo de crédito en condiciones reales, sin alterar el entorno. (Guamán Chacha et al., 2021) señalan, precisamente, que los diseños no experimentales son los apropiados cuando el investigador carece de control sobre las variables independientes. Las variables quedaron definidas de la siguiente manera. El riesgo de crédito, como variable independiente, comprende el conjunto de políticas, procedimientos y mecanismos que las cooperativas aplican para evaluar, controlar y reducir el riesgo de incumplimiento en los créditos otorgados.

La variable de análisis dependiente, el nivel de morosidad de la cartera, será evaluada en función de indicadores financieros concretos, la cartera vencida y la cartera en riesgo, ya que ambas definiciones se alinean con los criterios establecidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), entidad que regula y supervisa el sector cooperativo ecuatoriano.

La población de estudio la integraron las 43 cooperativas de ahorro y crédito clasificadas en el segmento 1 de acuerdo con la SEPS durante el periodo de análisis establecido. No se aplicó procedimiento de muestreo: la muestra la constituyó el total de las entidades, y la unidad de análisis en cada caso era la información financiera de cada cooperativa.

El periodo de tiempo al que corresponde el análisis se sitúa en el año 2025, y como base se considera la información financiera anual. Trabajar con el único año tiene una ventaja concreta: permite establecer comparaciones de cooperativas sin que las diferencias

temporales sesguen sus datos. La morosidad y su línea de conexión con la gestión del riesgo de crédito quedan así enmarcadas en un mismo contexto económico y regulatorio. Los datos son secundarias, concretamente, boletines financieros y reportes de la SEPS.

No es una elección arbitraria la de utilizar esta fuente: los documentos de la SEPS contienen cifras consolidadas que han sido objeto de procesos de validación institucional que dan robustez a la información; eso sí, previamente a realizar las distintas pruebas de la información los datos fueron revisados, ordenados, depurados, y eliminamos los sesgos o valores atípicos que podían desvirtuar los resultados.

Para el análisis estadístico de la información se utilizaron tres herramientas estadísticas complementarias; en primer lugar, estadística descriptiva (medidas de tendencia central y dispersión) para caracterizar el comportamiento de las variables; en segundo lugar, el coeficiente de correlación de Pearson, que permite determinar la intensidad y la dirección de la relación entre la gestión del riesgo de crédito y la morosidad; y en tercer lugar, un modelo de regresión lineal simple que permite estimar en qué medida la variable independiente afecta a la dependiente.

Todo el procesamiento se realizó en el software Microsoft Excel, que demostró ser suficiente para construir tablas, gráficos y cálculos estadísticos a partir del alcance de este estudio. El estudio se desarrolló a partir de información secundaria proveniente de la SEPS, por lo que el análisis es limitado a las variables financieras que proporciona la fuente oficial. Igualmente, el período analizado corresponde únicamente al año 2025, por lo que no podemos evaluar el comportamiento temporal de las variables históricas de años anteriores. Estas restricciones no restan validez a los hallazgos, pero sí establecen los límites dentro del cual deben leerse, y orientan hacia preguntas que estudios posteriores tendrían que explorar con diseños metodológicos más amplios.

MARCO TEÓRICO

El riesgo de crédito se define como la probabilidad de que un deudor incumpla total o parcialmente las obligaciones financieras adquiridas en las condiciones y plazos establecidos, generando pérdidas para la entidad financiera (Acevedo, 2022). Por ello, la identificación del riesgo en la gestión financiera tiene un carácter estratégico (Andrade Cornejo et al., 2024). De tal forma, puede ser controlado, mediante una serie de actividades que consideren la evaluación del solicitante, su capacidad de pago y la definición de condiciones de financiamiento, que se ajusten a la posición de riesgo, la correcta gestión del riesgo de crédito otorga a la entidad la capacidad de establecer criterios para la toma de decisiones en la aprobación de créditos, y que, a su vez, ayuden a garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas (Acevedo, 2022). A través de este tipo de análisis, se logra identificar la verdadera capacidad de reembolso del cliente y se puede estimar el riesgo de crédito relativo a la operación (Rivas Vinueza et al., 2021).

Por otro lado, las garantías, más allá de su carácter personal o real, contribuyen a reducir el riesgo de crédito en caso de incumplimiento, por lo tanto, una correcta evaluación de las garantías aumenta la seguridad de la operación crediticia (Torres Jiménez y Ochoa Herrera, 2024). El análisis del desempeño de un deudor a lo largo del tiempo es otro de los aspectos relevantes en el riesgo de crédito y la gestión de crédito, así se controla la posibilidad de incumplimiento, la recuperación de créditos, como actividad de gestión del riesgo, asume particular relevancia porque reduce el impago y recupera las disponibilidades financieras, la implementación de estrategias de cobranza positivas contribuye a mejorar la liquidez y el desempeño financiero de las instituciones (Bermeo, 2025).

La morosidad de la cartera se ha convertido en uno de los principales parámetros utilizados para medir la calidad de la administración del riesgo de crédito y representa el porcentaje de créditos que se encuentran vencidos en sus pagos, lo cual resulta útil para localizar la

existencia de deficiencias en los procesos de evaluación y monitoreo, la morosidad impacta no solo en la rentabilidad de las instituciones financieras, sino que también tiene consecuencias en la liquidez y solvencia de las misma (Saltos-Zambrano y Amén-Carreño, 2025)

Desde el ángulo operativo, la morosidad puede explicarse por la existencia de factores internos como un deficiente análisis del crédito, políticas de crédito muy laxas, o una escasa o nula supervisión del seguimiento de la cartera, este aspecto evidencia la urgencia de mejorar los procesos internos de administración del riesgo, la morosidad puede depender de factores externos como la situación económica, el desempleo o cambios en la renta de los deudores, tales elementos alteran la capacidad de pago de los deudores y reducen la posibilidad de que los créditos se repercutan.

Para (Torres Lizarazo y Serrano, 2023), existe una relación directa entre la morosidad y el riesgo de crédito, la cual puede ser favorable cuando se aplica una adecuada gestión, en ausencia de la misma, la morosidad tiende a incrementarse y la situación económica se deteriora, en el caso de las cooperativas, ambos elementos son interdependientes y requieren control en los procesos de evaluación y ejecución de las operaciones crediticias.

El crecimiento de la cartera crediticia dentro del sistema cooperativo ha incrementado la exposición al riesgo de crédito y, en consecuencia, la necesidad de fortalecer los mecanismos de evaluación, seguimiento y control. Paralelamente, resulta indispensable implementar estrategias orientadas a mantener niveles adecuados de morosidad, con el fin de preservar la calidad de la cartera y la estabilidad financiera de las cooperativas (Torres Jiménez y Ochoa Herrera, 2024)

Por otra parte, la gestión de riesgo de crédito se fortalece al estimar la probabilidad de incumplimiento de los deudores a través de modelos de análisis del crédito, además de anticipar problemas en la cartera y definir patrones de comportamiento (Rivas Vinueza et al., 2021). El proceso de gestión del riesgo crédito en el sistema financiero ecuatoriano, en particular el de las cooperativas de ahorro y crédito, es de vital importancia debido a la gravísima morosidad del sistema; la adecuada gestión del riesgo de crédito es decisivo para la sostenibilidad de dichas entidades, y la morosidad se convierte en un objetivo estratégico de este sector. La relación entre riesgo crediticio y morosidad permite evaluar el impacto del incumplimiento en la calidad de la cartera de crédito (Bermeo, 2025).

RESULTADOS

Con el objetivo de analizar el comportamiento de las variables de estudio, se aplicó estadística descriptiva a la morosidad de la cartera y al riesgo de crédito en las cooperativas analizadas, este análisis permitió identificar medidas de tendencia central, dispersión y forma de la distribución, lo cual constituye una base fundamental para comprender la dinámica de ambas variables.

Tabla 1

Estadísticos Descriptivos

			Estadístico	Error estándar
Morosidad	Media		,00076	,000050
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,00066	
		Límite superior	,00086	
	Media recortada al 5%		,00075	
	Mediana		,00073	

Riesgo	Varianza		,000	
	Desviación estándar		,000328	
	Mínimo		,000	
	Máximo		,002	
	Rango		,002	
	Rango intercuartil		,000	
	Asimetría		,472	,361
	Curtosis		,849	,709
	Media		,00095	,000094
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,00076	
		Límite superior	,00114	
	Media recortada al 5%		,00091	
	Mediana		,00078	
	Varianza		,000	
	Desviación estándar		,000619	
	Mínimo		,000	
	Máximo		,003	
	Rango		,002	
	Rango intercuartil		,000	
	Asimetría		1,434	,361
	Curtosis		1,565	,709

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2025).
Elaborado por: Los autores.

Los resultados se basan en la información financiera del Segmento 1 de las cooperativas del análisis de la información financiera, la cual fue analizada, para el presente trabajo, utilizando herramientas estadísticas de Microsoft Excel, comenzando por las medidas descriptivas básicas: media, desviación estándar, valores mínimos y máximos. Estos estadísticos ayudan a crear la primera imagen del comportamiento colectivo de la morosidad y el riesgo de crédito de la muestra. La morosidad fue de media 0,00076 y disponibilidad baja (0,000328) reflejando una determinada homogeneidad entre las cooperativas analizadas y baja variabilidad para los datos.

Correlación

Para estudiar la relación riesgo de crédito – morosidad se realizó la determinación del coeficiente de correlación de Pearson, que mide conjuntamente la intensidad y dirección de la relación lineal de dos variables de tipo cuantitativas. Para este análisis, se organizó la información financiera de las 43 cooperativas en una tabla de datos en el programa Microsoft Excel, se checó su consistencia y se llevó a cabo el análisis. El resultado fue un coeficiente de 0,452, indicando una correlación positiva moderada. Es decir, cuando aumenta el riesgo crediticio, tiende a aumentar también la morosidad. Además, el valor aparece acompañado de dos asteriscos (**) en la tabla, lo que significa que la correlación es estadísticamente significativa al nivel de 0,01 (prueba bilateral). El valor de significancia ($p = 0,002$) es menor a 0,05, lo que confirma que hay menos de un 1% de probabilidad de que esta relación sea producto del azar.

Tabla 2

Correlaciones

	Riesgo	Morosidad
Riesgo	1	,452**
Sig. (bilateral)		,002
N	43	43
Morosidad	,452**	1
Sig. (bilateral)	,002	
N	43	43

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2025).
Elaborado por: Los autores.

Los resultados muestran una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre el riesgo de crédito y la morosidad ($r = 0,452$; $p = 0,002$), evidenciando una asociación directa entre ambas variables y justificando el análisis de regresión posterior.

Regresión lineal

Con el propósito de conocer el efecto que puede llegar a tener el riesgo crediticio sobre la morosidad, se aplicó un modelo de regresión lineal simple, en el cual la morosidad se asumió como variable dependiente, en tanto el riesgo crediticio se debe tomar como variable independiente. Se trabajó con la misma base de datos de las 43 cooperativas del Segmento 1, procesada en Microsoft Excel con la herramienta de análisis de datos. Antes de correr el modelo, se verificó la consistencia de la información y se confirmó la relación lineal entre ambas variables mediante el análisis de correlación de Pearson, que ya había mostrado una asociación positiva y significativa.

Tabla 3.

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,452	,204	,185	,000296

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2025).
Elaborado por: Los autores.

De acuerdo con los resultados del modelo, el coeficiente de correlación múltiple (R) correspondiente es de ,452, lo que indica confirmación de relación positiva moderada entre el riesgo crediticio y la morosidad, en línea con el análisis de correlación que se realizó en los análisis previos. El coeficiente de determinación (R^2) es de 0,204, lo que significa que el riesgo crediticio explica el 20,4 % de la variabilidad observada en la morosidad. Aunque esta influencia es clara, también queda evidente que existen otros factores importantes que afectan la morosidad y que no fueron incluidos en este modelo.

El R^2 ajustado (0,185) es ligeramente menor, como era de esperarse al considerar el tamaño de la muestra y el número de variables. Esto refuerza la estabilidad del modelo. Por su parte, el error estándar de la estimación (0,000296) es bajo.

Tabla 4

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	,000	1	,000	10,508	,002
Residuo	,000	41	,000		
Total	,000	42			

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2025).
Elaborado por: Los autores.

El análisis de varianza muestra que el modelo es estadísticamente significativo ($p = ,002$), lo que indica que la variable independiente tiene capacidad explicativa sobre la variable dependiente, en este sentido, se valida la pertinencia del modelo planteado para analizar la relación entre riesgo y morosidad.

Tabla 5

Coefficientes

Modelo	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
(Constante)	,001	,000		6,390	,000
Riesgo	,239	,074	,452	3,242	,002

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2025).
Elaborado por: Los autores.

DISCUSIONES

Lo que demuestran los resultados del modelo es que el riesgo de crédito tiene un efecto directo positivo y estadísticamente significativo sobre la morosidad ($\beta = 0,239$; $p = 0,002$) es decir que ambas variables tienen una relación directa, hecho que coincide con lo que comentan (Cevallos-Mendoza y Campos-Vera, 2023) quienes aseguran que las evidencias deficiencias en el riesgo de créditos pueden estar vinculadas al incremento del nivel de las morosidades de las instituciones financieras.

En cuanto a los datos descriptivos que muestran que el riesgo de crédito tiene una mayor dispersión que la morosidad, lo que evidencia una heterogeneidad alta entre las cooperativas estudiadas. Lo relevante de este patrón es que no se trata de pequeñas variaciones, sino de que la distancia entre cómo cada institución evalúa y controla el riesgo en cuestión, pueden estar directamente relacionados o traducidos en la calidad de su cartera, tal y como ya apuntaron Acevedo (2022) cuando evidenció que los modelos de gestión controlan esos resultados, de forma que las cooperativas con controles más débiles tienden a ejecutar su gestión en mayor inestabilidad del departamento financiero.

El análisis de correlación arrojó un coeficiente de $r = 0,452$, que indica una relación moderadamente positiva entre riesgo crediticio y morosidad. Este resultado no sorprende del todo si se considera lo que han encontrado otros estudios en el sector ecuatoriano: (Andrade Cornejo et al., 2024) identificaron vínculos significativos entre el riesgo crediticio y distintas variables financieras, mientras que (Rivas Vinuesa et al., 2021) apuntaron en la misma dirección, aunque advirtieron que la intensidad de esa relación varía según la gestión particular de cada entidad. Esa variabilidad, de hecho, es coherente con la dispersión observada en los datos descriptivos.

El modelo de regresión lineal confirma y precisa esa relación: el riesgo crediticio ejerce un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre la morosidad ($\beta = 0,239$; $p = 0,002$). (Saltos-Zambrano y Amén-Carreño, 2025) llegan a una conclusión equivalente al documentar que incrementos en el riesgo crediticio se reflejan directamente en los niveles de morosidad de las cooperativas. (Pilay-Majao et al., 2024) van un paso más allá y señalan que una mayor exposición al riesgo compromete tanto la estabilidad financiera como el rendimiento general de las instituciones. Tomados en conjunto, estos hallazgos sugieren que la morosidad no surge de manera aislada, sino como expresión de decisiones o ausencia de las mismas en la gestión del riesgo.

Sin embargo, el coeficiente de determinación ($R^2 = 0,204$) indica que el modelo solo explica el 20,4 % de la variabilidad de la morosidad. Esto guarda relación con lo que postula (Vallejo

Ramírez, 2024), quien manifiesta que la morosidad no depende exclusivamente del riesgo crediticio, sino también de la capacidad de pago de los socios, del contexto del país, de las estrategias de cobranza implementadas, etc. De igual forma, (Chirán et al., 2024) destacan la influencia que genera el refinanciamiento en el comportamiento de la cartera, cuestiones que son coherentes con los apuntes de la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2025) que destacan la importancia de la gestión del riesgo para asegurar la sostenibilidad financiera.

CONCLUSIONES

Los resultados evidencian una relación positiva y estadísticamente significativa entre el riesgo de crédito y la morosidad en las cooperativas analizadas, lo que confirma la relevancia del riesgo de crédito en el comportamiento de la cartera. Así mismo, se encontró que el modelo de regresión tiene una capacidad explicativa moderada, al explicar el 20,4% de la variabilidad de la morosidad, esto significa que, aunque el riesgo de crédito es una variable importante, no es la única, por lo que es necesario estudiar otros factores que incidan en la conducta de la cartera.

En cuanto al análisis descriptivo, el riesgo de crédito presenta mayor dispersión que la morosidad, lo que indica que las cooperativas tienen una gestión financiera distinta, la heterogeneidad demuestra que es necesario mejorar la evaluación, seguimiento y control de los procesos de crédito con la finalidad de disminuir el riesgo.

En consecuencia, la gestión del riesgo crediticio constituye un factor clave para la sostenibilidad financiera de las cooperativas, la implementación de políticas rigurosas de control del crédito, junto con el fortalecimiento de los mecanismos de supervisión, permitirá reducir los niveles de morosidad y mejorar la eficiencia institucional.

En cuanto al sector cooperativo ecuatoriano, el estudio ha aportado evidencia empírica valiosa y requerida, y demuestra la relevancia que el riesgo de crédito tiene en el comportamiento de la cartera. Se debe continuar el estudio con una mayor rigurosidad, utilizando diferentes enfoques, variables y metodologías que permitan una comprensión más amplia de la dinámica financiera en las cooperativas.

Limitaciones del estudio

El presente estudio tiene ciertas limitaciones, y deben ser consideradas al interpretar los resultados obtenidos. Primero, el análisis se basa en un conjunto de datos que consiste en 43 observaciones, que, aunque permite hacer inferencias estadísticamente, puede limitar la generalización de los resultados a todo el sector cooperativo ecuatoriano. De igual manera, la presente investigación se centra exclusivamente en dos variables solamente, riesgo de crédito y morosidad, dejando de lado otros factores relevantes que podrían determinar el comportamiento de la cartera.

Otra limitación importante se encuentra en el uso de un modelo de regresión lineal simple, que explica solo el 20,4% de la variabilidad de la morosidad, lo cual muestra que hay algunas variables omitidas que podrían ser relevantes, como liquidez, tamaño de la cooperativa, condiciones macroeconómicas y su política interna de cobranza, para aumentar el poder explicativo del modelo, además, el análisis se realiza utilizando un enfoque transversal, que no permite evaluar la evolución temporal de las variables.

Futuras investigaciones

Analizar modelos que describen el comportamiento de morosidad en cooperativas de ahorro y crédito incorporando variables adicionales en los modelos, las variables que capturan aspectos financieros incluyen liquidez, niveles de apalancamiento, el tamaño de la institución y rentabilidad, las variables macroeconómicas incluyen desempleo, inflación y crecimiento

económico, estas variables pueden ayudar a mejorar los modelos estadísticos explicativos del portafolio de crédito.

Se sugiere continuar la investigación en el estudio del riesgo crediticio y la morosidad, esto puede estudiar los ciclos y patrones estructurales en el sector cooperativo, además, se fomenta el uso de econometría avanzada para fortalecer y apoyar las relaciones causa-efecto, estas líneas de investigación contribuyen a desarrollar mejores estrategias para gestionar el riesgo crediticio y mantener las finanzas de la cooperativa.

Aporte de los coautores

El estudio se desarrolló a través del trabajo colaborativo entre los autores, quienes contribuyeron en las diversas fases de la investigación, en particular, Carlos Daniel López Flores, participó en la formulación del problema de investigación, la revisión de la literatura y la construcción del marco teórico para asegurar la consistencia conceptual del estudio.

Por su parte Jeanneth Viviana Freire Salazar, colaboró en el procesamiento y análisis de los datos con el uso de herramientas estadísticas y en la interpretación de los resultados, del mismo modo, coadyuvo en la redacción del trabajo, la formulación de la conclusión y la revisión del trabajo, asegurando la calidad académica y metodológica del trabajo que se presenta.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no mantienen relaciones financieras, comerciales ni personales que puedan haber influido en el desarrollo, análisis e interpretación de los resultados de la presente investigación.

REFERENCIAS

- Andrade Cornejo, C., Flores Sánchez, G. G., & Coronel-Pangol, K. (2024). Análisis de la rentabilidad y su relación con el riesgo crediticio y liquidez de mutualistas en Ecuador. *Revista Economía y Política*, 40–57. <https://doi.org/10.25097/rep.n40.2024.03>
- Acevedo, E. (2022). *Lineamientos de un modelo de gestión y evaluación del riesgo crediticio de coopfuturo* [Tesis]. Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/12170>
- Bermeo, J. B. (2025). *Provisiones y riesgos crediticios en cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador*. Universidad Católica de Cuenca. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/19254>
- Cevallos-Mendoza, A., & Campos-Vera, J. (2023). Gestión del riesgo crediticio y su incidencia en la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador 2019–2020. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3), 877–891. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1774>
- Chirán, J., Beltrán, C., Carranza, M., & Navas, S. (2024). Morosidad y refinanciamiento en la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario Ltda. Segmento 1. *Revista Ciencia UNEMI*, 17(46), 84–93. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol17iss46.2024pp84-93p>
- Guamán Chacha, K. A., Hernández Ramos, E. L., & Lloay Sánchez, S. I. (2021). El proyecto de investigación: la metodología de la investigación científica o jurídica. *Conrado*, 17(81), 163–168. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400163
- Madrid Zavala, M. M., & Zambrano Zambrano, E. J. (2023). La morosidad y su incidencia en la liquidez en la pandemia del COVID-19 en una empresa de telecomunicaciones. *Revista Uniandes Episteme*, 10(1), 15–28. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2858>

- Pilay-Majao, A., Chasipanta-Baraja, J., Reyes-Armas, R., & Oña-Sinchiguano, B. (2024). Evaluación del riesgo crediticio y su impacto en el costo de capital de la COAC Sierra Centro Cía. Ltda. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(4), 470–482. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2539>
- Rivas Vinueza, M. C., Cabanilla Guerra, G., & Coello Bajaña, M. G. (2021). El impacto del riesgo crediticio en rentabilidad de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 459–466. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2505>
- Ruiz Ospino, E. A., & Sánchez Fontalvo, I. M. (2019). *Qué piensan los profesores universitarios de los estilos de aprendizaje*. Editorial Universidad del Magdalena. <https://doi.org/10.21676/9789587461879>
- Saltos-Zambrano, A. A., & Amén-Carreño, J. G. (2025). El riesgo crediticio de socios de la cooperativa Calderón y su influencia en la morosidad. *MQRInvestigar*, 9(1), e60. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e60>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2025). *Boletines financieros del sector cooperativo*. <https://www.seps.gob.ec>
- Torres Jiménez, C. L., & Ochoa Herrera, J. M. (2024). Análisis del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la Ciudad de Loja: Analysis of credit risk and its impact on the liquidity of savings and credit cooperatives in segment 1 of the City of Loja. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 858–874. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1920>
- Torres Lizarazo, Y. M., & Serrano, A. F. (2023). *Análisis de riesgo crediticio y su incidencia en la cartera de la cooperativa Coosanandresito en la ciudad de Bucaramanga* [Trabajo de grado, Unidades Tecnológicas de Santander]. Repositorio Institucional UTS. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/13321>
- Vallejo Ramírez, J. (2024). Impacto de la morosidad del microcrédito en las cooperativas del segmento uno. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), e225. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)225](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)225)