

ARTÍCULOS

Tendencias en la investigación sobre internacionalización digital de PYMES: Un análisis bibliométrico

Trends in research on digital internationalization of SMEs: A bibliometric analysis

Cristian Roosevelt Sáenz De Viteri Anzules



crsaenz@uees.edu.ec

Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Facultad de Estudios Internacionales. Guayas, Ecuador.

FIGEMPA: Investigación y Desarrollo

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

ISSN-e: 2602-8484

Periodicidad: Semestral

Modalidad: Continua

vol. 21, núm. 1, 2026

revista.figempa@uce.edu.ec

Recepción: 08 mayo 2025

Aprobación: 17 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.29166/revfig.v21i1.8193>

Autor de correspondencia:

crsaenz@uees.edu.ec



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Cómo citar:

Sáenz de Viteri, C. R. (2026). Tendencias en la investigación sobre internacionalización digital de PYMES: Un análisis bibliométrico.

FIGEMPA: Investigación y Desarrollo, 21(1), e8193. <https://doi.org/10.29166/revfig.v21i1.8193>

RESUMEN

La intersección entre digitalización e internacionalización de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) constituye un área de investigación crítica y en rápida evolución. Este estudio tiene como objetivo mapear la estructura intelectual y las tendencias de la literatura científica sobre este tema para identificar focos de investigación consolidados y vacíos significativos. Para ello, se realizó un análisis bibliométrico de 149 publicaciones indexadas en Scopus (periodo 2007-2025). Los datos fueron procesados mediante el paquete Bibliometrix y la herramienta Biblioshiny para realizar análisis de coocurrencia de palabras clave y mapeo temático. Los resultados revelan una base de investigación consolidada en torno a los conceptos de "internacionalización", "digitalización" y "PYMES", con un crecimiento notable a partir de 2020. Emergen como temas motores la "transformación digital", las "plataformas digitales" y las "capacidades dinámicas". El análisis evidencia dos vacíos estructurales clave en la literatura: la limitada integración de la "sostenibilidad" y, de manera muy marcada, la ausencia de la "gestión pública" como un eje central de investigación. Se concluye que, si bien la literatura reconoce a la digitalización como un motor para la internacionalización de las PYMES, el enfoque actual descuida dimensiones cruciales como las políticas públicas de apoyo y la sostenibilidad, presentando una oportunidad clara para futuras investigaciones.

Palabras claves: digitalización; internacionalización; PYMES; políticas públicas; sostenibilidad

ABSTRACT

The intersection of digitalization and the internationalization of Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) constitutes a critical and rapidly evolving research area. This study aims to map the intellectual structure and trends of the scientific literature on this topic to identify consolidated research focuses and significant gaps. To this end, a bibliometric analysis of 149 publications indexed in Scopus (period 2007-2025) was conducted. Data were processed using the Bibliometrix R package and the Biblioshiny tool to perform keyword co-occurrence analysis and thematic mapping. The findings reveal a consolidated research base around the concepts of "internationalization," "digitalization," and "SMEs," with notable growth since 2020. "Digital transformation," "digital platforms," and "dynamic capabilities" emerge as motor themes. The analysis highlights two key structural gaps in the literature: the limited integration of "sustainability" and, most notably, the absence of "public management" as a central research axis. It is concluded that while the literature recognizes digitalization as a driver for SME internationalization, the current focus neglects crucial dimensions such as public support policies and sustainability, presenting a clear opportunity for future research.

Keywords: digitalization; internationalization; SMEs; public policies; sustainability

INTRODUCCIÓN

El panorama empresarial global se encuentra en una profunda transformación, impulsada por la aceleración tecnológica y una creciente interdependencia económica (World Economic Forum 2023). En este contexto, la digitalización —la integración de tecnologías digitales en todos los aspectos empresariales— y la internacionalización —la expansión de operaciones más allá de las fronteras nacionales— se han consolidado como factores determinantes para la competitividad (Bergamaschi *et al.*, 2020, pp. 983–1032; González, 2019, pp. 253–276). La adopción de herramientas como la inteligencia artificial, el internet de las cosas, el análisis de Big Data y las plataformas de comercio electrónico ha redefinido modelos de negocio, optimizado operaciones y facilitado el acceso a mercados internacionales de maneras antes impensables (Del Do *et al.*, 2020, pp. 200-229; Ramírez, 2025). Este fenómeno abre oportunidades significativas, particularmente para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), que ahora pueden buscar competir globalmente superando barreras geográficas y reduciendo costos transaccionales (OECD, 2021; Gómez, 2023). La digitalización, por tanto, no solo facilita sino que a menudo reconfigura las estrategias tradicionales de internacionalización (Kusi, Gabrielsson y Rialp, 2025), impulsando la aparición de empresas “nacidas digitales” o “born global” y transformando las cadenas de valor globales, integrando en ocasiones criterios de sostenibilidad y responsabilidad social (Yang *et al.*, 2025; Miao *et al.*, 2021).

A pesar del creciente interés académico en la intersección entre digitalización e internacionalización (Brynjolfsson y McAfee, 2017), persisten importantes vacíos en el conocimiento. Gran parte de la investigación existente ha adoptado un enfoque predominantemente tecnocéntrico, centrándose en los beneficios económicos y las herramientas tecnológicas per se, mientras que las implicaciones sociales, culturales, éticas y de gobernanza a menudo quedan relegadas (Selwyn, 2019, pp. 11-19; Bergamaschi *et al.*, 2020, pp. 983–1032). Específicamente, se observa una comprensión limitada sobre cómo las políticas públicas y la gestión pública interactúan, facilitan o dificultan la internacionalización digital de las empresas, especialmente de las PYMES (OECD, 2024). Ignorar esta dimensión impide una visión holística del fenómeno y limita la capacidad de diseñar estrategias empresariales y, crucialmente, políticas públicas efectivas que promuevan una expansión global que sea a la vez inclusiva, sostenible y competitiva en la era digital. La falta de un mapa claro sobre cómo se ha desarrollado la investigación, qué temas dominan y cuáles son las áreas desatendidas dificulta la acumulación de conocimiento sistemático.

Ante este panorama y los vacíos identificados, surge la pregunta central que guía esta investigación: ¿Cómo ha evolucionado y cuál es la estructura intelectual actual de la investigación académica en la intersección de la digitalización y la internacionalización empresarial, particularmente en relación con las PYMES, y qué vacíos existen en la integración de dimensiones como la gestión pública y la sostenibilidad?

Para responder a esta pregunta, el objetivo del presente estudio es mapear y analizar la estructura y evolución de la producción científica sobre la internacionalización empresarial en la era digital, con un enfoque específico en las PYMES, mediante una revisión sistemática de la literatura y un análisis bibliométrico detallado. Este enfoque metodológico permite identificar objetivamente las principales corrientes temáticas, los conceptos clave, las tendencias emergentes, las redes de colaboración (si se analiza) y, fundamentalmente, los vacíos de investigación (Aria y Cuccurullo, 2017, pp. 959-975). Al centrarse también en detectar la (falta de) prominencia de la gestión pública y la sostenibilidad en este mapa intelectual, el estudio busca ofrecer una visión integral que va más allá del análisis puramente empresarial o tecnológico. De esta manera, esta investigación no solo contribuye al debate académico al proporcionar un estado del arte estructurado y señalar futuras líneas de investigación prioritarias, sino que también ofrece implicaciones prácticas relevantes para la gestión estratégica empresarial y, significativamente, para la formulación de políticas públicas basadas en evidencia que busquen apoyar la competitividad internacional de las PYMES en un entorno digitalizado y promover un desarrollo económico sostenible (World Bank, 2021; OECD, 2024). Por tanto, este estudio es uno de los primeros en utilizar un enfoque bibliométrico para evaluar sistemáticamente no solo las tendencias temáticas, sino, de manera crucial, los vacíos estructurales relacionados con la gobernanza y las políticas públicas en la literatura sobre internacionalización digital de las PYMES.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio emplea una metodología cuantitativa que combina la revisión sistemática de la literatura con el análisis bibliométrico para explorar la estructura intelectual y la dinámica evolutiva de la investigación sobre internacionalización empresarial en la era digital, enfocándose en las PYMES. Se sigue un procedimiento riguroso y cronológico para asegurar la replicabilidad, comenzando por la selección de la literatura pertinente. El proceso metodológico, ilustrado esquemáticamente en la Figura 1, se desarrolló cronológicamente en tres fases principales: 1) Búsqueda y selección de la literatura; 2) Extracción y procesamiento de datos; 3) Análisis bibliométrico y visualización.

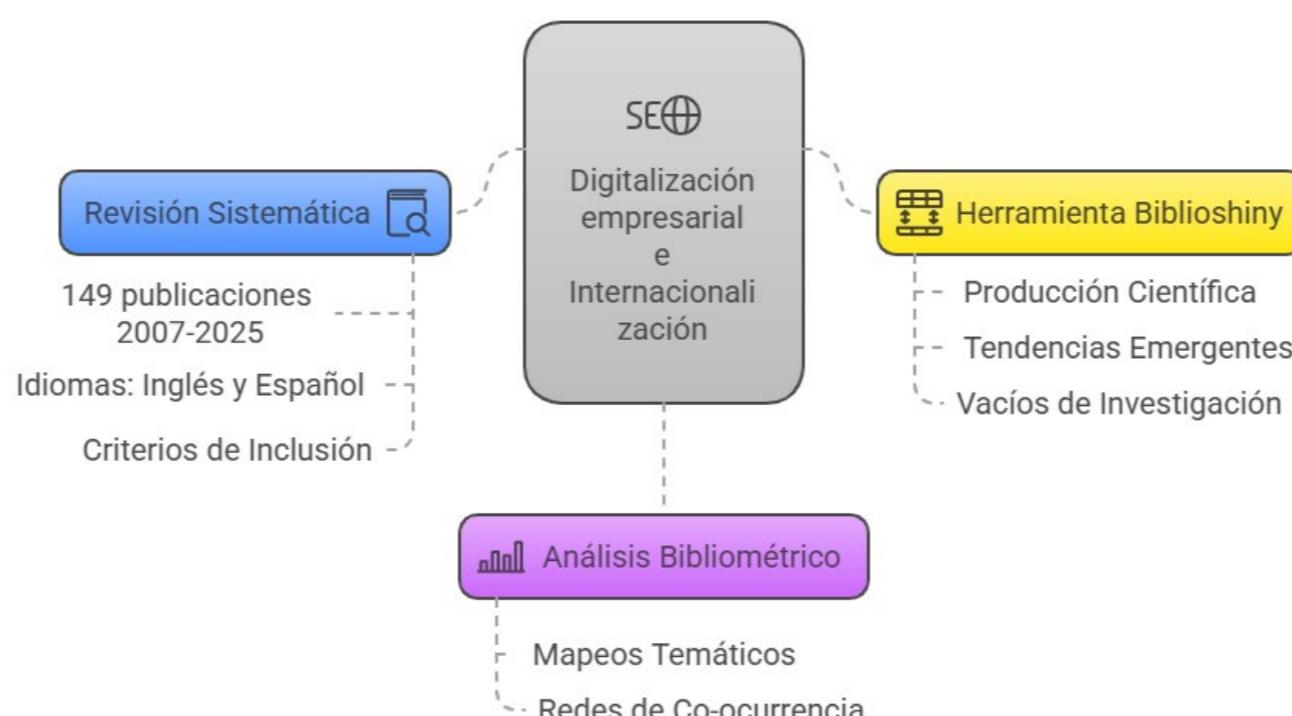


FIGURA 1
Flujo de trabajo del estudio bibliométrico propuesto

Se eligió la base de datos Scopus de Elsevier como fuente primaria debido a su amplia cobertura internacional y multidisciplinaria de literatura científica revisada por pares, lo cual garantiza una visión representativa del campo (Mongeon y Paul-Hus, 2016, pp. 213-228). La fase de búsqueda y cribado de la literatura se llevó a cabo durante el mes de abril de 2025. La exportación final de los metadatos para el análisis se consolidó el 28 de abril de 2025. El análisis de datos y la visualización se completaron en mayo de 2025. Este lapso temporal captura la literatura desde la emergencia de tecnologías digitales clave hasta las publicaciones más recientes, incluyendo aquellas en acceso anticipado para 2025 al momento de la consulta. Se aplicó la siguiente cadena de búsqueda específica en los campos de título, resumen y palabras clave (TITLE-ABS-KEY), diseñada para recuperar artículos que conectaran los conceptos centrales:

TITLE-ABS-KEY ((digitalization OR "digital transformation" OR "digital platform*" OR "digital technolog*" OR ICT OR "e-business") AND (internationalization OR globalization OR export* OR "global market*" OR "born global*" OR "foreign market entry") AND (SME* OR "small and medium* enterprise*" OR "small business*" OR "medium sized enterprise*")) AND (PUBYEAR > 2007 AND PUBYEAR < 2025) AND (DOCTYPE (ar) OR DOCTYPE (re) OR DOCTYPE (cp) OR DOCTYPE (bk) OR DOCTYPE (ch)) AND (LANGUAGE (english) OR LANGUAGE (spanish)).

Esta cadena combina términos y variantes para digitalización, internacionalización y PYMES usando operadores booleanos (AND, OR) y el comodín de truncamiento (*) para maximizar la cobertura. Se aplicaron filtros para seleccionar artículos (ar), revisiones (re), ponencias en congresos (cp), libros (bk) y capítulos de libro (ch) publicados en inglés o español dentro del periodo especificado. Tras la búsqueda inicial, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para refinar la selección, asegurando que cada documento abordara explícitamente la conexión entre digitalización e internacionalización con un enfoque empresarial, tuviera texto completo accesible y cumpliera los criterios lingüísticos y de tipo de documento. Este proceso resultó en una muestra final de 149 publicaciones científicas, provenientes de 118 fuentes distintas (revistas, actas, etc.), que constituyen la base empírica del análisis. Este cuerpo de literatura muestra una tasa de crecimiento anual compuesta del 8,01%, reflejando un interés creciente en el tema. Los metadatos completos de estos 149 documentos, incluyendo un total de 483 palabras clave de autor (DE) y la información sobre sus 393 autores, fueron exportados en formato BibTeX. Se llevó a cabo una fase de preprocesamiento para limpiar y estandarizar los datos, particularmente las palabras clave, con el fin de optimizar la precisión de los análisis subsiguientes.

Para el análisis bibliométrico propiamente dicho, se utilizó el paquete Bibliometrix (Aria y Cuccurullo, 2017, pp. 959-975) implementado en el entorno de programación R (R Core Team, 2023), facilitado por la interfaz gráfica Biblioshiny. Esta herramienta permite realizar análisis complejos como la evaluación de la producción científica anual, la identificación de los términos clave más frecuentes y, crucialmente, el análisis de la estructura intelectual del campo mediante redes de coocurrencia de palabras clave y mapas temáticos basados en (Cobo et al., 2011, pp. 1382-1402). Estos análisis visualizan las relaciones entre conceptos, identifican clústeres temáticos y clasifican los temas según su desarrollo (densidad) e importancia (centralidad), permitiendo distinguir entre temas motores, básicos, nicho y emergentes o en declive. Los resultados de estos análisis estadísticos y de redes se presentan en las secciones subsiguientes mediante gráficos y mapas (Figuras 2, 3 y 4). Se reconocen limitaciones metodológicas, como la dependencia de una única base de datos (Scopus), la especificidad de los términos de búsqueda que podría excluir trabajos con terminología distinta, y el enfoque en metadatos que no sustituye una lectura cualitativa profunda de cada artículo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El análisis bibliométrico de los 149 documentos seleccionados sobre la intersección entre digitalización, internacionalización y PYMES, realizado mediante la herramienta Biblioshiny, proporciona una visión detallada de la evolución temporal, los conceptos centrales y la estructura temática de este campo de investigación. A continuación, se presentan y discuten los principales hallazgos.

La Figura 2 muestra la evolución de la producción científica anual sobre el tema entre 2007 y 2025 (incluyendo publicaciones con acceso anticipado a la fecha de búsqueda). Se observa que durante el periodo inicial (aproximadamente 2007-2016), la producción fue bastante limitada y con un crecimiento estancado, sugiriendo un interés académico incipiente o la consideración de la digitalización como un factor aún no determinante en la internacionalización. Sin embargo, a partir de 2017 se inicia un crecimiento más consistente, que se acelera notablemente desde 2020, alcanzando un pico significativo en 2023 (con cerca de 40 publicaciones). Este marcado aumento post-2020 puede interpretarse, en parte, como un reflejo del impacto de factores externos como la pandemia de COVID-19, que impulsó masivamente la adopción de tecnologías digitales en las empresas y forzó una reconsideración de las estrategias de acceso a mercados internacionales, generando un mayor interés académico y práctico en cómo la digitalización facilita la resiliencia y la expansión global, especialmente para las PYMES.

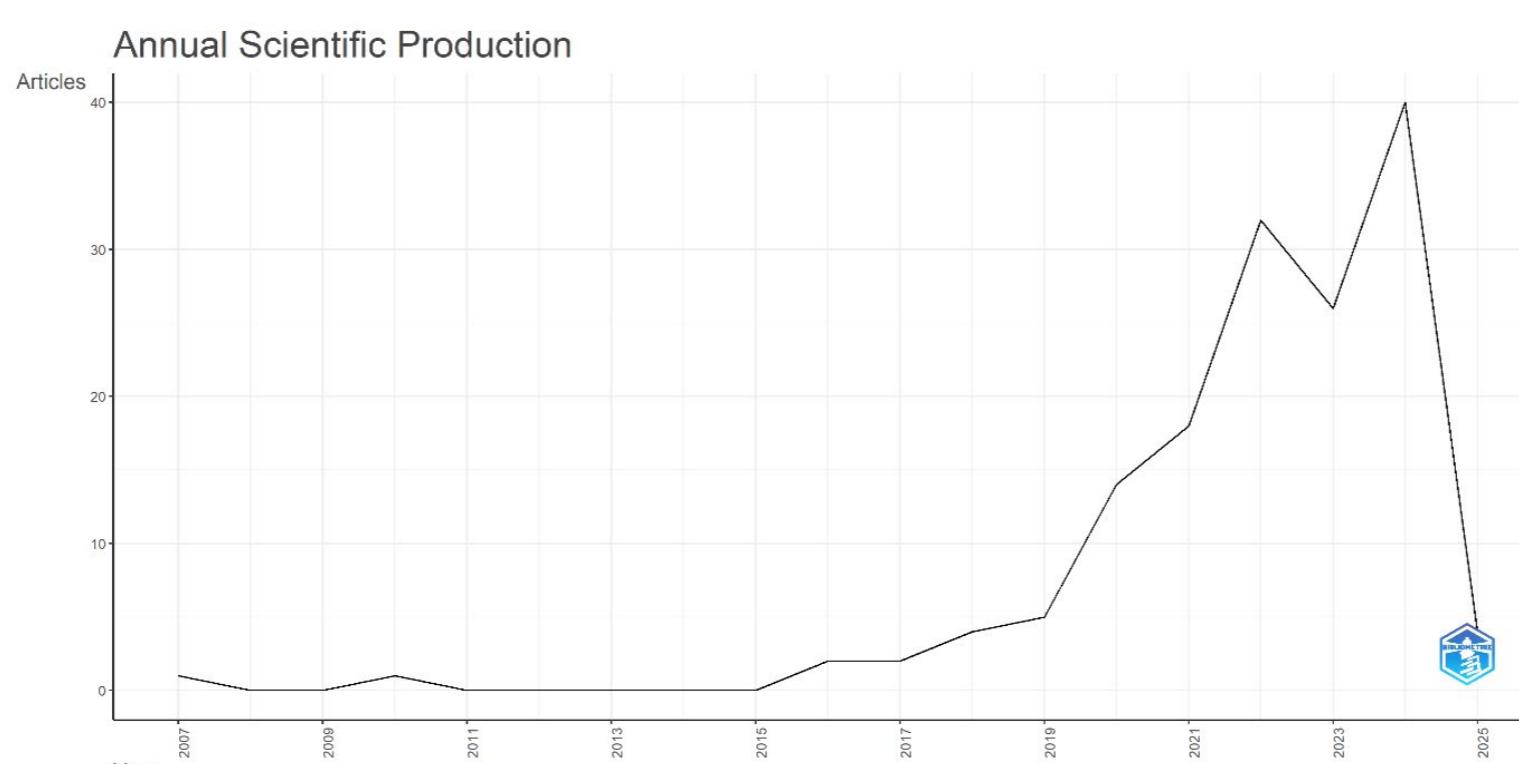


FIGURA 2
Evolución anual de publicaciones científicas (2007-2025)

Para identificar los conceptos clave que vertebran este campo de investigación, se analizó la frecuencia de las palabras clave proporcionadas por los autores (Author Keywords) en los 149 documentos.

La Tabla 1 presenta los términos más frecuentes, evidenciando los pilares conceptuales del área, y confirma que "internationalisation" y "globalization" son los términos centrales, reflejando el marco general del estudio. La alta frecuencia de "small and medium-sized enterprise" (PYME) subraya la pertinencia del enfoque de este análisis en dicho segmento empresarial, central en la literatura analizada. Diversos términos relacionados con la tecnología digital ("digitalization", "digital transformation", "digital platforms", "digitization") aparecen con alta frecuencia, consolidando la digitalización como el principal catalizador o variable explicativa estudiada en relación con la expansión internacional. Es destacable también la presencia de "sustainable development" entre los términos más frecuentes, indicando que la sostenibilidad se está incorporando como una dimensión relevante en este discurso académico, aunque su frecuencia aún es menor que la de los conceptos centrales.

TABLA 1
Frecuencia de términos clave

Terms	Frequency
internationalisation	13
globalization	9
small and medium-sized enterprise	9
digitalization	7
commerce	5
digital transformation	5
digital platforms	4
digitization	4
international trade	4
sustainable development	4

Para comprender cómo se estructuran e interrelacionan estos temas, se generó un mapa temático (Figura 3) que clasifica los conceptos clave según su centralidad (importancia y conexión con otros temas) y densidad (desarrollo interno del tema).

El mapa posiciona conceptos clave según su centralidad (eje X) y desarrollo (eje Y), destacando la "transformación digital" y las "capacidades dinámicas" como temas motores, mientras evidencia la falta de prominencia de la "gestión pública".

El cuadrante inferior derecho ("Basic Themes") agrupa los temas fundamentales y bien desarrollados que sustentan el campo: "internationalisation", "globalization" y "digitalization". Su alta centralidad y densidad indican que son la base sobre la que se construye la investigación. La presencia aquí de "business process" y "strategic planning" sugiere que la literatura fundacional ya reconoce que la internacionalización digital no es solo tecnología, sino que implica una reevaluación estratégica y operativa profunda.

El cuadrante superior derecho ("Motor Themes") contiene los temas altamente desarrollados y relevantes que impulsan actualmente la investigación. Conceptos como "digital transformation", "digital platforms", "implementation process", "dynamics capability" y "entrepreneurship" dominan esta área. Esto refleja un enfoque en los procesos de cambio, las herramientas habilitadoras clave (plataformas), las capacidades necesarias para adaptarse, vinculado a la teoría de las Capacidades Dinámicas de (Teece, 2007, pp. 1319-1350) y el rol del emprendedor en este contexto digital y globalizado. Las PYMES, aunque un término frecuente (Tabla 1), no aparecen como un nodo aislado en este mapa, sino que su estudio está implícito o integrado dentro de estos temas motores y básicos.

El cuadrante superior izquierdo ("Niche Themes") agrupa temas más especializados, con alto desarrollo, pero menor conexión general. Aquí aparecen contextos específicos como "business (Portugal)" y áreas funcionales como "information management" y "finance", además de "iso standards". Esto sugiere líneas de investigación más focalizadas. Es notable que conceptos explícitos relacionados con la gestión pública o "policy" no emergen como un tema prominente en este cuadrante ni en otros, lo que apoya la observación inicial sobre un posible vacío o una menor integración de esta perspectiva en el corpus central de la literatura analizada por esta metodología.

Finalmente, el cuadrante inferior derecho ("Emerging or Declining Themes") contiene temas con baja centralidad y desarrollo relativo. Si bien "digital technologies" e "information systems" pueden considerarse ya aspectos básicos (quizás en declive como foco principal de novedad), otros términos como "artificial intelligence" señalan claramente una frontera de investigación emergente con gran potencial en la internacionalización. La presencia de "economic and social effects" subraya una creciente, aunque aún no central, necesidad de evaluar los impactos más amplios de la digitalización global. El término "human" recuerda la importancia del factor humano, y "empirical analysis" resalta la continua necesidad de estudios basados en datos. La sostenibilidad (vista en Tabla 1 y en el clúster verde de la Figura 4) podría considerarse un tema que transita desde un nicho o tema emergente hacia una mayor centralidad.

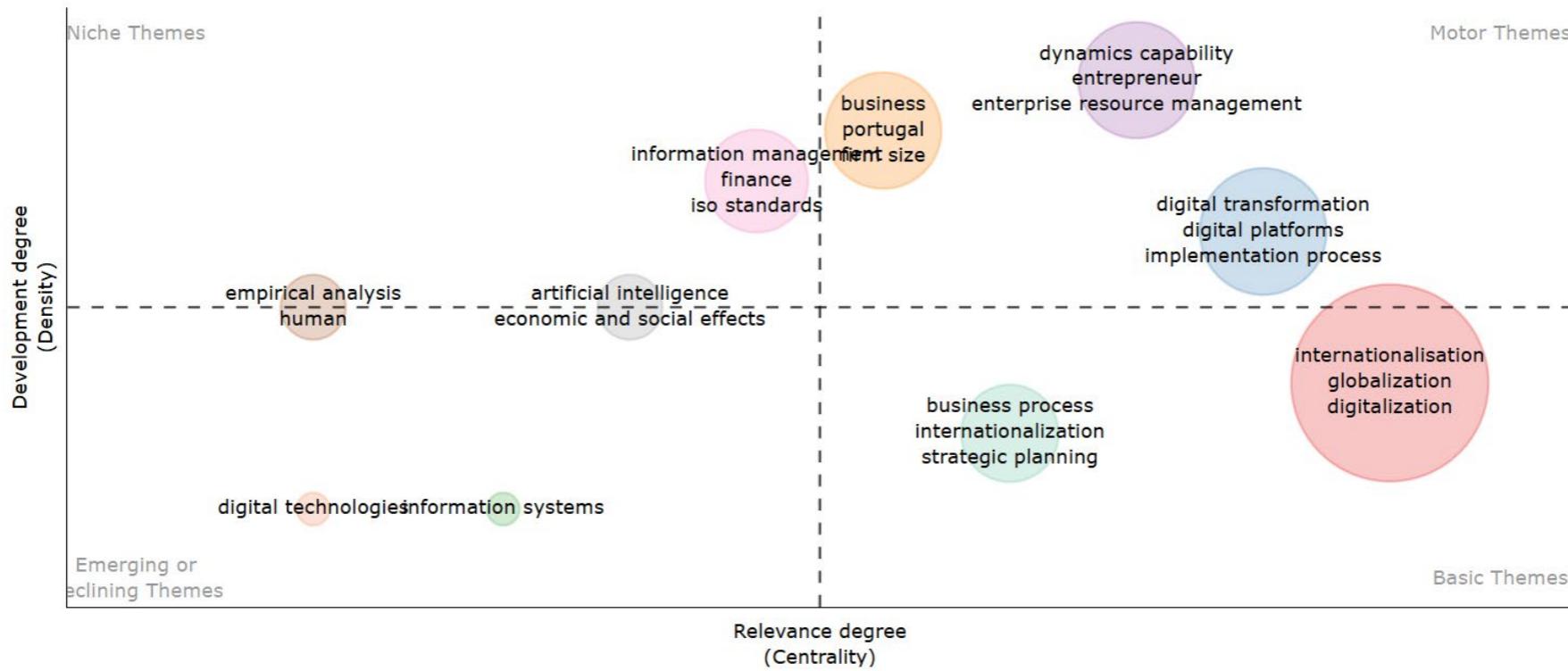


FIGURA 3

Mapa temático de la estructura intelectual del campo

Para profundizar en las interrelaciones entre estos conceptos, se generó un mapa de clústeres basado en la coocurrencia de palabras clave (Figura 4). Este mapa visualiza cómo se agrupan los términos en la literatura analizada, y revela varios clústeres significativos. Un clúster prominente (representado en rojo/púrpura en el ejemplo original, verificar colores en la figura real) vincula estrechamente "internationalisation", "globalization", "small and medium-sized enterprise", "export" e "innovation". Esto confirma la fuerte asociación en la literatura entre los procesos de expansión global, el contexto de las PYMES y las estrategias de exportación e innovación como vías clave. Otro clúster importante (azul en el ejemplo original) agrupa los conceptos centrales de la digitalización: "digitalization", "digital platforms" y "digital technologies", destacando su rol como conjunto de herramientas y procesos transformadores interconectados. Un tercer clúster (verde en el ejemplo) reúne "sustainability" y "sustainable development", conectándose principalmente con el clúster de internacionalización/globalización, lo que sugiere que las preocupaciones de sostenibilidad en este contexto se asocian más a la gestión de la expansión global responsable que quizás a la naturaleza intrínseca de las herramientas digitales en sí, aunque esta conexión merece más investigación. Es crucial destacar, nuevamente, la ausencia de términos explícitos relacionados con la gestión pública o las políticas públicas formando un clúster distintivo o estando fuertemente conectados a los núcleos centrales (Pymes, digitalización, internacionalización). Esta falta de visibilidad en la estructura de coocurrencia refuerza el hallazgo del mapa temático y apunta a una desconexión o falta de integración significativa de la perspectiva de la gobernanza y el apoyo público en el discurso dominante mapeado por este análisis bibliométrico.



FIGURA 4

En conjunto, estos resultados responden a la pregunta de investigación mostrando un campo dinámico, con una base conceptual sólida centrada en internacionalización, globalización, digitalización y PYMES, impulsado por temas como la transformación digital y las capacidades dinámicas. El análisis confirma el rol catalizador de la digitalización, especialmente acelerado en años recientes. Sin embargo, también revela áreas emergentes clave como la IA y los impactos socioeconómicos, y evidencia una integración aún limitada o no centralizada de perspectivas fundamentales como la sostenibilidad profunda y, muy marcadamente, la gestión pública y el diseño de políticas de apoyo, constituyendo esto último un vacío significativo que futuras investigaciones deberían abordar.

CONCLUSIONES

Este estudio, mediante un análisis bibliométrico de 149 publicaciones, ha mapeado la estructura y evolución de la investigación sobre la internacionalización digital de las PYMES entre 2007 y 2025. Los hallazgos bibliométricos ofrecen tres conclusiones principales.

Primero, la investigación en este campo ha experimentado una fase de consolidación y aceleración, particularmente después de 2020. Esto se evidencia en el marcado crecimiento de publicaciones en los últimos años, lo que confirma que el nexo entre digitalización e internacionalización ha pasado de ser un tema emergente a una línea de investigación central en los estudios empresariales. Los conceptos de "internacionalización", "globalización" y "PYMES" constituyen la base intelectual consolidada sobre la que se construye este campo.

Segundo, el enfoque actual de la investigación está dominado por temas motores de naturaleza tecnológica y estratégica. Conceptos como "transformación digital", "plataformas digitales" y "capacidades dinámicas" son los principales impulsores de la conversación académica, como se demostró en el mapa temático. Esto subraya que la literatura ha avanzado más allá de la simple adopción de herramientas para enfocarse en los cambios estratégicos profundos que la digitalización exige a las PYMES para competir a nivel global.

Tercero, y como principal contribución, el análisis revela dos vacíos estructurales significativos en el corpus de conocimiento actual. A pesar de su relevancia, la "sostenibilidad" aparece como un tema de interés creciente pero periférico, no como un tema motor, indicando una integración aún superficial con las estrategias de internacionalización digital. De manera aún más marcada, el análisis bibliométrico demuestra una notable ausencia de la "gestión pública" y las políticas de apoyo como un eje temático central. Esta brecha es crítica, ya que gran parte de la investigación se enfoca en la perspectiva empresarial o tecnológica, descuidando el rol crucial que juegan los gobiernos en habilitar y regular una internacionalización digital efectiva e inclusiva de las PYMES.

A partir de estas conclusiones, se delinean futuras direcciones de investigación. Es imperativo profundizar en cómo las herramientas digitales pueden fomentar prácticas de internacionalización sostenible. Asimismo, el vacío identificado demanda de manera prioritaria una línea de investigación centrada en el diseño, implementación y efectividad de políticas públicas que apoyen la competitividad internacional de las PYMES en un entorno digitalizado, abordando barreras como la brecha digital o la ciberseguridad.

Contribuciones de los autores

Cristian Roosevelt Sáenz De Viteri Anzules: conceptualización, investigación, metodología, recursos, software, redacción – borrador original, validación, redacción – revisión y edición.

Cesión de derechos y declaración de conflicto de intereses

La revista FIGEMPA: Investigación y Desarrollo conserva los derechos patrimoniales (copyright) de la obra publicada, al mismo tiempo que promueve y permite su reutilización. La obra se publica en edición electrónica bajo la licencia Creative Commons CC-BY 4.0, que permite a los usuarios compartir, copiar y redistribuir el contenido, siempre que se dé el debido reconocimiento a los autores. (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES).

El autor declara haber respetado los principios éticos de investigación y estar libre de cualquier conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Aria, M. y Cuccurullo, C. (2017) "Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis", *Journal of Informetrics*, 11(4), pp. 959-975. DOI: 10.1016/j.joi.2017.08.007
- Bergamaschi, M., Bettinelli, C., Lissana, E. y Picone, P. M. (2020) "Past, ongoing, and future debate on the interplay between internationalization and digitalization", *Journal of Management and Governance*, 25, pp. 983–1032. DOI: 10.1007/s10997-020-09544-8
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2017) *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. New York: W. W. Norton & Company. Disponible en: <https://www.norton.com/books/Machine-Platform-Crowd/>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E. y Herrera, F. (2011) "Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(7), pp. 1382-1402. DOI: 10.1002/asi.21525
- Del Do, A. M., Villagra, A., y Pandolfi, D. (2023) "Desafíos de la Transformación Digital en las PYMES", *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 15(1), pp. 200–229. DOI: 10.22305/ict-unpa.v15.n1.941
- Gómez, D. (2023) Born global: el fenómeno de las nuevas startups que nacen internacionales. ICEX España Exportación e Inversiones. Disponible en: <https://www.icex.es/es/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/como-internacionalizar-empresa/born-global> [Consultado 28-04-2025].
- González, C. (2019) "Revealing a Social Dimension of Internationalization: Transnational Board Interlocks as a Social-Based Proxy for the Degree of Internationalization of the Firm", *Management International Review*, 59, pp. 253–276. DOI: 10.1007/s11575-018-0359-x
- Kusi, S., Gabrielsson, P. y Rialp, A. (2025) "The role of digitalization in early internationalization Research: A systematic literature review and future research directions", *Journal Of Business Research*, 186. DOI: 10.1016/j.jbusres.2024.115043
- Miao, F., Holmes, W., Ronghuai, H. y Hui Z. (2021) *AI and education: guidance for policy-makers*. Francia: UNESCO Publishing. DOI: 10.54675/PCSP7350

Mongeon, P. y Paul-Hus, A. (2016) "The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis", *Scientometrics*, 106, pp. 213-228. DOI: 10.1007/s11192-015-1765-5

OECD (2021) *The Digital Transformation of SMEs*. París: Publicaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. DOI: 10.1787/bdb9256a-en

OECD (2024), *OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 2): Strengthening Connectivity, Innovation and Trust*. París: Publicaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. DOI: 10.1787/3adf705b-en

R Core Team (2023) *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing. Disponible en: <https://www.R-project.org/>

Ramírez Flores, L. A. (2025) "Emerging technologies in the Peruvian tourism sector: a bibliometric analysis and perspectives on digital innovation", *Revista Científica De Sistemas E Informática*, 5(2). DOI: 10.51252/rcsi.v5i2.929

Selwyn, N. (2019) "What's the problem with learning analytics?", *Journal of Learning Analytics*, 6(3), pp. 11-19. DOI: 10.18608/jla.2019.63.3

Teece, D. J. (2007) "Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance", *Strategic Management Journal*, 28(13), pp. 1319-1350. DOI: 10.1002/smj.640

World Bank (2021) *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. Washington: International Bank for Reconstruction and Development. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>

World Economic Forum (2023) *Global digital economy report 2023*. Disponible en: <https://www.weforum.org/reports/global-digital-economy-report-2023> [Consultado: 28-04-2025].

Yang, B., Bai, W., Chen, Y. y Rong, K. (2025) "Internationalization of digital firms: A systematic review and research agenda", *Journal of Business Research*, 189. DOI: 10.1016/j.jbusres.2024.115124