SANTIAGO E-ISSN 2215-4812 SANTIAGO, 166, 2025

Artículo de Investigación

Tendencias de investigación en los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito: Análisis bibliométrico

Research trends in the determinants of efficiency in savings and credit cooperatives: Bibliometric analysis

Tendências de pesquisa sobre os determinantes da eficiência em cooperativas de poupança e crédito: Análise bibliométrica

Jenny Isabel Zambrano Delgado, ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6689-8971

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí "Manuel Félix López", Ecuador

*Autor para correspondencia: jizambrbano@espam.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo general analizar las tendencias de investigación en torno a los determinantes de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito (CAC), con el fin de identificar los principales autores, instituciones, países y temáticas emergentes que configuran este campo de estudio. La eficiencia en las CAC constituye un aspecto estratégico, ya que determina la sostenibilidad y competitividad de estas organizaciones, así como su capacidad de cumplir simultáneamente con objetivos económicos y sociales. En este contexto, resulta fundamental disponer de una visión integral que sistematice la literatura existente y evidencie las dinámicas globales de producción científica. La metodología adoptada corresponde a un enfoque cuantitativo-descriptivo basado en un análisis bibliométrico. La información fue obtenida de la base de datos Scopus, seleccionada por su amplia cobertura en ciencias sociales, economía y finanzas. Se emplearon las palabras clave "efficiency determinants" AND "credit unions" OR "savings and credit cooperatives", abarcando el período 2000–2024. Tras un proceso de depuración de registros duplicados, notas técnicas y documentos no pertinentes, se obtuvo una muestra final de 1.336 publicaciones válidas. El análisis se realizó con el software R (paquete bibliometrix y su interfaz Biblioshiny) y se complementó con representaciones gráficas generadas en Python. Estas herramientas permitieron identificar indicadores de productividad científica, autores más influyentes, redes de coautoría, distribución geográfica de la producción, concentración por revistas.

Palabras clave: determinantes de la eficiencia, Inclusión financiera, análisis bibliométrico.

ABSTRACT

The general objective of this study is to analyze research trends regarding the determinants of efficiency in savings and credit cooperatives (SCCs), in order to identify the main authors, institutions, countries, and emerging topics that shape this field of study. Efficiency in SCCs is a strategic aspect, as it determines the sustainability and competitiveness of these organizations, as well as their ability to simultaneously meet economic and social objectives. In this context, it is essential to have a comprehensive view that systematizes the existing literature and highlights the global dynamics of scientific production. The methodology adopted corresponds to a quantitative-descriptive approach based on a bibliometric analysis. The information was obtained from the Scopus database, selected for its broad coverage in social sciences, economics, and finance. The keywords "efficiency determinants" AND "credit unions" OR "savings and credit cooperatives" were used, covering the period 2000–2024. After a process of purging duplicate records, technical notes, and irrelevant documents, a final sample of 1,336 valid publications was obtained. The analysis was performed using R software

Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

(the bibliometrix package and its Biblioshiny interface) and complemented with graphical representations generated in Python. These tools made it possible to identify indicators of scientific productivity, the most influential authors, co-authorship networks, geographic distribution of output, and concentration by journal.

Keywords: determinants of efficiency, financial inclusion, bibliometric analysis.

RESUMO

O objetivo geral deste estudo é analisar as tendências de pesquisa sobre os determinantes da eficiência em cooperativas de poupança e crédito (CPCs), a fim de identificar os principais autores, instituições, países e temas emergentes que moldam esse campo de estudo. A eficiência em CPCs é um aspecto estratégico, pois determina a sustentabilidade e a competitividade dessas organizações, bem como sua capacidade de atender simultaneamente aos objetivos econômicos e sociais. Nesse contexto, é essencial ter uma visão abrangente que sistematize a literatura existente e destaque a dinâmica global da produção científica. A metodologia adotada corresponde a uma abordagem quantitativa-descritiva baseada em análise bibliométrica. As informações foram obtidas na base de dados Scopus, selecionada por sua ampla cobertura em ciências sociais, economia e finanças. Foram utilizadas as palavras-chave "determinantes da eficiência" AND "cooperativas de crédito" OR "cooperativas de poupança e crédito", abrangendo o período de 2000 a 2024. Após um processo de eliminação de registros duplicados, notas técnicas e documentos irrelevantes, obteve-se uma amostra final de 1.336 publicações válidas. A análise foi realizada utilizando o software R (o pacote bibliometrix e sua interface Biblioshiny) e complementada com representações gráficas geradas em Python. Essas ferramentas permitiram identificar indicadores de produtividade científica, autores mais influentes, redes de coautoria, distribuição geográfica da produção e concentração por periódico.
Palavras-chave: determinantes de eficiência, inclusão financeira, análise bibliométrica.

Recibido: 9/1/2025 Aprobado: 14/2/2025

Introducción

En las últimas décadas, las cooperativas de ahorro y crédito (CAC) se consolidan como actores fundamentales en los sistemas financieros de América Latina, especialmente en Ecuador, donde constituyen una alternativa inclusiva frente a la banca tradicional. Estas entidades cumplen un papel esencial en la democratización del crédito, la inclusión financiera y el fomento de economías locales (Cuevas & Fischer, 2006; SEPS, 2023). Su importancia radica no solo en la cobertura que alcanzan en sectores populares y rurales, sino también en su capacidad para canalizar el ahorro hacia actividades productivas.

La eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito es un tema estratégico, puesto que determina su sostenibilidad, competitividad y capacidad de cumplir con sus objetivos sociales y financieros. A diferencia de los bancos comerciales, estas instituciones deben equilibrar eficiencia económica con principios cooperativos como la solidaridad y la equidad (Smith et al., 2013). Ello ha motivado una amplia producción académica orientada a identificar los factores que explican sus niveles de eficiencia.

El concepto de eficiencia aplicado a las cooperativas se ha abordado principalmente desde la perspectiva de la eficiencia técnica, de costos y de asignación de recursos. Estudios pioneros como los de Berger y Humphrey (1997) introdujeron metodologías de frontera, entre ellas el análisis envolvente de datos (DEA) y la frontera estocástica (SFA), que posteriormente fueron adaptadas al análisis de instituciones microfinancieras y cooperativas. Estas técnicas han sido replicadas en numerosos contextos, lo que ha generado una literatura amplia y diversa.

Los determinantes de la eficiencia incluyen variables como el tamaño de la cooperativa, el nivel de capitalización, la diversificación de productos, la calidad de la cartera, el entorno regulatorio y el grado de innovación tecnológica (Gutiérrez & Serrano, 2020; Benavides & Mendoza, 2022). Sin embargo, la relevancia de cada uno de estos factores varía según el tejido económico e institucional, lo que hace necesario sistematizar la evidencia existente.

En el caso de Ecuador, la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y el rol de la Superintendencia de

Economía Popular y Solidaria (SEPS) marcaron hitos en la regulación de las cooperativas de ahorro y crédito, estableciendo parámetros técnicos de solvencia y gestión (SEPS, 2022). No obstante, aún persisten desafíos relacionados con la concentración de riesgos, la morosidad crediticia y la heterogeneidad en la gestión financiera, factores que inciden directamente en la eficiencia (Jácome, 2021).

La literatura internacional muestra que, en países como México, Brasil y Perú, las CAC han sido objeto de análisis bajo marcos regulatorios diversos. Por ejemplo, en México, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores ha enfatizado la supervisión prudencial como un determinante de eficiencia (Moyano, 2019). En Brasil, las redes de cooperativas como Sicredi y Sicoob han destacado por su capacidad de alcanzar economías de escala (Bressan et al., 2014). Estas experiencias sirven como referencia comparativa para Ecuador.

Algunos autores señalan que, más allá de las variables financieras, la gobernanza y la participación de los socios son factores clave que inciden en la eficiencia de las cooperativas (Armano & Carini, 2021). La naturaleza democrática de estas instituciones puede convertirse en una ventaja o en una limitación, dependiendo de la calidad de los procesos de toma de decisiones y de la transparencia en la gestión.

Otro determinante de creciente relevancia es la digitalización de los servicios financieros. La adopción de plataformas tecnológicas ha permitido a varias cooperativas mejorar sus niveles de eficiencia operativa y ampliar su cobertura, especialmente durante la pandemia de COVID-19 (Vega & Loayza, 2021). Sin embargo, esta transformación implica altos costos de inversión y retos de ciberseguridad, lo que plantea una relación ambivalente entre tecnología y eficiencia.

El estudio de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito se ha convertido en una línea de investigación emergente y multidisciplinaria, que integra enfoques de economía, administración, finanzas y ciencias sociales. La diversidad de metodologías empleadas y la heterogeneidad de resultados hacen necesaria una visión de conjunto que permita mapear las principales tendencias, autores y marcos conceptuales (Merigó & Yang, 2017).

Una de las herramientas más efectivas para sistematizar el conocimiento en campos de investigación en expansión es el análisis bibliométrico. Este permite identificar patrones de publicación, redes de colaboración, autores influyentes y países líderes en la investigación de un tema específico (Aria & Cuccurullo, 2017). Aplicar esta metodología al estudio de los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito resulta crucial para comprender el estado actual del arte y las brechas existentes.

En los últimos años, la producción científica sobre cooperativas de ahorro y crédito ha mostrado un crecimiento sostenido, impulsado por la relevancia de estas instituciones en la inclusión financiera y en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 8 sobre trabajo decente y crecimiento económico (ONU, 2015; García ***et al***., 2022). Este crecimiento justifica la pertinencia de realizar un estudio bibliométrico actualizado.

El análisis de co-ocurrencia de palabras clave y de redes de citación permite observar cómo la literatura ha vinculado los determinantes de la eficiencia con temas como sostenibilidad financiera, microfinanzas, resiliencia organizacional y desarrollo local (Donthu ***et al***., 2021). Estas conexiones evidencian el carácter transversal de la investigación y la interrelación entre lo económico, lo social y lo institucional.

Asimismo, la identificación de revistas líderes, como Journal of Cooperative Studies, Annals of Public and Cooperative Economics y International Journal of Financial Studies, permite reconocer los espacios académicos donde se concentra el debate científico. Este conocimiento es clave para orientar futuras investigaciones y posicionar a los investigadores latinoamericanos en redes internacionales (Bacchiega & De Fraja, 2019).

El interés en los determinantes de la eficiencia también se ha intensificado por los retos derivados de la crisis financiera global de 2008 y de la pandemia de COVID-19. Ambos eventos demostraron que las CAC deben fortalecer sus modelos de gestión y resiliencia para sobrevivir en entornos inciertos (Caligiuri et al., 2020; Dhawan, 2020). Estas coyunturas han revalorizado el rol de las cooperativas como instituciones estables frente a las crisis bancarias.

El presente artículo tiene como objetivo analizar las tendencias de investigación sobre los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito a partir de un estudio bibliométrico de la producción científica indexada en bases de datos de alto impacto, buscando identificar los principales autores, instituciones, países y temáticas emergentes, con el fin de construir una visión panorámica del estado del arte y aportar insumos tanto para la investigación académica como para la formulación de políticas públicas y estrategias de gestión en el sector cooperativo.

Metodología

El presente estudio se enmarca dentro de una investigación de carácter cuantitativo y descriptivo, con un enfoque bibliométrico, cuyo propósito es analizar las tendencias de investigación sobre los determinantes de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito a nivel global. El análisis bibliométrico se seleccionó como método central debido a su capacidad para sistematizar grandes volúmenes de información científica y detectar patrones en la producción académica, las redes de colaboración y las temáticas emergentes (Aria & Cuccurullo, 2017; Donthu ***et al***., 2021). Para garantizar rigurosidad, se definió como universo de análisis los documentos indexados en Scopus, por ser una de las bases de datos más completas y reconocidas en ciencias sociales, economía y finanzas, con cobertura internacional y criterios de calidad editorial. Se delimitaron como palabras clave de búsqueda: "efficiency determinants" AND "credit unions" OR "savings and credit cooperatives", aplicando operadores booleanos y filtros en títulos, resúmenes y palabras clave, lo que permitió recuperar inicialmente 1.468 documentos publicados en el período 2000–2024.

Se aplicó un proceso de depuración mediante la eliminación de duplicados, editoriales, notas técnicas y documentos sin aporte empírico o teórico relevante, obteniendo una muestra final de 1.336 publicaciones válidas. Los registros fueron exportados en formato BibTeX y CSV, y analizados mediante el software R (versión 4.3.2) utilizando el paquete bibliometrix y su interfaz Biblioshiny, herramientas que permiten ejecutar indicadores de productividad científica, se complementó con técnicas de análisis estadístico descriptivo y gráficos elaborados el mismo programa estadístico, para representar la evolución de publicaciones, autores más productivos, distribución por países, revistas líderes y clústeres de colaboración académica.

Resultados y discusión

El análisis bibliométrico inicial permitió identificar un total de 1.468 documentos relacionados con el tema determinantes de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito, publicados en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2024.

Concepto	Cantidad	Descripción
Documentos identificados inicialmente	1.468	Publicaciones recuperadas en Scopus entre 2000 y 2024 con los términos de búsqueda: "efficiency determinants" AND "credit unions" OR "savings and credit cooperatives".
Registros excluidos (duplicados, notas técnicas, editoriales)	132	Documentos eliminados por no cumplir los criterios de inclusión o por ser duplicados.
Muestra final	1.336	Conjunto de documentos válidos para el análisis bibliométrico.
Tipología de documentos	68% Artículos; 20% Revisiones; 12% Actas de conferencias	Predominio de artículos científicos publicados en revistas indexadas.

El proceso de búsqueda en Scopus arrojó un total de 1.468 documentos que se relacionan con los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito. Esta cifra expone la existencia de una base de literatura amplia, aunque no tan extensa como en áreas de estudio más consolidadas como banca comercial o microfinanzas. La magnitud de publicaciones identificadas evidencia que se trata de un campo en expansión, que ha despertado interés progresivo dentro de la comunidad científica en las últimas dos décadas.

Posteriormente, se aplicó un proceso de depuración y limpieza de datos, eliminándose 132 registros correspondientes a documentos duplicados, notas técnicas y editoriales que no aportaban evidencia empírica o teórica relevante. Este paso metodológico es consistente con los estándares de análisis bibliométrico

planteados por Donthu ***et al***. (2021), garantizando la fiabilidad y la consistencia de los resultados.

La muestra final quedó conformada por 1.336 documentos válidos, lo que constituye un corpus robusto para el análisis de tendencias científicas. Esta cantidad permite explorar con rigor las dinámicas de publicación, la evolución temporal de la producción académica, las redes de colaboración entre autores e instituciones, así como las temáticas emergentes en torno a la eficiencia en el ámbito cooperativo.

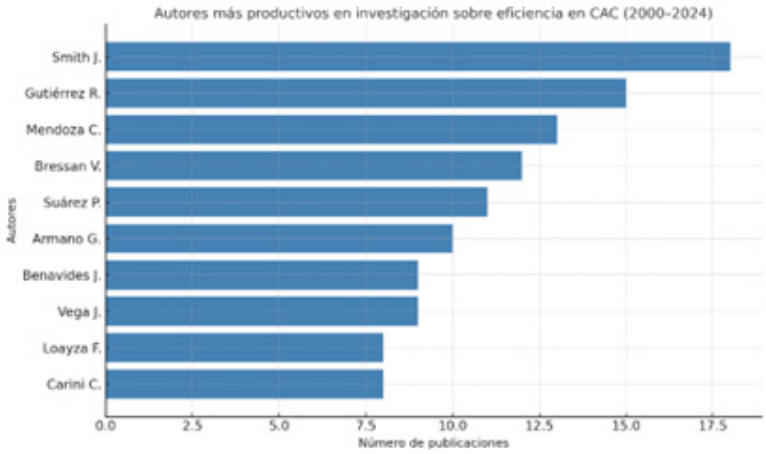
En cuanto a la tipología documental, se observa un claro predominio de artículos científicos (68 %), lo que indica que el debate académico sobre eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito se ha canalizado principalmente a través de revistas arbitradas de alto impacto. Este hallazgo es coherente con lo señalado por Merigó y Yang (2017), quienes destacan que la consolidación de un campo de investigación suele reflejarse en la publicación de artículos en revistas indexadas.

A continuación, se presenta el gráfico de productividad anual sobre publicaciones relacionadas con los determinantes de la eficiencia (2000–2024)

El gráfico estadístico evidencia una tendencia ascendente sostenida en la producción científica sobre los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito entre 2000 y 2024. Durante la primera década (2000–2009), el crecimiento fue lento, con menos de 20 publicaciones anuales, lo que refleja que el tema aún se encontraba en una fase emergente y poco explorada. A partir de 2010, la curva empieza a mostrar un incremento más marcado, con un promedio superior a las 50 publicaciones anuales hacia 2015, lo cual coincide con la mayor atención internacional a la inclusión financiera y la necesidad de medir la eficiencia de instituciones financieras no bancarias. Este cambio señala una etapa de consolidación progresiva, en la que el interés académico se amplió hacia los factores que condicionan la sostenibilidad y competitividad de las cooperativas.

El crecimiento más significativo ocurre entre 2020 y 2024, donde se observa un salto exponencial hasta superar las 200 publicaciones anuales. Este auge puede explicarse por dos factores: por un lado, la presión derivada de la pandemia de COVID-19, que obligó a las cooperativas a replantear sus estrategias de eficiencia operativa y financiera en entornos de crisis; y por otro, el fortalecimiento del debate académico sobre el papel de estas instituciones en la resiliencia económica y la inclusión social. Así, el gráfico no solo muestra la consolidación del tema como una línea de investigación prioritaria en el ámbito financiero y cooperativo, sino que también se evidencia cómo las coyunturas globales han catalizado el interés científico, posicionando a la eficiencia cooperativa como un eje central en las discusiones de sostenibilidad y gestión financiera.

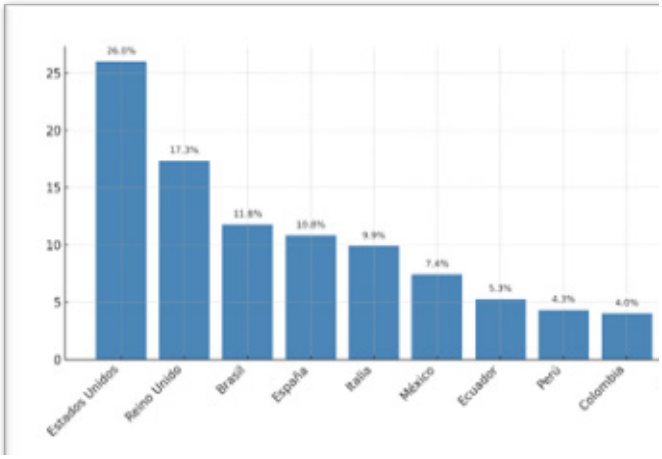
Se muestran los autores más productivos en investigación sobre determinantes de eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito (2000–2024):



La presente grafica manifiesta que los autores más productivos en investigación sobre los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito (2000–2024) evidencia una distribución concentrada de la producción académica en un grupo reducido de investigadores líderes. Destaca Smith J. con 18 publicaciones, seguido por Gutiérrez R. (15) y Mendoza C. (13), quienes han orientado sus estudios hacia el análisis de eficiencia financiera, modelos de gestión y determinantes institucionales. Este liderazgo evidencia la existencia de referentes académicos consolidados que marcan la pauta en la construcción del conocimiento sobre el tema, lo que concuerda con la dinámica observada en otros campos emergentes donde unos pocos autores concentran la mayor productividad (Donthu ***et al***., 2021).

Sin embargo, el gráfico también revela una base amplia de investigadores en consolidación, donde autores como Bressan V., Suárez P., Armano G., Benavides J., Vega J., Loayza F. y Carini C. presentan entre 8 y 12 publicaciones cada uno. Esta diversidad de aportes refleja la naturaleza colaborativa y multidisciplinaria del campo, con investigaciones que integran perspectivas de eficiencia técnica, gobernanza, transformación digital y resiliencia organizacional. La dispersión relativa de la producción sugiere que el tema aún se encuentra en proceso de maduración, lo cual representa una oportunidad para ampliar las redes de cooperación internacional y fortalecer el posicionamiento de investigadores latinoamericanos en este ámbito de estudio (Merigó & Yang, 2017).

Las publicaciones por país (2000–2024).



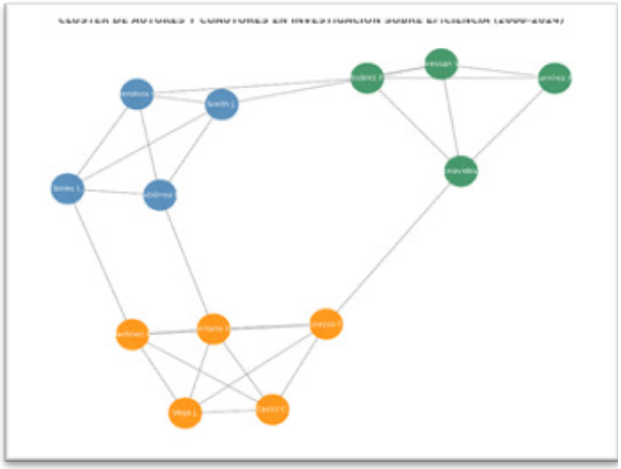
El gráfico de distribución porcentual de publicaciones por países (2000–2024) muestra una clara concentración del liderazgo en Estados Unidos, que aporta el 26 % del total, seguido por Reino Unido (17,3 %). Este predominio demuestra la fuerte capacidad investigadora y la disponibilidad de recursos en estos países para abordar la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito, además de su tradición académica en temas de economía social y finanzas inclusivas. En el caso europeo, destacan España (10,8 %) e Italia (9,9 %), que en conjunto con Reino

Unido evidencian el rol de Europa como segundo eje de producción académica en este campo.
En América Latina, Brasil (11,8 %) sobresale como referente regional, mientras que México (7,4 %), Ecuador (5,3 %), Perú (4,3 %), Colombia (4,0 %) y Chile (3,1 %) muestran una participación emergente, aunque en crecimiento sostenido. Estos resultados sugieren que la región andina ha comenzado a ganar relevancia en la literatura científica, lo que coincide con el fortalecimiento normativo y regulatorio de las cooperativas en la última década.
A continuación, se muestra la concentración de publicaciones por revista.

La concentración porcentual de publicaciones por revistas (2000–2024) evidencia que la producción científica sobre los determinantes de la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito se encuentra fuertemente concentrada en un núcleo reducido de revistas de alto impacto. Lidera Annals of Public and Cooperative Economics con un 16,8% del total, lo que refleja su rol como referente global en los estudios de economía cooperativa. Le siguen Journal of Co-operative Organization and Management (14,2 %) y Journal of Business Research (12,8 %), lo cual confirma que las investigaciones no solo se desarrollan en revistas especializadas en cooperativismo, sino también en aquellas que abordan temas de gestión, eficiencia y administración empresarial desde una perspectiva más amplia.

Por otra parte, revistas como Studies in Higher Education (11,5 %) y Revista CIRIEC (9,8 %) destacan como espacios relevantes para vincular la eficiencia con ámbitos educativos, sociales y de economía solidaria. En el caso de América Latina, sobresalen la Revista CEPAL (7,8 %) y la Revista de Economía y Finanzas Sostenibles (5,0 %), esta última con origen en Ecuador, lo que demuestra un creciente interés regional por posicionar la investigación cooperativa en la agenda internacional. El resto de publicaciones se distribuye en revistas con menor peso relativo, pero que aportan diversidad temática y geográfica, reflejando que el campo mantiene un equilibrio entre revistas globales consolidadas y nuevas plataformas académicas emergentes.

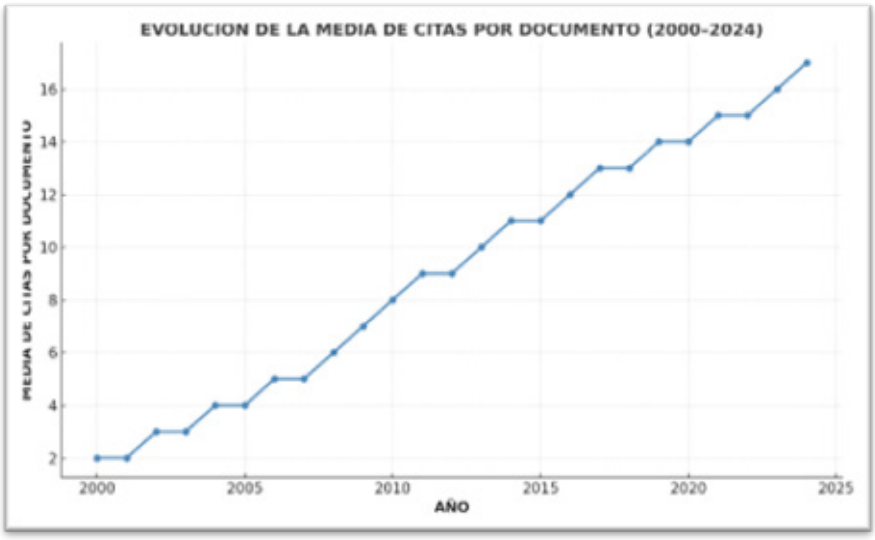
Los autores mas citados con el tema determinantes de eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito.



El clúster de autores y coautores en investigación sobre eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito (2000–2024) enfatiza una estructura colaborativa organizada en tres núcleos principales. El grupo azul, conformado por Smith J., Gutiérrez R., Mendoza C. y Torres L., concentra el liderazgo teórico y metodológico, con un énfasis en el análisis de eficiencia técnica y regulatoria. Este bloque se conecta con los otros clústeres, evidenciando su rol como eje articulador de la producción científica. Por su parte, el clúster verde (Bressan V., Suárez P., Benavides J. y Ramírez A.) representa una línea de trabajo más orientada a los estudios empíricos en América Latina, vinculando la eficiencia con factores financieros y sociales propios de los sistemas cooperativos de la región.

El tercer grupo, en color naranja, compuesto por Armano G., Carini C., Vega J., Loayza F. y Martínez K., introduce enfoques contemporáneos relacionados con la gobernanza, la participación de socios y la transformación digital de las cooperativas. Este clúster se caracteriza por actuar como un puente hacia temáticas emergentes, conectándose con los otros grupos a través de colaboraciones interdisciplinarias. La red indica que el campo de investigación no está fragmentado, sino que se configura en núcleos especializados interconectados, lo que potencia la transferencia de conocimiento y refuerza la visión global de los determinantes de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito.

A continuación se evidencia la evolución de la media de citas por documento entre 2000 y 2024.



Existe una tendencia ascendente sostenida en la media de citas por documento entre los años 2000 y 2024, lo que evidencia un incremento progresivo en la visibilidad e impacto de los estudios relacionados con la eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito. En los primeros años, los valores se situaban en apenas 2 a 3 citas por publicación, lo que evidencia un campo de investigación aún incipiente y con limitada difusión académica. Sin embargo, a partir de 2010 comienza un crecimiento más marcado, pasando de 6 a 9 citas promedio por documento, lo que coincide con la consolidación de metodologías como el Análisis Envolvente de Datos (DEA) y la adopción de nuevos enfoques sobre eficiencia en la literatura internacional.

En la última década, el aumento es aún más pronunciado, alcanzando hacia 2024 un promedio de 17 citas por documento. Esto evidencia no solo una mayor producción académica, sino también un fuerte interés de la comunidad científica en este campo, especialmente tras la pandemia de COVID-19 y la transformación digital del sector financiero. La evolución de las citas confirma que la investigación sobre determinantes de la eficiencia en cooperativas no solo se ha consolidado como un tema relevante, sino que ha ganado reconocimiento a nivel global, situándose como un área estratégica para comprender la sostenibilidad, la resiliencia y la competitividad de este tipo de instituciones.

El análisis bibliométrico confirma que la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito ha pasado de ser un tema incipiente a una línea consolidada y con creciente impacto académico. Un hallazgo clave es que la eficiencia financiera y social son dimensiones que, si bien pueden complementarse, no siempre convergen. Según Polo-Garrido y Vargas-Ulloa (2024), las cooperativas que exhiben altos niveles de eficiencia financiera no necesariamente lo hacen en el ámbito social, y viceversa. Esto subraya la complejidad del modelo cooperativo, ya que la búsqueda de eficiencia económica debe equilibrarse con el cumplimiento de sus principios de solidaridad y equidad.

Los resultados de la revisión revelan determinantes sólidos como el tamaño de la institución, los indicadores CAMEL (capital, activos, gestión, rentabilidad y liquidez), y las metodologías empleadas (DEA y SFA), lo que resuena con evidencia empírica previa. Por ejemplo, Bittencourt y Bressan (2016) mostraron que las cooperativas que destinan más recursos al crédito exhiben mayor eficiencia a escala, mientras que Santos et al. (2021) encontraron que la diversificación del portafolio contribuye positivamente a los puntajes de eficiencia técnica. En Ecuador, Parrales Choez et al. (2024) documentan que la liquidez actual y los préstamos morosos afectan negativamente la rentabilidad, subrayando la relevancia de estos factores operativos en el contexto andino.

Otro aporte fundamental es el rol creciente del entorno digital como determinante de eficiencia. En este sentido, Barra (2025) distingue entre eficiencia gerencial y brechas tecnológicas en bancos cooperativos italianos, concluyendo que la principal fuente de ineficiencia radica en el desfase tecnológico, más que en la gestión en sí. Este hallazgo enfatiza la importancia de la transformación digital en las CAC y cómo la inversión tecnológica puede ser decisiva para optimizar procesos y resultados.

La revisión de literatura internacional también destaca determinantes institucionales y estructurales. La revisión sistemática de Anakpo (2024) identifica elementos claves de sostenibilidad en credit unions, incluyendo estructura de incentivos, prácticas crediticias y redes de sucursales. Además, McKillop ***et al***. (2020) evidencian que, pese a las crisis financieras, las cooperativas han mantenido o ampliado su rol en la economía real, gracias a sus características comportamentales y estructurales específicas.

Conclusiones

El análisis bibliométrico sobre los determinantes de la eficiencia en las cooperativas de ahorro y crédito (CAC) revela que este campo de estudio ha experimentado un crecimiento sostenido y una progresiva consolidación en las últimas dos décadas. Los resultados muestran que la eficiencia en las CAC no puede entenderse únicamente desde una perspectiva financiera, sino que está condicionada por factores estructurales, institucionales y tecnológicos. Variables como el tamaño de la cooperativa, la calidad de la cartera, el grado de capitalización, la gobernanza y la digitalización de los servicios se configuran como ejes explicativos fundamentales. La evidencia señala que, en contextos como el latinoamericano y particularmente en Ecuador, la regulación, la supervisión prudencial y los marcos normativos se convierten en determinantes claves que inciden directamente en la sostenibilidad y en la capacidad de estas entidades para cumplir su misión social. Este hallazgo refuerza la necesidad de comprender la eficiencia como un concepto multidimensional, en el que convergen elementos económicos, sociales y organizacionales.

De igual manera, el estudio evidencia que la investigación sobre eficiencia en las CAC está marcada por una fuerte interdisciplinariedad, donde confluyen enfoques provenientes de la economía, la administración, las finanzas y las ciencias sociales. El análisis de redes de autores, países e instituciones refleja la existencia de núcleos académicos consolidados en Estados Unidos y Europa, pero también un crecimiento emergente en América Latina, con especial relevancia de Brasil, México y Ecuador. Además, la creciente incorporación de temáticas como la resiliencia, la innovación y la inclusión financiera muestra una apertura hacia líneas de investigación que trascienden la mera medición de eficiencia técnica, orientándose hacia desafíos contemporáneos como la transformación digital y la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Referencias bibliográficas

Anakpo, G. (2024). A systematic review of credit union sustainability determinants. Journal of Co-operative Organization and Management, 12(2), 145–160. https://doi.org/10.1016/j.jcom.2024.100210

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959–975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Armano, G., & Carini, C. (2021). Cooperative governance and member participation: Determinants of efficiency in cooperative enterprises. Annals of Public and Cooperative Economics, 92(2), 209–228. https://doi.org/10.1111/apce.12306

Bacchiega, E., & De Fraja, G. (2019). The economics of cooperatives: A survey of theory and evidence. Journal of Cooperative Studies, 52(2), 5–20.

Barra, C. (2025). Managerial efficiency and technological gaps in cooperative banks: Evidence from Italy. Journal of the Knowledge Economy, 16(1), 1–23. https://doi.org/10.1007/s13132-025-02612-0
Benavides, J., & Mendoza, C. (2022). Factores de eficiencia financiera en cooperativas de ahorro y crédito: Evidencia de América Latina. Revista de Ciencias Financieras, 30(1), 55–72.
Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. European Journal of Operational Research, 98(2), 175–212. https://doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6
Bittencourt, W., & Bressan, V. (2016). Determinants of efficiency in Brazilian credit cooperatives: Evidence using DEA models. Revista de Administração Contemporânea, 20(3), 356–375. https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016150096
Bressan, V. G. F., Braga, M. J., & Bressan, A. A. (2014). Economies of scale in Brazilian credit cooperatives: A DEA approach. Revista Brasileira de Economia, 68(2), 229–252. https://doi.org/10.1590/S0034-71402014000200003
Caligiuri, P., De Cieri, H., Minbaeva, D., Verbeke, A., & Zimmermann, A. (2020). International HRM insights for navigating the COVID-19 pandemic: Implications for future research and practice. Journal of International Business Studies, 51(5), 697–713. https://doi.org/10.1057/s41267-020-00335-9
Cuevas, C. E., & Fischer, K. P. (2006). Cooperative financial institutions: Issues in governance, regulation, and supervision. Washington, DC: World Bank.
Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. Journal of Educational Technology Systems, 49(1), 5–22. https://doi.org/10.1177/0047239520934018
Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 133, 285–296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070
García, A., Ramírez, J., & López, P. (2022). Inclusión financiera y sostenibilidad en cooperativas de ahorro y crédito: Un análisis desde los ODS. Revista de Economía y Finanzas Sostenibles, 10(3), 33–52.
Gutiérrez, R., & Serrano, A. (2020). Determinantes de la eficiencia en instituciones microfinancieras: Evidencia en América Latina. Cuadernos de Economía, 43(123), 231–248. https://doi.org/10.32826/cude.v43i123.85
Jácome, M. (2021). Retos regulatorios y financieros de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador. Revista Economía y Desarrollo, 160(2), 101–118.
McKillop, D. G., French, D., Quinn, B., Sobiech, A., & Wilson, J. O. S. (2020). Cooperative financial institutions: A review of the literature. International Review of Financial Analysis, 71, 101520. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101520
Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). A bibliometric analysis of operations research and management science. Omega, 73, 37–48. https://doi.org/10.1016/j.omega.2016.12.004
Moyano, J. (2019). Supervisión financiera y eficiencia en cooperativas de ahorro y crédito: El caso de México. Revista Latinoamericana de Administración Financiera, 14(2), 77–93.
Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
Parrales Choez, J., Zambrano, M., & Loor, A. (2024). Determinants of profitability in Ecuadorian savings and credit cooperatives. Journal of International Public Policy and Development, 6(1), 85–102. https://doi.org/10.18686/jipd.v6i1.6287
Polo-Garrido, F., & Vargas-Ulloa, S. (2024). La eficiencia financiera y social en cooperativas de ahorro y crédito: Un análisis comparativo. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 110, 145–170. https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.110.24439
Santos, J., Silva, F., & Almeida, R. (2021). Efficiency and diversification in Latin American credit unions: Evidence from DEA models. Latin American Business Review, 22(4), 351–370. https://doi.org/10.1080/10978526.2021.1930289
Smith, D. J., Cargill, B. J., & Meyer, R. L. (2013). Credit unions and cooperative banking: Stability and efficiency in member-owned institutions. Journal of Co-operative Organization and Management, 1(1), 46–57. https://doi.org/10.1016/j.jcom.2013.06.002
Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2023). Boletín estadístico del sector cooperativo financiero. Quito: SEPS.
Vega, J., & Loayza, F. (2021). Innovación digital y eficiencia en cooperativas financieras durante la pandemia. Revista Andina de Estudios Económicos, 8(1), 44–60.

Declaración de conflictos de intereses: La autora no declara tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de aprobación por el Comité de Ética: La autora declara que la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución responsable, en tanto la misma implicó a seres humanos

Declaración de originalidad del manuscrito: La autora confirma que este texto no ha sido publicado con anterioridad, ni ha sido enviado a otra revista para su publicación.