

Apéndice A. Análisis Bibliométrico

Con el objetivo de llevar a cabo una revisión de la literatura relacionada con el análisis de los factores clave de competitividad que influyen en las pymes (pequeñas y medianas empresas), así como con la formulación de recomendaciones y estrategias para mejorar y obtener ventaja competitiva en el contexto empresarial colombiano, se propone realizar una revisión sistemática de la literatura existente. Esta revisión se basará en una búsqueda específica en las reconocidas bases de datos científicas Scopus y Web of Science (WoS), con el fin de establecer el estado del arte en el área de estudio.

Se seleccionan las bases de datos (BD) WoS y Scopus debido a su alto reconocimiento, respaldado por los índices de impacto que presentan (Díaz et al., 2020). Según Prancuté (2021), WoS es una base de datos multidisciplinaria y selectiva, compuesta por una serie de índices especializados agrupados según el tipo de contenido o el tema. De manera similar, Scopus también es una base de datos multidisciplinaria y selectiva. Ambas representan las principales y más completas fuentes de metadatos de publicaciones e indicadores de impacto. Estas bases de datos son herramientas clave para una variedad de tareas, como la selección de revistas y literatura, el seguimiento de la carrera académica, los análisis bibliométricos a gran escala y las prácticas de evaluación de la investigación en todos los niveles.

Para identificar los factores internos y externos que afectan la competitividad de las pymes, y formular recomendaciones para su mejora, se ha diseñado una ecuación de búsqueda que abarca factores económicos, políticos, estrategias comerciales y barreras que enfrentan las pymes. Asimismo, el enfoque en la revisión de literatura garantiza que los estudios analizados sean específicos y proporcionen una visión clara del estado del arte. Estos temas clave permitirán

identificar y analizar los factores más relevantes en función de los objetivos de esta investigación, considerando el contexto de los objetivos planteados.

En la tabla 1 se presentan las ecuaciones de búsqueda con los términos estructurados para las dos bases de datos mencionadas.

Tabla 1.

Ecuaciones de búsqueda

Scopus	Web of Science
<p>TITLE-ABS-KEY ("small and medium sized business" OR sme OR smes OR pymes OR "small business" OR "medium business" OR "small firm" OR "medium firm") AND (competitiveness OR "competitive performance" OR "competitive advantage") AND ("internal factors" OR "external factors" OR "business environment" OR "factors" OR strateg*) AND ("government policies" OR "economic conditions" OR "economic environment" OR "economic impact" OR "economic trends" OR "policy impact" OR challenges OR "market barriers" OR "competitive barriers" OR obstacles) AND ("business strategies" OR "business practices" OR "corporate strategies") AND ("systematic literature review" OR "literature review" OR "literature analysis" OR "systematic review")</p>	<p>TS=(("small and medium sized business" OR sme OR smes OR pymes OR "small business" OR "medium business" OR "small firm" OR "medium firm") AND (competitiveness OR "competitive performance" OR "competitive advantage") AND ("internal factors" OR "external factors" OR "business environment" OR factors) AND ("government policies" OR "policy impact" OR "economic conditions" OR "economic environment" OR "economic impact" OR "economic trends" OR challenges OR "market barriers" OR "competitive barriers" OR obstacles OR "business strategies" OR strateg* OR "business practices" OR "corporate strategies" OR "systematic literature review" OR "literature review" OR "literature analysis" OR "literature review" OR "systematic review"))</p>

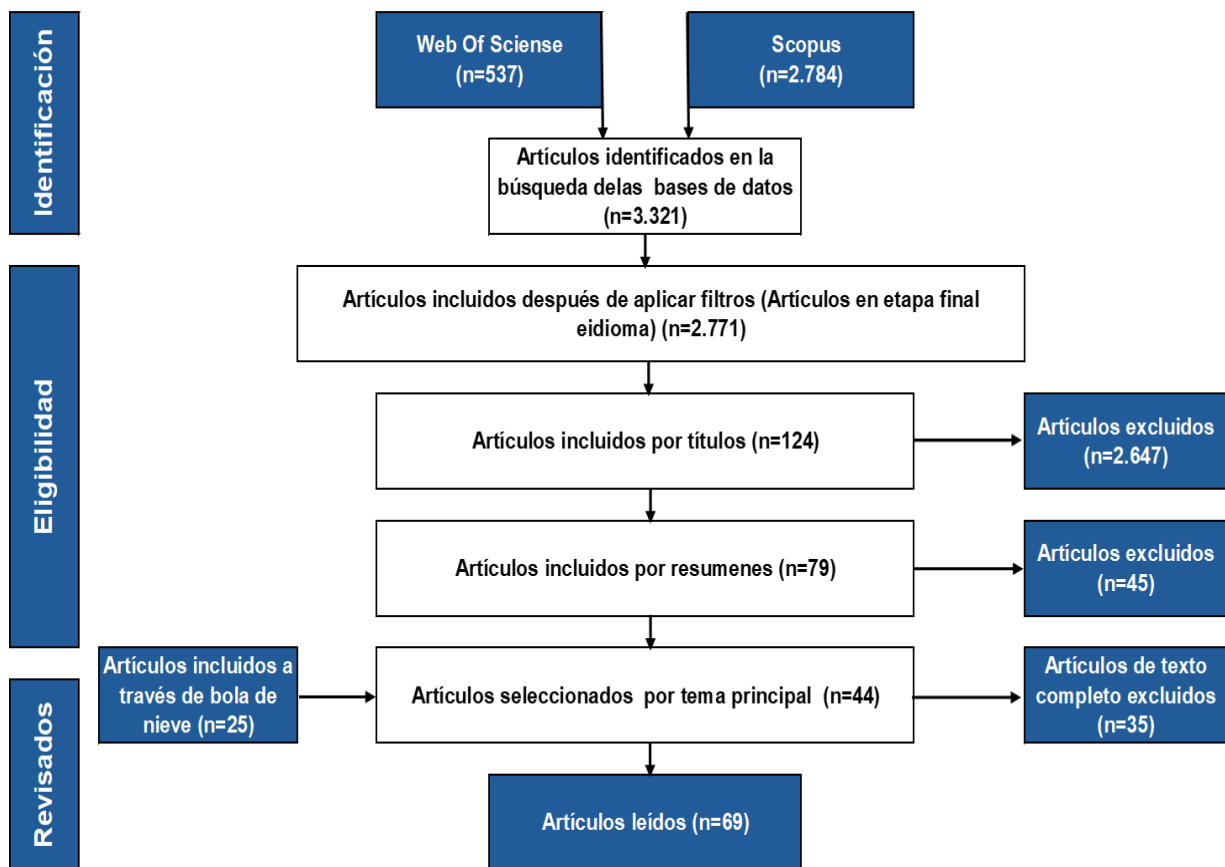
Nota. Elaborado por la autora

En línea con el objetivo de la investigación, se han aplicado filtros de selección (Inclusión y exclusión) que incluyen los idiomas español e inglés. Además, se consideran documentos en su

etapa final de publicación y artículos científicos. Para ofrecer una visión detallada del proceso de búsqueda bibliográfica, se presenta la figura 1.

Figura 1.

Proceso de búsqueda bibliográfica



Nota. Elaborado por la autora.

De acuerdo con la aplicación de los filtros y los criterios de inclusión y exclusión detallados en la Figura 1, se evidenció una reducción significativa en la búsqueda realizada en las bases de datos Scopus y Web of Science, disminuyendo de un total inicial de 3,321 artículos a solo 55. De este conjunto, 44 documentos fueron seleccionados según los criterios preestablecidos, mientras que

los 25 restantes se incluyeron mediante el método de bola de nieve ya que se consideraron importantes para la presente investigación.

A continuación, se presentan los resultados del análisis bibliométrico, respaldados por las herramientas de análisis de resultados de búsqueda proporcionadas por Scopus y Web of Science, así como por el software libre VOSviewer (versión 1.6.18), que facilita la creación de mapas basados en redes. Este software “se centra en la visualización de redes bibliométricas basados en distancia que soporta un gran número de metadatos y es relativamente fácil de usar” (Limaymanta, 2020).

1. Resultados Análisis de la Literatura sistemática Existente

1.1 Base de Datos Scopus

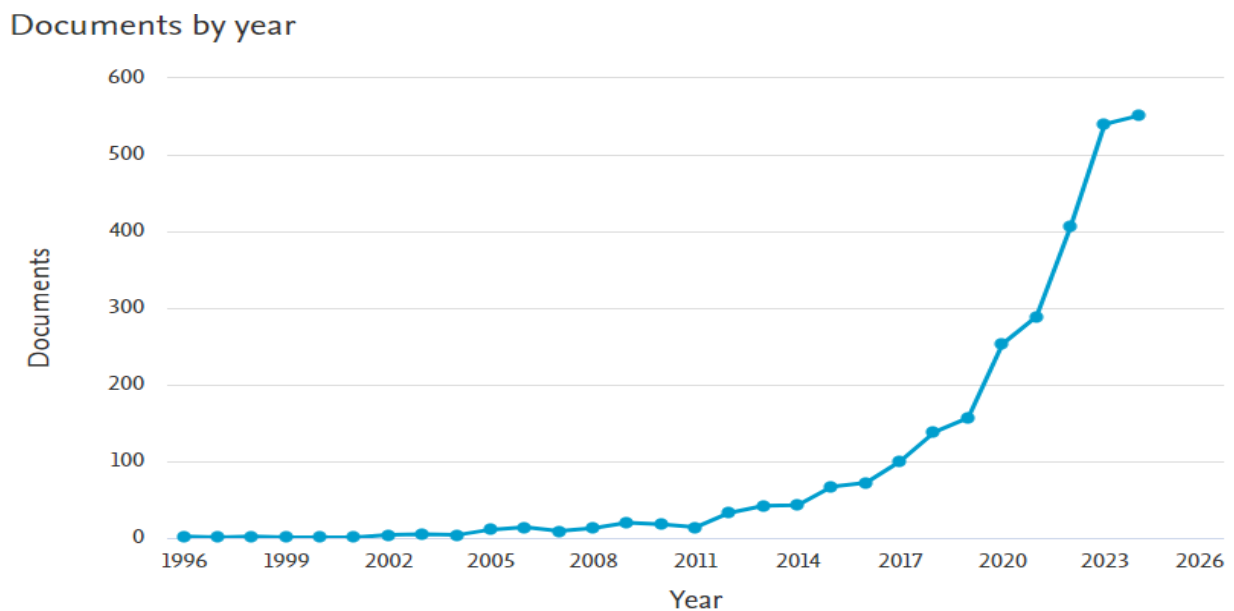
En primera instancia, se determinaron los artículos obtenidos en función del año de publicación de los 2,784 documentos recopilados mediante la ecuación de búsqueda general. Se observa que, a partir de 1996, comienzan a emerger estudios relacionados con la importancia de las PYMEs en las economías nacionales (ver Figura 2). Esto se atribuye, en parte, a las contribuciones de Porter (1980), quien, en su libro *Estrategia Competitiva*, exploró el fenómeno de la competitividad y formuló teorías que tuvieron un profundo impacto en el ámbito empresarial. Años más tarde, estas ideas influyeron en las pymes, reconociéndolas como un centro económico clave para el crecimiento competitivo y empresarial de las naciones.

Desde aproximadamente 2007 hasta la actualidad, ha habido un notable incremento en el interés por este tema, con estudios destacados de autores como Williams (2007), Nuchera et al. (2008) y Saavedra (2012). Estos estudios otorgan relevancia al análisis de la competitividad empresarial y los factores que la afectan, tales como la innovación tecnológica, subrayando

también la importancia de que las pequeñas empresas se adapten a economías en desarrollo y la competitividad en las PYMES latinoamericanas. Los documentos seleccionados para la investigación se encuentran desde el 2010 al 2024, destacando la mayor concentración de estudios relacionados con la investigación lo cual genera un aporte significativo a la temática de estudio.

Figura 2.

Documentos por año de publicación (Scopus)



Nota. Tomado de Scopus

Posteriormente, se aplicó un filtro específico para los idiomas inglés y español, y se seleccionaron publicaciones correspondientes a artículos en su etapa final. Esto consolidó 2,263 documentos, de los que se identificaron diversas áreas de conocimiento. Entre las áreas más representativas se encuentran Negocios, Gestión y Contabilidad (n = 1,641), Ciencias Sociales (n = 636), Economía, Econometría y Finanzas (n = 443), Ciencias Medioambientales (n = 440),

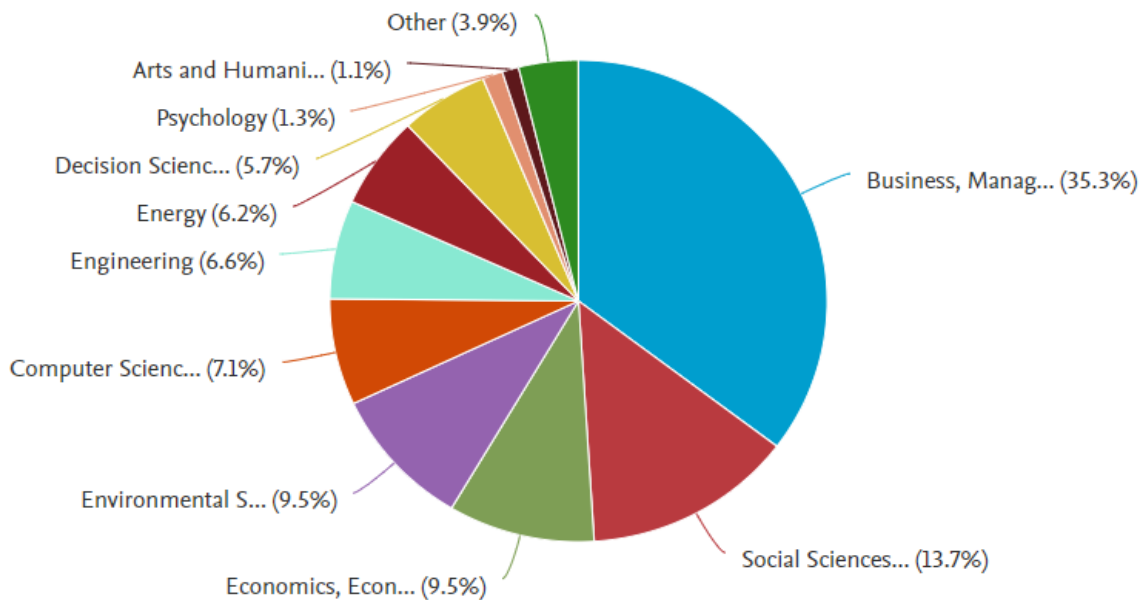
Ciencias de la Computación (n = 332) e Ingeniería (n = 308), además de otras áreas con menos documentos, como se muestra en la Figura 3.

Para los fines de esta investigación, se espera que predominen las áreas enfocadas en negocios, gestión y contabilidad, ciencias sociales, ingeniería, economía, ya que son relevantes para los objetivos propuestos. Según Rubio et al. (2024), las empresas, especialmente las pequeñas y medianas (PYMEs), deben realizar grandes esfuerzos para mejorar sus estrategias comerciales y crear una ventaja competitiva que les permita sobrevivir en el mercado. Estos esfuerzos deben centrarse en áreas que les permitan desarrollar dichas ventajas.

Figura 3.

Áreas de estudio (Scopus)

Documents by subject area



Nota. Tomado de Scopus

Tras la identificación de las áreas temáticas, se aplicaron criterios de exclusión para seleccionar los documentos más pertinentes para la investigación, logrando reunir un total de 19 artículos,

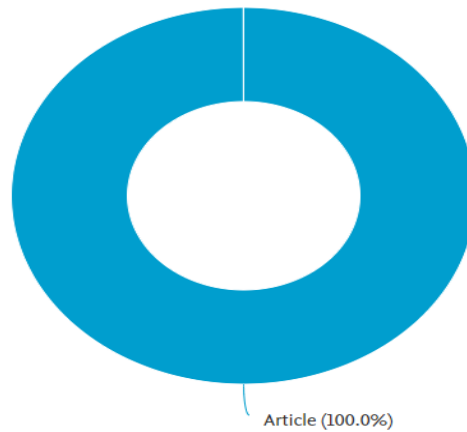
como se muestra en la Figura 4. Estos documentos abordan áreas de gran relevancia (ver Figura 5), destacándose especialmente los campos de negocios, gestión y contabilidad, ciencias sociales y economía. Además, se incluyen otras áreas complementarias, como ciencias de la decisión y computación, las cuales también resultan significativas en el contexto de las pymes y sus posibles áreas de estudio.

La mayoría de los estudios se centran en factores competitivos, posicionamiento estratégico, generación de estrategias dentro de las pymes, sostenibilidad ambiental, políticas, factores que influyen en la competitividad, ventajas derivadas de la adopción de prácticas verdes, innovación, tecnologías, responsabilidad social empresarial y transformación digital, entre otros. Estos estudios son relevantes para el análisis, ya que reflejan las tendencias actuales en las que la innovación y la sostenibilidad dan a las pymes una ventaja competitiva. Además, destacan áreas clave y resultados de investigación alineados con los objetivos de este estudio, que busca identificar y analizar los factores competitivos tanto internos como externos, ofrecer recomendaciones para mejorar la competitividad y explorar estrategias y desafíos en el contexto colombiano con base en la literatura.

Figura 4.

Tipo de documento

Documents by type

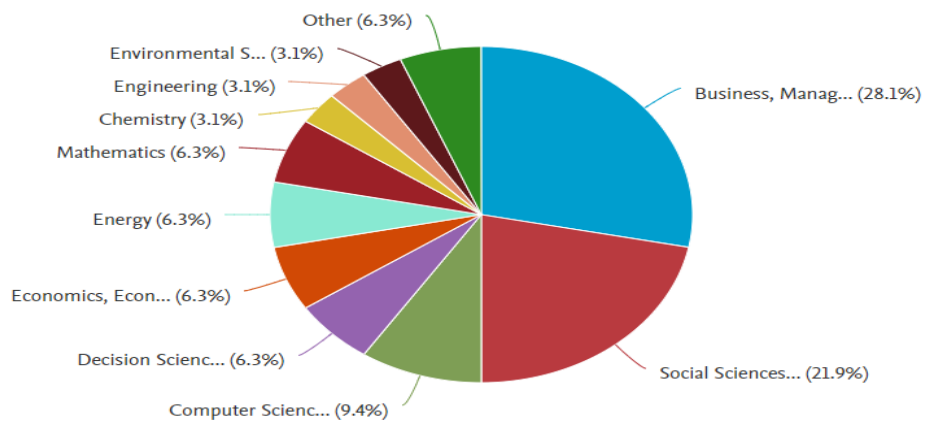


Nota. Tomado de Scopus

Figura 5.

Áreas de estudio en documentos seleccionados

Documents by subject area



Nota. Tomado de Scopus

A continuación, en la Tabla 2 se presentan los autores más destacados en la temática, detallando información sobre sus afiliaciones, países de origen, número de artículos publicados, años de publicación y cantidad de citas. La generación de conocimiento sobresale especialmente en instituciones asiáticas (China, Indonesia y Malasia); sin embargo, también se destacan estudios

provenientes de Europa, África, Estados Unidos y América Latina, lo que subraya la importancia de los estudios sobre la competitividad de las pymes (pequeñas y medianas empresas) en distintas partes del mundo. Esto refleja que el tema ha sido abordado a nivel global, y no se limita a un solo continente.

Estudios destacados, como los de Mohd Mohammad, Frey Marco, Vyas Vishal, Castillo Mauricio, Johnston Kevin y Hendryadi Eddy, resaltan factores clave y de éxito en las pymes como la responsabilidad social e innovación —junto con subfactores como la eco-innovación, que pone énfasis en el medio ambiente— y las tecnologías —particularmente las tecnologías de la información y la comunicación—, los cuales juegan un papel crucial en la competitividad. Asimismo, autores como Shah Ahsan y Helms Marilyn subrayan las barreras y estrategias que las pequeñas y medianas empresas deben considerar para adoptar objetivos con especial énfasis en los aspectos ambientales dentro de las organizaciones.

Tabla 2.

Autores relevantes, afiliaciones y documentos más relevantes en la temática.

Autor	Afiliación	País	Artículos publicados	Documento más relevante en la temática	Año de publicación	Citaciones
Frey Marco	Institute of Management, Sant'Anna School of Advanced Studies	Italia	134	Corporate social responsibility and competitiveness within SMEs of the fashion industry: Evidence from Italy and France	2014	144
VyasVishal	ABV-Indian Institute of Information Technology and Management	India	43	Exploring the mediating role of intellectual capital and competitive advantage on the relation between CSR and financial performance in SMEs	2017	97
Castillo Vergara Mauricio	Faculty of Economy and Business, Universidad Alberto Hurtado	Chile	38	Technological capabilities, open innovation, and eco-innovation: Dynamic capabilities to increase corporate performance of smes	2021	87

Mohd Nor Mohammad	Department of Business Strategy & Policy, Faculty of Business & Accountancy, University of Malaya	Malasia	28	The impact of internal factors on small business success: A case of small enterprises under the felda scheme	2017	56
Shah Syed Ahsan Ali	College of Economics and Management, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics	China	39	A fuzzy multi-criteria analysis of barriers and policy strategies for small and medium enterprises to adopt green innovation	2020	49
Johnston Kevin	Department of Information Systems, University of Cape Town	Sur África	38	The impacts of ICT utilisation and dynamic capabilities on the competitive advantage of South African SMEs	2016	27
Helms, Marilyn	Dalton State College	USA	177	Green goals in organizations: Do small businesses engage in environmentally friendly strategies?	2013	13
Hendryadi Eddy	Management Department, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia	Indonesia	20	Building innovation and competitiveness for low technology manufacturing SMEs through imitating capability and learning: The case of Indonesia	2020	11

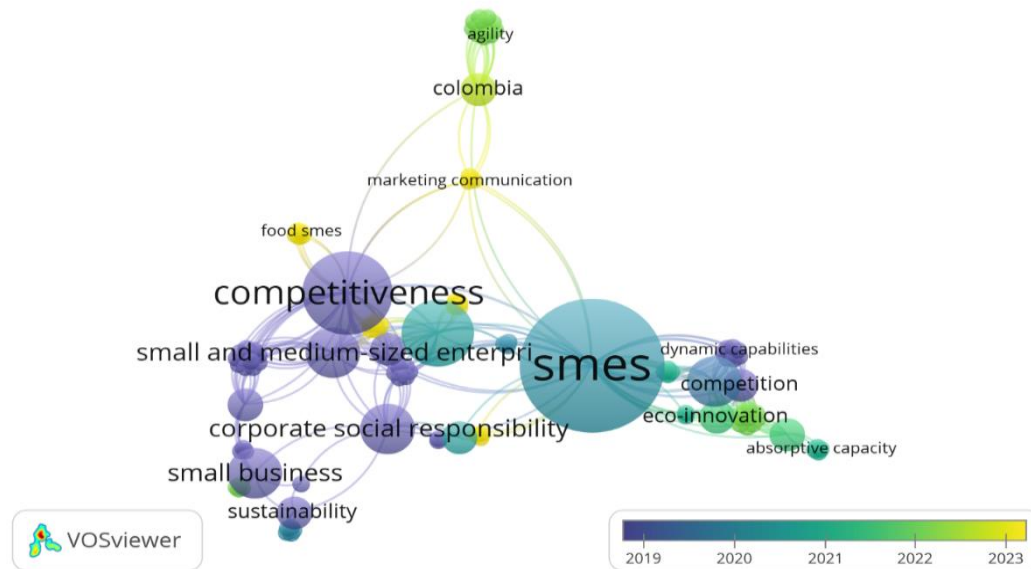
Nota. Elaborado por la autora.

1.1.1 Análisis en Vosviewer

Adicionalmente, se ha llevado a cabo un análisis de co-ocurrencia respaldado por la herramienta VOSviewer, cuyos hallazgos se presentan en la Figura 6.

Figura 6.

Co-ocurrencia de palabras clave por Año.



Nota. Elaborado en Vosviewer

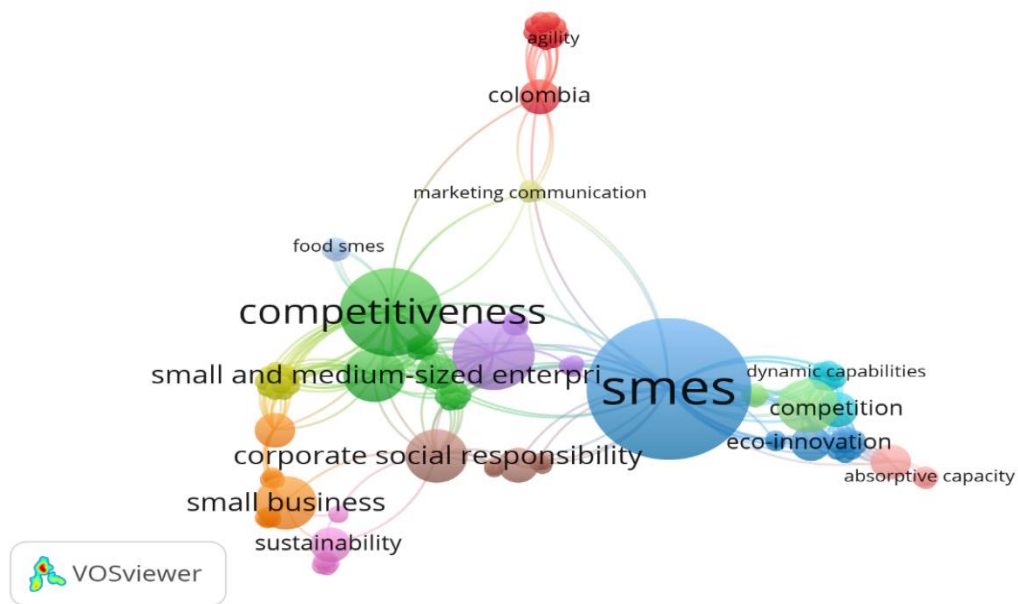
Entre 2019 y 2023, la investigación sobre la competitividad en pequeñas y medianas empresas (pymes) ha mostrado una evolución significativa, con distintos enfoques a lo largo del tiempo. En 2019 y parte de 2020, los estudios se centraron en la competitividad como un tema clave, ligado a factores ambientales como la responsabilidad social corporativa y la sostenibilidad.

En 2021, la atención se amplió, destacando la importancia de las "pymes" junto con la innovación y la eco-innovación en un entorno cada vez más competitivo. Para 2022, surgieron investigaciones específicas sobre la competitividad en el contexto colombiano, reflejando un creciente interés en las dinámicas locales del país. Finalmente, en 2023, la investigación avanzó hacia nuevas áreas como las prácticas de comunicación, el marketing, la agilidad y la capacidad de absorción, incorporando modelos de evaluación que incluyeron factores del sector alimentario. Estos desarrollos reflejan una diversificación de los estudios, adaptándose a la creciente complejidad del entorno empresarial. El análisis de co-ocurrencia revela la evolución continua de la investigación sobre competitividad, mostrando tendencias emergentes que reflejan la necesidad

de enfoques estratégicos más integrales y locales, esenciales para comprender mejor las pymes en un contexto global.

Figura 7.

Co-ocurrencia de palabras claves.



Nota. Elaborado en Vosviewer

Por otra parte, la Figura 7 presenta la co-ocurrencia de palabras clave, dividiéndose en 14 clústeres principales. El clúster 1 (color rojo) se enfoca en la investigación sobre el desarrollo de los países en relación con los recursos humanos como un factor crucial dentro de las industrias. El clúster 2 (color verde) abarca áreas temáticas en torno a la competitividad, el uso de tecnologías, la digitalización y la transformación digital en países como México, Francia e Italia, destacando la adopción de estrategias corporativas, especialmente en el sector textil. El clúster 3 (color azul) refleja investigaciones sobre la posición competitiva en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (pymes), el desarrollo de la capacidad tecnológica, la innovación y la eco innovación,

así como el uso de la eficiencia energética. El clúster 4 (verde claro) aborda estudios relacionados con la comunicación de marketing y el crecimiento en diversos países. El clúster 5 (morado) resalta la ventaja competitiva, las estrategias competitivas y la innovación como parte fundamental del aprendizaje organizacional. El clúster 6 (azul claro) se centra en estudios sobre las pymes, la información y la comunicación, y el desarrollo de la capacidad competitiva. El clúster 7 (color naranja) agrupa investigaciones sobre el desarrollo económico de las pequeñas empresas, la competitividad y las estrategias. El clúster 8 (color café) explora la competitividad global, la responsabilidad social y los grupos de interés. El clúster 9 (color rosado) se enfoca en temáticas relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad, junto con la innovación verde. Los demás clústeres representan una proporción menor de correlación temática, aunque incluyen áreas relevantes como políticas gubernamentales, desarrollo económico e internacionalización.

Con base en lo anterior, se destaca la inclusión de temas relacionados con la competitividad y las empresas. Sin embargo, la mayoría de estos estudios no se centran en el análisis de factores competitivos internos y externos específicos de un país. Un hallazgo importante revela una brecha en la literatura, ya que muchos estudios se enfocan en la competitividad de empresas específicas, regiones o comparaciones entre países, sin un enfoque integral sobre las pymes y sus factores en un entorno empresarial, especialmente en Colombia. Además, se subrayan nuevas tendencias vinculadas al medio ambiente, el desarrollo tecnológico y la inclusión de factores clave de estudio como la innovación y la eco innovación en los procesos de evaluación.

Finalmente, se confirma la eficacia de la ecuación propuesta y la relevancia de centrar la investigación en grupos específicos, como las pymes, alineándose con tendencias emergentes como la Industria 4.0, las nuevas tecnologías, la innovación, la producción científica e innovadora y las políticas sostenibles, entre otros factores clave.

1.2 Base de Datos Web OF Science (WOS).

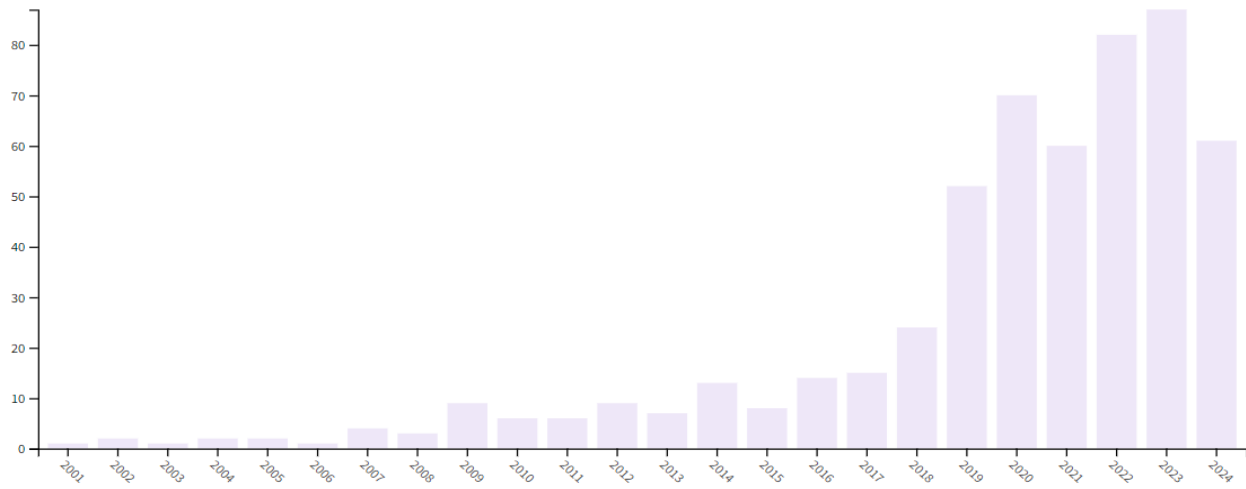
La búsqueda bibliográfica inicial identificó 537 documentos que analizan la evolución de las publicaciones sobre competitividad a lo largo del tiempo. A partir de 2001, se observa un crecimiento en el estudio de las pymes, los factores que influyen en su competitividad, aunque con una baja densidad de investigaciones hasta 2009, con solo nueve estudios realizados. Entre los estudios destacados se encuentra el trabajo de Kyobe (2004), quien señala que las medianas y pequeñas empresas enfrentan desafíos crecientes en su entorno, por lo que el pensamiento estratégico es esencial. Este se considera un enfoque sistemático para analizar la posición de una organización en su entorno y liderar estrategias que permitan maximizar los recursos disponibles, garantizando así la obtención de una ventaja competitiva.

Estudios como los de Gunasekaran (2011), Rostek (2012), Leonidou (2017) y Prieto (2019) coinciden en que las pequeñas y medianas empresas enfrentan diversos desafíos en la formulación e implementación de sus estrategias. Estas estrategias, junto con los recursos clave, son fundamentales para lograr una ventaja competitiva, entendida como el resultado de una estrategia que genera un mayor valor para la empresa en comparación con sus competidores. Además, los factores competitivos se consideran elementos clave para el éxito, ya que proporcionan una base sólida que posiciona a las pymes en una situación favorable para aprovechar las oportunidades, enfrentar los desafíos y adoptar de manera productiva los factores facilitadores, especialmente en un entorno de globalización en constante cambio.

Los estudios seleccionados en las bases de datos abarcan entre 2010 y 2024, ya que predominan los publicados después de 2010, por el creciente volumen de información disponible y la relevancia de los estudios recientes.

Figura 8.

Número de documentos por año de publicación.

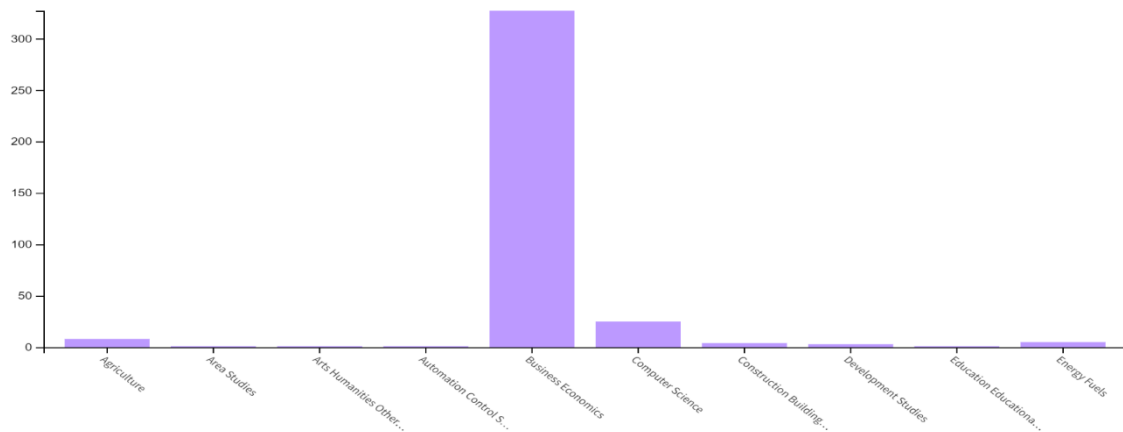


Nota. Tomado de WOS.

Posteriormente, se aplicó un filtro específico para los idiomas inglés y español, seleccionando únicamente publicaciones correspondientes a artículos en su etapa final. Esto consolidó un total de 508 documentos, de los cuales se identificaron diferentes áreas de conocimiento. La mayoría de los estudios se concentran en economía empresarial (n=327), seguidos de ciencias de la computación (n=25) y agricultura (n=8). Otras áreas temáticas también fueron estudiadas, aunque con menor frecuencia, como se muestra a continuación.

Figura 9.

Áreas temáticas de investigación

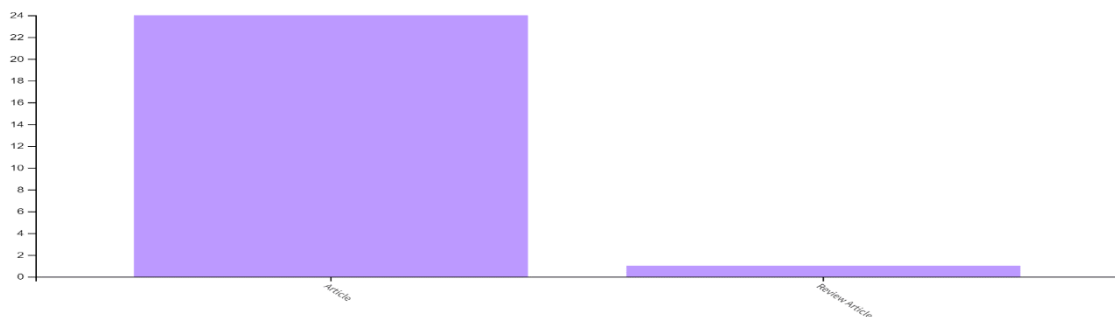


Nota. Tomado de WOS.

Tras identificar las áreas estudiadas por los autores, se aplican criterios de exclusión para obtener los documentos pertinentes para la investigación. Se logra reunir 25 documentos tipo artículo, como se visualiza en la Figura 10. Estos documentos abordan áreas temáticas importantes donde se destaca nuevamente economía empresarial n= 19, ciencias ambientales ecológicas n=5, ingeniería n=3. Cabe destacar que también se encontraron otras áreas, aunque en menor medida. (La Figura 11 muestra la distribución de los documentos por área temática).

Figura 10.

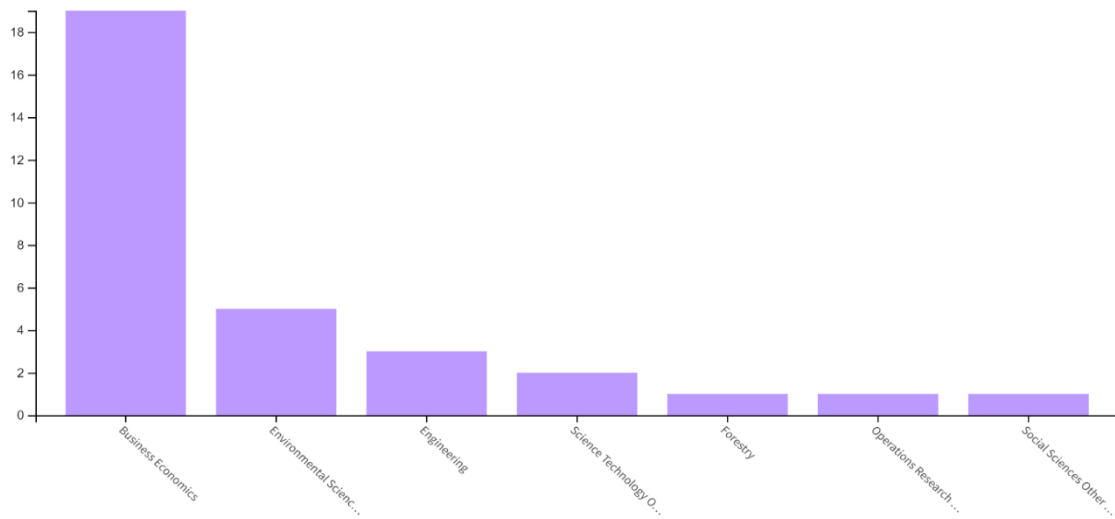
Tipo de documento



Nota. Tomado de WOS

Figura 11.

Área temática de documentos seleccionados



Nota. Tomado de WOS

Es importante destacar que no existe una teoría general única que explique la competitividad. Diversos estudios coinciden en que, debido a la complejidad de este concepto, aún no se ha desarrollado una definición completamente uniforme, aunque se han identificado varios componentes clave relacionados con la competitividad (Huszárik et al., 2023; Huszárik, 2023; Stepanenko,2022). En este contexto, la presente investigación se propone caracterizar los factores internos y externos que influyen en la competitividad de las pymes (pequeñas y medianas empresas) en el entorno empresarial colombiano, además de proponer recomendaciones para mejorar su competitividad. Para ello, se tendrán en cuenta las áreas temáticas mencionadas en el estudio y se buscará identificar factores y recomendaciones que puedan impactar la competitividad de este sector en Colombia.

A continuación, en la Tabla 3 se presentan los autores destacados en la temática, incluyendo información sobre sus afiliaciones, países de origen, número de artículos publicados, año de

publicación y citas. La tabla refleja los estudios realizados y la generación de conocimiento en el ámbito de las estrategias, las pymes, el entorno y la competitividad.

En primer lugar, Gunasekaran, Paul, Venter y Miguel abordan temas relacionados con los factores que influyen en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, destacando factores competitivos tanto internos como externos, así como subfactores vinculados con aspectos ecológicos, responsabilidad social e innovación.

Por otro lado, Kittisak, Rupert, Dayan y Maria contribuyen con investigaciones centradas en las estrategias y los retos competitivos, desarrollando estrategias adaptadas al entorno económico, político, social e incluso ecológico, desde la perspectiva de la economía circular y la internacionalización, enfocándose en la competitividad de las pymes.

Es relevante señalar la notable generación de conocimiento en universidades europeas, estudios en África y Asia, y una menor cantidad de investigaciones en América Latina dentro de este contexto.

Tabla 3.

Autores relevantes, afiliaciones y documentos más relevantes en la temática

Autor	Afiliación	País	Artículos publicados	Documento más relevante en la temática	Año de publicación	Citaciones
Paul Christodoulides	Cyprus University of Technology	Inglaterra	141	Internal Drivers and Performance Consequences of Small Firm Green Business Strategy: The Moderating Role of External Forces	2017	236
Gunasekaran, Angappa	Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education (PCSHE)	Pensilvania	409	Resilience and competitiveness of small and medium size enterprises: an empirical research	2011	212
Kittisak Jermsittiparsert	Ada Kent Üniversitesi	Turkia	364	Role of Social and Technological Challenges in Achieving a Sustainable Competitive Advantage and	2019	164

				Sustainable Business Performance		
Rupert Baumgartner	University of Graz	Austria	80	Key strategies, resources, and capabilities for implementing circular economy in industrial small and medium enterprises	2019	145
Dayan, Mumin	United Arab Emirates University	Emirat os Arabes Unidos	48	The impact of SME internationalization on innovation: The mediating role of market and entrepreneurial orientation	2019	124
Venter, Elmarie	Nelson Mandela University	Sur África	27	The Impact of Corporate Social Responsibility Factors On The Competitiveness Of Small And Medium-Sized Enterprises	2014	58
Miguel Sellitto	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Brasil	162	Competitiveness Scale as a Basis for Brazilian Small and Medium-Sized Enterprises	2021	23
Maria Fekete-Farkas	Hungarian University of Agriculture & Life Sciences	Hungría	67	Competitive Factors of Fashion Retail Sector with Special Focus on SMEs	2020	18

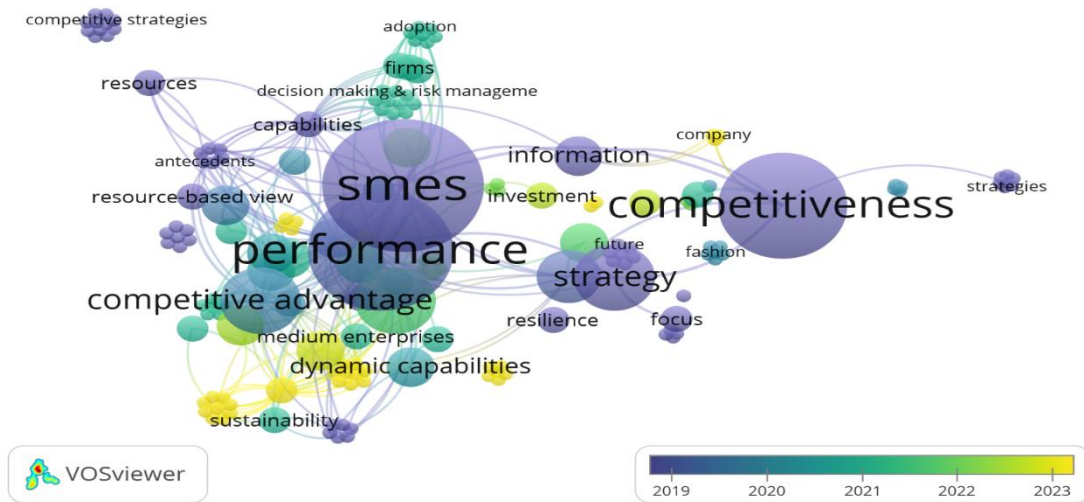
Nota. Elaborado por la autora

1.2.1 Análisis en Vosviewer

Adicionalmente, se ha llevado a cabo un análisis de co-ocurrencia respaldado por la herramienta VOSviewer, cuyos hallazgos se presentan en la Figura 12.

Figura 12.

Co-ocurrencia de palabras clave por Año



Nota. Elaborado en Vosviewer

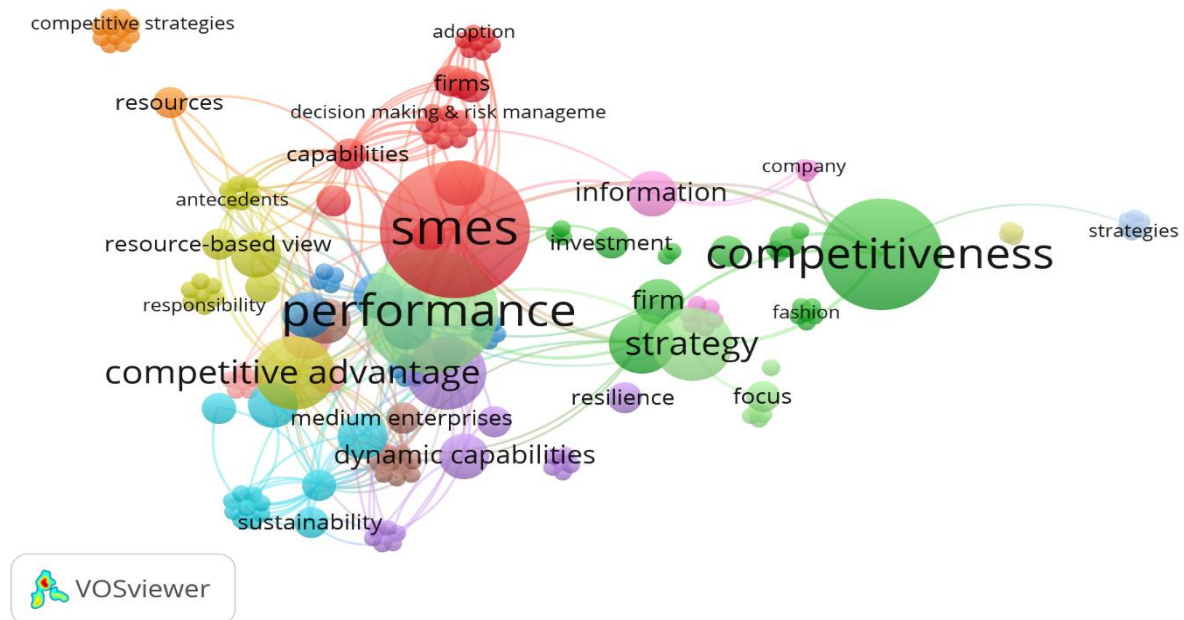
En 2019, los estudios se centraron en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (pymes) y su capacidad de respuesta a las nuevas tendencias que promueven su crecimiento. Estas tendencias incluyen estrategias, recursos, uso de la información y el desarrollo de capacidades.

Para 2020, el enfoque se desplazó hacia la ventaja competitiva y la sostenibilidad, junto con las decisiones de mercado. En 2021 y 2022, las investigaciones se dirigieron hacia la innovación, la investigación y las inversiones, áreas clave para la evolución empresarial. Finalmente, en 2023, los estudios exploraron las ventajas competitivas, la adopción de redes sociales y el uso de tecnologías de la información y la comunicación.

Este análisis revela cómo las pymes han ido adoptando nuevas tendencias a lo largo de los años para promover su crecimiento. Debido a su tamaño y recursos limitados, estas empresas deben estar preparadas para adaptarse constantemente a los cambios del entorno empresarial.

Figura 13.

Co-ocurrencia de palabras claves



Nota. Elaborado en Vosviewer

A partir de los análisis bibliométricos de ambas bases de datos, se puede concluir que ambas están alineadas en torno a la competitividad y las pequeñas y medianas empresas (pymes) como tema central de estudio, junto con los factores que las afectan. Entre estos factores, destacan el uso de estrategias y la ventaja competitiva, como se observa en los diferentes clústeres identificados, cuyas temáticas son fundamentales para alcanzar el objetivo general de la investigación.

Además, se han identificado factores clave que juegan un papel primordial, tales como la innovación, los avances tecnológicos y la sostenibilidad, incluyendo el cuidado medioambiental. Estos elementos están estrechamente vinculados al desarrollo y competitividad de las pymes, lo que fortalece la comprensión de su rol dentro del contexto competitivo actual.

Referencias Bibliográficas

- Kauil, E., Miguel, & Morales, A. (2020). Factores internos y externos que influyen en la competitividad empresarial. *Gestión empresarial y aprendizaje organizacional*.
- Gunasekaran, A., Rai, BK, & Griffin, M. (2011). Resilience and competitiveness of small and medium-sized enterprises: an empirical investigation. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5489–5509. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1080/00207543.2011.563831>
- Huszárik, E. S., Kosár, S. T., Korcsmáros, E., Gódnány, Z., & Csinger, B. (2023). Business competitiveness and communication practice in communication technologies - international comparison. *Argumenta Oeconomica*, 51(2).
- Kyobe, M. E. (2004). Investigating the strategic utilization of IT resources in small and medium-sized enterprises of the Eastern Free State Province. *International Small Business Journal*, 22(2), 131-158. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1177/0266242604041311>
- Leonidou, L. C., Christodoulides, P., Kyrgidou, L. P., et al. (2017). Internal drivers and performance outcomes of eco-friendly business strategy: the moderating role of external forces. *Journal of Business Ethics*, 140, 585–606. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1007/s10551-015-2670-9>
- Limaymanta, C. H. (2020). Scientific mapping with VOSviewer: an example with WoS data. *Otlet. Journal for Information Professionals*, 10.
- Nuchera, A. H., Idoipe, A. V., & Torres, M. (2008). Key factors of technological innovation: keys to business competitiveness. *Dirección y Organización*, (36), 5-22.
- Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The titans of bibliographic information in today's academic world. *Publications*, 9(1), 12.

- Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., Santos, J., Baumgartner, R. J., & Ormazabal, M. (2019). Key strategies, resources, and capabilities for implementing circular economy in industrial small and medium enterprises. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26, 1473–1484. <https://doi.org/10.1002/csr.1761>
- Rostek, K. (2012). The reference model of competitiveness factors for the medical sector of SMEs. *Economic Modelling*, 29(5), 2039-2048.
- Rubio-Andrés, M., Linuesa-Langreo, J., Gutiérrez-Broncano, S., & Sastre Castillo, M. Á. (2024). How to improve market performance through competitive strategy and innovation in entrepreneurial SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00947-9>
- Saavedra García, M. L. (2012). A proposal to determine competitiveness in Latin American SMEs. *Pensamiento & Gestión*, (33), 93-124.
- Stepanenko, V., & Lokhman, N. (2022). Competitiveness evaluation of maritime transport infrastructure in Ukraine and European countries. *Financial and Credit Activity - Problems of Theory and Practice*, 2(43), 316-327. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.43.2022.3641>
- Williams, D. A. (2007). Competitiveness of small firms: perspectives from a developing economy. *The Round Table*, 96(390), 347–363. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1080/00358530701463840>