

Capacidad dinámica de innovación en las empresas: un análisis bibliométrico*

Dynamic Innovation Capability in Companies: A Bibliometric Analysis

Capacidade Dinâmica de Inovação nas Empresas: Uma Análise Bibliométrica

Fernando Penagos Guzmán

Universidad de la Amazonia, Colombia

f.penagos@udla.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5252-9569>

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc24.cdie>

Recibido: 13 marzo 2023

Aceptado: 17 junio 2023

Mónica García Solarte

Universidad del Valle, Colombia

monica.garcia@correounivalle.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6219-0012>

Octavio Hernández Castorena

Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

octavio.hernandezc@edu.uaa.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2609-6616>

Resumen:

En este artículo se presentan los resultados de un estudio bibliométrico descriptivo dirigido a identificar investigaciones publicadas entre 2018 y marzo del 2023, disponibles en la base de datos Scopus, relacionadas con el tema de capacidad dinámica de innovación. El propósito fue realizar un análisis bibliométrico como parte del proyecto de investigación denominado "Habilidades gerenciales, capacidad dinámica de innovación y desempeño organizacional de las Mipymes del departamento del Caquetá". Se analizaron diversos documentos con elementos de búsqueda a partir de palabras clave, áreas de conocimiento, países, autores y años de publicación con un análisis de datos y análisis de coocurrencia usando la herramienta VOS Viewer. Los resultados sugieren un amplio campo de estudio y publicación sobre la temática de capacidad dinámica de innovación, aplicada con mayor fuerza en áreas negocios, gestión y contabilidad. Estas publicaciones han aumentado durante los años de selección para el desarrollo del análisis bibliométrico, en países como China, Estados Unidos, Reino Unido, y países latinoamericanos como Colombia, México, Argentina, Chile, Ecuador y Perú.

Palabras clave: capacidad dinámica, innovación, bibliométrico, competitividad.

Abstract:

This article presents the results of a descriptive bibliometric study aimed at identifying research published between 2018 and March 2023, available in the Scopus database, related to the topic of dynamic innovation capability. The purpose was to conduct a bibliometric analysis for the research project titled "Managerial Skills, Dynamic Innovation Capability, and Organizational Performance of SMEs in the Caquetá Department." Various documents were analyzed using search criteria such as keywords, areas of knowledge, countries, authors, and publication years, along with data analysis and co-occurrence analysis using the VOS Viewer tool. The results suggest a broad field of study and publication about dynamic innovation capability, with a stronger emphasis on business, management, and accounting areas. These publications have increased during the selected years for the development of the bibliometric analysis in countries like China, the United States, the United Kingdom, and Latin American countries such as Colombia, Mexico, Argentina, Chile, Ecuador, and Peru.

Keywords: dynamic capability, innovation, bibliometric, competitiveness.

Resumo:

Este artigo apresenta os resultados de um estudo bibliométrico descritivo com o objetivo de identificar pesquisas publicadas entre 2018 e março de 2023, disponíveis na base de dados Scopus, relacionadas ao tema da capacidade dinâmica de inovação. O propósito foi conduzir uma análise bibliométrica para o projeto de pesquisa intitulado "Habilidades Gerenciais, Capacidade Dinâmica de Inovação e Desempenho Organizacional de PMEs no Departamento de Caquetá". Diversos documentos foram analisados utilizando critérios de busca como palavras-chave, áreas de conhecimento, países, autores e anos de publicação, juntamente com análise de dados e análise de co-ocorrência usando a ferramenta VOS Viewer. Os resultados sugerem um amplo campo de estudo e publicação sobre a capacidade dinâmica de inovação, com uma ênfase mais forte em áreas de negócios, gestão e contabilidade. Essas

publicações aumentaram durante os anos selecionados para o desenvolvimento da análise bibliométrica em países como China, Estados Unidos, Reino Unido e países latino-americanos como Colômbia, México, Argentina, Chile, Equador e Peru.

Palavras-chave: capacidade dinâmica, inovação, bibliométrica, competitividade.

Introducción

La capacidad dinámica de innovación es considerada como una habilidad en el proceso de obtener desempeño organizacional en las empresas. Está relacionada con la ventaja competitiva y la capacidad de adaptación en entornos cambiantes (Zapata y Miralba, 2018). Desde una perspectiva dinámica, se considera que, la capacidad de una organización radica en la habilidad de modificar, renovar, cambiar y adaptarse a las competencias, mediante modelos de negocios competitivos que sean congruentes con el entorno interno como externo (Pavlou y Sawy, 2011).

Para Teece y Leih (2014), la capacidad dinámica de innovación hace parte de la gestión estratégica, la toma de decisiones, la incertidumbre y el desarrollo de capacidades cognitivas. La capacidad dinámica se relaciona con la innovación para el diseño e implementación de ventaja competitiva, en el cual, la innovación se aplica a procesos y recursos para desarrollar nuevas capacidades operativas (Schumpeter y Nichol 1934).

Desde esta perspectiva, debido a la aplicación y uso del concepto de capacidad dinámica de innovación, surge la necesidad de desarrollar el presente análisis bibliométrico, el cual hace parte del proyecto de investigación denominado *Habilidades gerenciales, capacidad dinámica de innovación y desempeño organizacional de las Mipymes del departamento del Caquetá*.

El presente documento está estructurado de la siguiente manera: introducción, aproximaciones teóricas sobre la definición y elementos de la capacidad dinámica de innovación, el desarrollo metodológico del estudio bibliométrico sobre la capacidad dinámica de innovación, el análisis de los principales resultados de acuerdo con variables de estudio determinadas, por último, las conclusiones y limitaciones del análisis realizado.

Concepto y aplicabilidad de la capacidad dinámica de innovación

La capacidad dinámica de innovación hace parte de un funcionamiento interno de la organización, aplicada tanto a bienes, procesos y servicios con el objetivo de reconfigurar las capacidades existentes (Zambrano y Yepes, 2006). Para Wang y Ahmen (2004), esta capacidad forma parte de los recursos de la empresa y su necesidad para operar en entornos dinámicos. Dicha capacidad surge de un colectivo cohesionado y una estructura unificada mediante la gestión del conocimiento, facilitando la comunicación, la difusión y la transferencia de conocimientos y recursos, lo que genera un escenario interorganizacional propicio (Lyn y Chen, 2006 como se citó en Garzón (2015)).

La capacidad dinámica enfocada en la innovación requiere aspectos como el aprendizaje y conocimiento, la relación de la organización con el entorno, y el reconocimiento de los grupos de interés de la organización (Cohen y March, 1991). De la misma manera, esta se basa en los conocimientos internos existentes, y busca ampliar dichos conocimientos para el desarrollo de estrategias que permitan enfrentar los desafíos del ambiente, así como adaptarse y acceder a oportunidades en el mercado (Nagles-García, 2017). En este sentido, la capacidad dinámica de innovación logra destacar las competencias organizacionales y gerenciales, alcanzando en la empresa una ventaja competitiva y continua (Yang, 2012).

La relación entre la capacidad dinámica y el desempeño competitivo puede verse significativamente influenciada por las capacidades de innovación (Chiva y Alegre, 2009). Estas capacidades de innovación median la relación entre la inversión en innovación y la competitividad (Teece et al., 1997; Helfat *et al.*, 2009;

Teece, 2011; Moultrie y Livesey 2014). La noción de capacidades de innovación tiene sus raíces en la teoría de la capacidad organizacional y la visión de la empresa basada en recursos (Penrose, 1959; Grant, 1996).

Christensen (1997) describe las capacidades organizacionales a lo largo de las siguientes dimensiones: a) recursos, que incluyen personas, equipos, tecnología, diseños de productos, marcas, información, efectivo y relaciones con socios externos; b) los procesos o los métodos utilizados para transformar los insumos en productos de mayor valor, e incluir los patrones de interacción, coordinación, comunicación y toma de decisiones de la organización; y c) valores como los criterios y la mentalidad de los que toman decisiones. Francis y Bessant (2005) describen la capacidad de innovación como la aptitud para explotar nuevas ideas con éxito, mientras que Assink (2006) la define como "la energía impulsora interna para generar y explorar ideas nuevas y radicales, conceptos" (p. 219).

Estas capacidades se basan en combinaciones de activos y competencias específicas de la empresa (Xu *et al.*, 2007), que a menudo contienen conocimiento tácito (Teece *et al.*, 1997). Este contenido se enfoca en el diseño e innovación específicos de la empresa, lo que dificulta su adquisición, imitación y transferencia entre otras empresas (Teece *et al.*, 1997; Colarelli, 2008). Según Barney (1991), "estos recursos son valiosos, raros, imperfectamente imitables e insustituibles" (p.21). Las capacidades dinámicas se definen como la capacidad de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para abordar entornos que cambian rápidamente (Leonard-Barton, 1992). Las capacidades para innovar deben ser lo suficientemente dinámicas para cumplir con los nuevos requisitos e impulsar la innovación en entornos cambiantes. Si la empresa no puede cumplir con los requisitos y adaptarse a los entornos cambiantes, corre el riesgo de disminuir su capacidad de innovación relativa, y su capacidad innovadora se pierde con el tiempo (Hamel y Prahalad, 1994; Christensen, 1997; Markides, 2001; Sniukas, 2010).

Metodología

El análisis y discusión de las publicaciones científicas se considera un proceso esencial en la investigación, ya que constituye una herramienta útil para identificar la evolución y generación del conocimiento, evaluando su calidad e impacto tanto en el mundo académico como en el social (Basualdo *et al.*, 2016). En este contexto, el análisis bibliométrico permite realizar un análisis bibliográfico de un tema de estudio determinado, ofreciendo una perspectiva objetiva y cuantitativa que facilita la identificación de los aspectos tratados en un campo específico (Albort-Morant y Ribeiro-Soriano, 2016).

En esta perspectiva, el estudio bibliométrico permite llevar a cabo un proceso formal y riguroso de un tema de estudio, asegurando la validez de los resultados obtenidos. Para ello, se emplean herramientas, técnicas y software de análisis de la información, lo que facilita una mejor sistematización del conocimiento científico publicado (Ball, 2020). Entre estas herramientas, se destaca el software VOSviewer, el cual permite crear mapas de publicaciones, autores o revistas de a partir de una base de datos utilizando una red de co-citación. Lo anterior posibilita la construcción de mapas sobre palabras clave basadas en una red de co-ocurrencia, lo que proporciona una visualización detallada de los diferentes modos o aspectos en congruencia sobre un tema de estudio en particular (Sánchez y Cancino, 2013). Los mapas de palabras clave y términos de co-ocurrencia aportados por VOSviewer también nos muestran cuáles han sido los temas más relevantes de la investigación de la academia durante un periodo (López-Muñoz *et al.*, 2021).

Base de datos Scopus

La metodología utilizada para el estudio vinculado a la recolección de investigaciones publicada en la base de datos Scopus se llevó a cabo a cuatro etapas, las cuales se evidencian en la figura 1.

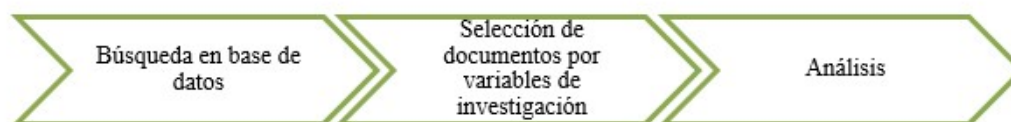


FIGURA 1.
Fase de recolección de la investigación

Fuente: elaboración propia.

La etapa de búsqueda en base de datos se llevó a cabo mediante una exploración de revistas que utilizó los criterios establecidos por ANID, donde se definieron revistas de alto impacto, como es el caso de Scopus. Los criterios de búsqueda se realizaron en inglés, ya que es el idioma predominante en esta categoría de revistas. Las palabras utilizadas para la búsqueda se basaron en *dynamic AND capabilities AND innovation*.

Además, es importante mencionar que el contexto de búsqueda siempre estuvo restringido a publicaciones en las que el título, el resumen y las palabras claves se relacionan con las palabras de búsqueda *dynamic AND capabilities AND innovation*.

Procedimiento y selección de la literatura investigada

El propósito de la presente investigación es identificar la producción científica en torno a la capacidad dinámica de innovación. La investigación realizada es de tipo descriptivo con enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, basado en las técnicas y herramientas del análisis bibliométrico sobre los documentos almacenados en la base de datos bibliográfica de Scopus y en la revisión documental. Estas sistematizaciones de literatura resultan de algún campo de estudio, de identificar tendencias, obras, autores, limitaciones y plantear interrogantes para futuras investigaciones (Holden y Barker, 2005).

Se empleó la base de datos Scopus, la cual no solo es una base de datos bibliográficos, sino una herramienta que permite el análisis bibliométrico, mediante el recuento de citas recibidas en los documentos que indexa. Esta base de datos cada vez está siendo más implementada en la academia, debido a sus diversas opciones de búsqueda y resultados, lo que permite identificar la actividad científica acorde a un tema de estudio.

Los filtros de búsqueda implementados en la base datos están representado en la tabla 1.

TABLA 1.
Filtros de búsqueda del tema de capacidad dinámica de innovación

Delimitantes	Características
Tesaurus	<i>dynamic AND capabilities AND innovation</i>
Buscar dentro	Título, resumen, palabras clave.
Años de publicación	Se consideró el intervalo de búsqueda desde el año de 2018 hasta febrero del 2023.
Área de conocimiento	Economía, econometría y finanzas, y negocios, gestión y contabilidad.
Tipo de publicaciones	Artículos, capítulo de libro, libro, documento de conferencia, reseña de la conferencia, editorial.
Tipo de revista	Revista de investigación empresarial, Revista de mercado de tecnología de innovación abierta y complejidad, dirección de marketing industrial, Revista europea de gestión de la innovación, Revista internacional de gestión de la innovación, Revista de gestión del conocimiento, Revista de marketing comercial e industrial, Revista de gestión de Asia Pacifico, Serie de Actas de la Conferencia Internacional (ACM), tecnología en la sociedad, Actas de la Conferencia Europea sobre Innovación y Emprendimiento (Ecie), Revista de gestión de la innovación de productos, cambio industrial y corporativo, Revisión de la innovación y la gestión, Avances en las actas de las ciencias del marketing de la Academy of Marketing Science, Revista Internacional de Análisis Organizacional, Innovación tecnología y gestión del conocimiento, Revisión de la gestión de California, evaluación comparativa y Revista Vine sobre sistemas de gestión de la información y el conocimiento.
Palabras clave	Innovación, capacidades dinámicas, sostenibilidad, desarrollo sostenible, capacidad dinámica, gestión de recursos empresariales, innovación abierta, capacidad de innovación, gestión del conocimiento, innovación del modelo de negocio, evaluación del desempeño, desempeño de la innovación, pequeña y mediana empresa, PYMES, ventaja competitiva, capacidad de absorción, competitividad, enfoque estratégico, conocimiento, transformación digital y negocios.
Lenguaje de la publicaciones	Inglés, español, chino, francés, portugués, persa y húngaro.
Tipo de fuente	<i>Journal, Conference proceeding, Book y Book series.</i>
Etapas de publicación	Final, artículo en prensa.
Tipo de acceso	Documentos con acceso abierto.

Fuente: elaboración propia.

Los documentos obtenidos de la base de datos Scopus fueron exportados en formato CSV (Excel) y explorados utilizando dos enfoques de investigación, uno de carácter cualitativo y otro cuantitativo. En el enfoque cualitativo, se identificaron algunas temáticas recurrentes relacionadas con las áreas de conocimiento establecidas en los filtros de búsqueda. Se identificaron los principales aportes de cada documento y posteriormente, se llevó a cabo una discusión sobre los mismos.

En el enfoque cuantitativo, se realizó análisis en VOSviewer (versión 1.6.17). Este análisis bibliométrico se basó en variables como la cantidad, que define la productividad en términos de número de publicaciones; la calidad, que evalúa el impacto de las publicaciones; y la estructura, que mide las relaciones entre las publicaciones a partir de sus palabras claves en común (Cadavid-Higueta *et al.*, 2012). Como resultado de este análisis, se obtuvo una nube de términos más usados y la relación entre ellos.

Adicional a lo anterior, se realiza una discusión de los resultados de acuerdo con variables como el año, donde se pudo evidenciar un aumento en las publicaciones relacionadas con *dynamic AND capabilities AND innovation*. También se identificaron las fuentes de publicación y los países en donde se desarrollaron las investigaciones, permitiendo determinar la tendencia investigativa.

Resultados

Estudio cualitativo: temáticas relacionadas con las áreas de conocimiento

Área de conocimiento de negocios, gestión y contabilidad

De esta revisión, se determinó que en la base de datos Scopus existen 841 documentos publicados, y de estos, 645 hacen parte del área de conocimiento de negocios, gestión y contabilidad. En este conjunto de publicaciones se encuentran tanto artículos como libros, en los cuales se identifican las siguientes temáticas principales (ver tabla 2).

TABLA 2.
Temática de acuerdo al área de conocimiento de negocios, gestión y contabilidad

Temática	Autor/año	Aportes
Los ecosistemas empresariales	Reeves y Pidún (2022); Kim <i>et al.</i> (2022); Ville <i>et al.</i> (2019)	Es un libro que discute cómo es la dinámica de un grupo de actores económicos con el propósito de generar mayor capacidad mediante factores de éxito, que les permita crear, gestionar y participar en el ecosistema empresarial, siendo la innovación la base para crear valor en las empresas.
Capacidad de innovación y capacidad de absorción	Hurtado-Palomino <i>et al.</i> (2022); Otache y Usang (2022)	De acuerdo con el entorno actual de las organizaciones, se ha generado un alto grado de competencia, lo cual obliga a desarrollar estrategias de gestión empresarial que les permitan mejorar su competitividad y sostenibilidad. Por ello, los efectos interactivos de la capacidad de innovación y la capacidad de absorción potencian a las empresas mediante la interacción de estas dos capacidades.
	Albort-Morant <i>et al.</i> (2018)	Desde la capacidad de absorción, se identifica la dimensión de potencialización y realización de los productos, y desde la innovación, la actuación, logrando adquirir, asimilar, transformar y explotar el desarrollo de la innovación, con énfasis en los mercados verdes.
Relación de la capacidad dinámica y el rendimiento	Guenduez y Mergel (2022), Ramdan <i>et al.</i> (2022); Zhang <i>et al.</i> (2022), Alvarado (2022); Priyono <i>et al.</i> (2020)	Son estudios aplicados a micro y pequeñas empresas, donde la innovación como capacidad está vinculada al acceso a la tecnología de productos, siendo variables directamente relacionadas con el rendimiento. Además, el servicio de atención al cliente hace parte de la integración entre tecnología, producto y gestión del gerente, como aspectos de rendimiento en las organizaciones.
	Cillo y Verona (2022); Abrahamson <i>et al.</i> (2019)	En esta relación se habla de variables como <i>agentes</i> (que incluyen las partes interesadas externas y los miembros internos de la organización), y <i>capacidades</i> (que son las actividades, sistemas y valores que retienen y desarrollan el conocimiento organizacional). También se distinguen dos niveles: el proceso de <i>desarrollo de nuevos productos</i> (que abarca las secuencias estratégicas y organizacionales de tareas y decisiones que componen las actividades de desarrollo de productos), y la <i>empresa</i> (que

		incluye las actividades estratégicas y de orden superior que dan forma al gobierno corporativo, la estrategia corporativa, la estrategia competitiva y la configuración organizativa de la empresa). Todos estos factores son esenciales para el rendimiento organizacional.
	Ziyae <i>et al.</i> (2022); Nitzche <i>et al.</i> (2019)	La adopción de la tecnología más reciente, una infraestructura humana, el capital, el espacio y un lugar apropiado son los factores clave. La originalidad y el valor de este documento contribuyen a la literatura al vincular la perspectiva de innovación de servicios con la perspectiva de capacidades dinámicas.
Capacidad dinámica de innovación	Čirjevskis (2022); Konlechner <i>et al.</i> (2018)	La capacidad mencionada se relaciona con la gestión de tecnología, la era digital y los microfundamentos de las capacidades dinámicas digitales que afectan el desempeño. Como resultado, se ha construido un modelo conceptual de investigación que discute la innovación abierta, la tecnología blockchain, la inteligencia artificial y las capacidades dinámicas. Este modelo ha dado lugar a dos propuestas teóricas para la construcción de un modelo comercial que permita generar y mantener ventaja competitiva.
	Kaya (2022); Kim <i>et al.</i> (2022); Brener (2018)	El uso de estas capacidades depende de la estructura organizacional que se ha construido, considerando varios factores situacionales como la tecnología, el cambio tecnológico, la innovación y la inestabilidad ambiental.
	Ochie <i>et al.</i> (2022); Chen <i>et al.</i> (2022).	Las capacidades dinámicas actúan como palancas para fomentar la exploración de nuevas oportunidades de negocio, mientras fortalecen, enriquecen y explotan sus capacidades existentes.
	Lui <i>et al.</i> (2020)	La capacidad dinámica de innovación permite el desarrollo de nuevos productos, lo cual está relacionado con el desempeño comercial y la visión hacia lo sostenible, teniendo un mayor impacto en las pequeñas y medianas empresas.
	Wu y Wang (2018); Nguyen (2018).	La innovación es vista como una variable que impulsa un cambio continuo, rompiendo con las reglas tradicionales que definen el panorama competitivo. La capacidad de absorción está relacionada con la búsqueda de conocimiento, mientras que la capacidad de innovación aporta la tecnología.
La capacidad de innovación como conocimiento tácito	Koswatte y Gallege (2022); López-Cabarcos <i>et al.</i> (2019)	Se define como la habilidad del individuo para desarrollar su capacidad de innovación, lo que conduce a su vez a poseer un mayor éxito. En este contexto se habla del emprendimiento, resiliencia y resiliencia empresarial, para ello, se hace referencia a las dimensiones de innovación, experiencia y actitud, apoyadas en la capacidad de adaptarse a la incertidumbre y a las necesidades.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior se identifican algunos de los aportes realizados por los autores relacionados con el área temática de negocios, gestión y contabilidad. En estos estudios se evidencia cómo se desarrolla la capacidad dinámica de innovación en el contexto empresarial, de gestión, así como de gerencia. Es evidente que la capacidad dinámica de innovación se relaciona con los avances tecnológicos, la inteligencia artificial y el uso de datos. Como punto en común en las investigaciones, se reconoce la capacidad de innovación como un aspecto integrado en diferentes áreas de la organización, lo que conduce a un mejor desempeño.

Como nuevo tema de discusión dentro de la categoría de estudio, se destaca el aporte de algunos autores que abordan el desarrollo de la capacidad dinámica de innovación como parte del conocimiento tácito del líder. Apoyado en iniciativas emprendedoras y de resiliencia tanto empresarial como individual. De esta manera, se considera un aspecto importante la experiencia de los gerentes y sus actitudes frente al cambio.

En el área de conocimiento de negocios, gestión y contabilidad, la capacidad dinámica de innovación se relaciona con capacidad de absorción. Esta última se refiere a la habilidad de las empresas para lograr identificar, modificar y aprovechar los conocimientos externos, lo que genera competencias organizacionales en áreas como el marketing, la distribución y la producción, impulsando el desarrollo empresarial. Es así como la capacidad de absorción se considera un componente de las capacidades dinámicas, y se ha convertido en un tema de estudio cada vez más discutido tanto en la academia como en la organización empresarial.

Un aspecto importante en la discusión de los documentos hallados se refiere a la relación entre la capacidad de innovación y la capacidad dinámica en las organizaciones. En dicha relación, se identifican variables de talento humano como del desarrollo de la innovación, siendo esta capacidad más predominante en organizaciones enfocadas en la producción, la manufactura y la tecnología. Se resalta que existe una amplia discusión en el tema, especialmente en empresas de economías desarrolladas, donde la innovación es considerada una fuente de desarrollo competitivo y un medio para alcanzar una mayor ventaja competitiva.

Área temática de economía, econometría y finanzas

En relación con el área temática de economía, econometría y finanzas, la siguiente tabla describe algunos hallazgos identificados que están acorde a las investigaciones recuperadas en la base de datos Scopus, y que arrojan un total de 196 documentos.

TABLA 3.

Temática de acuerdo con el área de conocimiento de economía, econometría y finanzas

Temática	Autor/año	Aportes
Capacidad dinámica de innovación abierta	Priyono y Hidayat (2022); Čirjevskis (2019); Kim <i>et al.</i> (2021)	Identifica cómo la capacidad dinámica se logra integrar a la innovación abierta, al permitir que las organizaciones se adapten a los diferentes cambios emergentes a partir del rediseño de la configuración de recursos, aplicado a pequeñas y medianas empresas.
Capacidad de innovación en el mercado	Kowalski (2022); Khodaei y Ortt (2019); Lema <i>et al.</i> (2018); Bessant (2019); Zybareva <i>et al.</i> (2021)	Se basa en conseguir la descomposición de la capacidad de innovación, la posición de la innovación y la relación entre sí, estableciendo la eficiencia del sistema de innovación implementado en la economía global. Esto crea una clara polarización de los líderes de la economía, que tradicionalmente se asocia con naciones en desarrollo. Estos cambios están influenciados por las modernas tecnologías de la información y las nuevas tendencias globales de la sociedad de la información.
Capacidad de innovación-capacidad de conocimiento	Songkajorn <i>et al.</i> (2022), Rammer y Spielkamp (2019)	La construcción de la institucionalidad de estrategia de las organizaciones se relaciona con la capacidad dinámica basada en el conocimiento, la transformación digital y la organización de alto rendimiento.
	Lomineishvili (2021)	La gestión empresarial y el aprendizaje continuo pueden impactar significativamente en la innovación y competitividad de las empresas, mejorando el desempeño de un negocio. Actualmente, las empresas se enfrentan a numerosos y complejos desafíos, lo que requiere nuevas habilidades y métodos para obtener y mantener una ventaja competitiva.
	Mukhametov (2022)	La capacidad de conocimiento es un factor clave en el desarrollo de la innovación y la creación de productos y servicios orientados hacia el ciudadano, lo que permite a las empresas enfrentar la complejidad de los mercados.
	Luan <i>et al.</i> (2022)	El cambio climático y las crisis ambientales están afectando actualmente el entorno de vida tanto de las personas como del planeta en general. Esto

		requiere que las empresas tengan una respuesta rápida y eficaz para minimizar o mejorar los efectos nocivos que conducen al desequilibrio ambiental, y cumplir con la responsabilidad social empresarial, al centrarse en la transición a un modelo de desarrollo económico sostenible y fomentando el desarrollo y la producción de productos ecológicos.
Medición de la capacidad dinámica	Jardon y Martínez-Cobas (2021)	Sugiere un nuevo método para medir indicadores de capacidades dinámicas a través de datos económicos y financieros. Este enfoque utiliza la elasticidad del costo de una actividad específica con relación al costo total para analizar el incremento de la inversión en dicha actividad respecto a la actividad total de la empresa.
	Priyono <i>et al.</i> (2020)	La agilidad organizacional es un concepto multidimensional en el que cada componente puede interactuar de manera diferente con eficiencia. Aunque las tensiones entre otras capacidades se han exploradas en estudios previos, existe una falta de investigación que explore las raíces de las tensiones entre la agilidad organizacional y la eficiencia. Es importante comprender cómo los actores interpretan estas tensiones y qué dimensiones de la agilidad organizacional están causando las tensiones.

Fuente: elaboración propia.

En la discusión sobre la capacidad dinámica de innovación en área de conocimiento economía, econometría y finanzas, los documentos identificados evidencian la relación de la capacidad dinámica de conocimiento como parte integral en el desarrollo organizacional tanto a nivel interno como externo. Esta capacidad permite una mejor adaptación de las organizaciones a las nuevas dinámicas de los mercados.

Adicional a lo mencionado, los documentos relacionados en esta área temática evidencian una alta tendencia de investigación sobre el desarrollo de la innovación y su influencia en los mercados globalizados. En esta dinámica, la tecnología de la información y la comunicación cumplen un papel importante. En algunos estudios, se hace referencia a la capacidad dinámica de innovación como mecanismo que emplean las empresas para reinventarse, con el fin de responder o adaptarse a los cambios del entorno y generar mayor valor. Esto se logra, en la medida en que se transforman los procesos empresariales, dando lugar a una organización más competitiva.

Un tema relevante en esta área de conocimiento se basa en la relación de universidad-industria-gobierno en el desarrollo de los ecosistemas de innovación acorde a la nueva era de inteligencia artificial (IA), es de la perspectiva académica como política, y se busca estructurar avances como restricciones y normatividad a esta nueva realidad (Qu y Kim, 2022). Así mismo, se exploran estructuras innovadoras de cooperación entre diferentes organizaciones, las cuales permiten disminuir la brecha entre una necesidad social insatisfecha, la demanda de los mercados, la tendencia de las industrias y los programas económicos de las naciones (Blough, 2022).

El desarrollo de la capacidad dinámica de innovación se evidencia en las prácticas de marketing, la actividad innovadora y la gestión del conocimiento, siendo acciones que logran un mejor desarrollo en las organizaciones (Meñaca-Guerrero *et al.*, 2022). Así mismo, se destaca la importancia de las capacidades de gestión de *big data* y el desempeño innovador (Zotoo *et al.*, 2021).

Un tema de tendencia investigativa en el área de la capacidad dinámica de innovación se debe a la innovación abierta, señalada como una herramienta que permite reestructurar a la organización acorde con las nuevas tendencias de los mercados. En este proceso, se reconoce la importancia de la integración empresarial como alternativa para aprovechar diferentes recursos humanos, herramientas y sistemas en una construcción horizontal y colaborativa. Esta alternativa propone nuevas vías de innovación conjunta, generando una nueva realidad en la que las organizaciones, en lugar de retener el conocimiento, logran compartir dicha información

en un proceso que añade valor tanto a productos como servicios, garantizando una mejor dinámica de estas empresas en los mercados.

Estudio cuantitativo: variables de discusión sobre la capacidad dinámica de innovación

De acuerdo con las variables de estudio relacionadas con las tendencias de investigación sobre la capacidad dinámica de innovación acorde a los años publicados, fuentes de publicación y países, se desarrollaron las siguientes figuras con la respectiva discusión de resultados (ver figura 2).

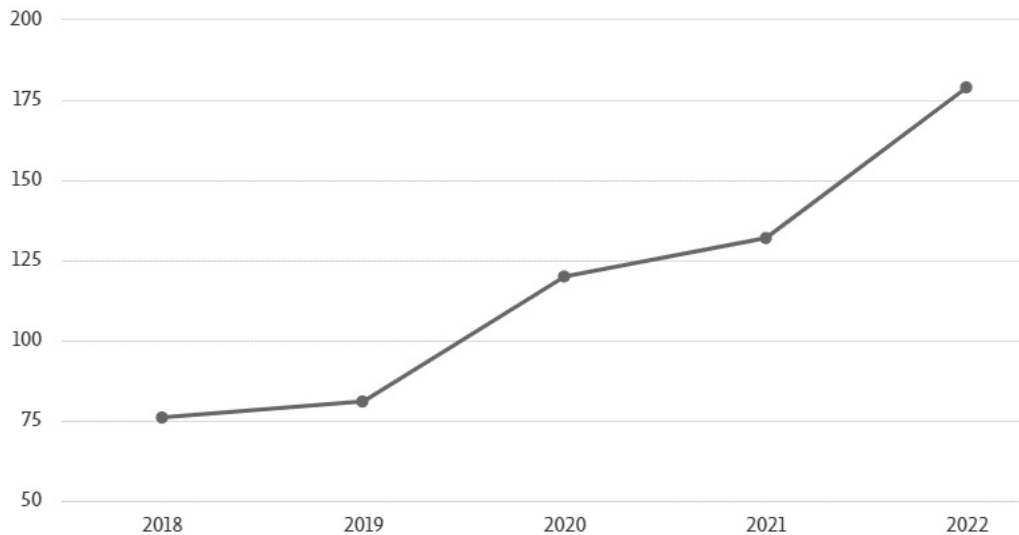


FIGURA 2.

Tendencia de investigación del tema capacidad dinámica de innovación acorde a años de publicación

Fuente: elaboración propia.

De los 841 resultados obtenidos de *dynamicAND capabilities AND innovation*, el año con la mayor cantidad de publicaciones sobre este tema es el 2022, representado por un pico de 179 publicaciones. Le sigue el 2021 con 132, y el año 2020 con 120 publicaciones. Estos resultados sugieren un crecimiento significativo en las publicaciones sobre la capacidad dinámica de innovación en los últimos años, lo cual puede estar relacionado, de acuerdo al estudio cualitativo realizado, con la globalización de los mercados, el desarrollo empresarial y la nueva era de la tecnología, incluyendo la inteligencia artificial. Estos factores están creando nuevas dinámicas económicas, políticas, sociales y culturales.



FIGURA 3.
Fuentes de publicación del tema de estudio

Fuente: elaboración propia.

TABLA 4.
Revistas científicas

Sostenibilidad Suiza	79
Revista de mercado de tecnología de innovación abierta y complejidad	21
Estrategia empresarial y medio ambiente	20
Revista de gestión de Asia Pacífico	9
Cambio industrial y corporativo	8
Tecnología en la sociedad	8
Revista Internacional de Economía de la Producción	7
Revista Internacional de Gestión de la Innovación	7
Revista Internacional de Innovación, Creatividad y Cambio	6

Fuente: elaboración propia para el análisis con información de *ISI Web of Science*.

En la tabla 4 se presentan las nueve revistas con mayor número de publicaciones en el tema de capacidad dinámica de innovación. De acuerdo con estos resultados, la influencia de esta temática en el campo empresarial, se confirma mediante la creación de mecanismos de integración con los mercados, el medio ambiente y la sociedad, respaldados por la tecnología y el factor humano dentro de las organizaciones.

Es preciso mencionar que el campo de aplicación de la capacidad dinámica de innovación se presenta con un mayor impacto en la economía globalizada, por ende, las revistas que publican más investigaciones sobre esta temática provienen de centros educativos de países caracterizados por sus economías y mercados empresariales internacionales, con impacto en otras economías. Como es el caso de la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China con 42 documentos, la oficina Nacional de Filosofía y Ciencias Sociales con 13 documentos. Además, los fondos de investigación fundamental para las universidades centrales y, la *Fundação para a Ciência ea Tecnologia* cuentan con 8 documentos cada uno, mientras que el Ministerio de Educación de la República Popular China y el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Taiwán poseen 7 documentos cada uno. Estas son revistas con centro de publicación en países como China, Estados Unidos y Reino Unido. De acuerdo con lo anterior, en la siguiente figura se relacionan los países donde se evidenciaron un mayor número de publicaciones registradas en la base de datos Scopus.

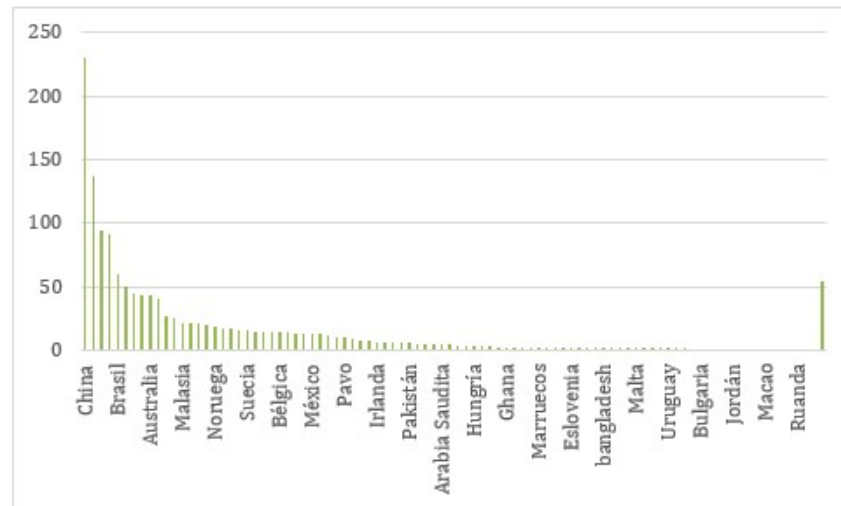


FIGURA 4.
Producción académica sobre capacidad dinámica de innovación por países
Fuente: elaboración propia.

De los 841 documentos analizados con relación a los países donde se publicaron escritos vinculados a la capacidad dinámica de innovación, se evidencia una alta frecuencia de publicaciones en China, con un total de 340 documentos que incluyen artículos, documentos de sesión, artículos de revisión, libros, capítulo del libro, dentro de la temática; negocios, gestión y contabilidad. Le sigue Estados Unidos con 144 documentos, Reino Unido con 136 documentos, España con 78, Indonesia con 68, Alemania posee 67, Italia con 54, Australia con 47 y Brasil posee 46.

La participación de países latinoamericanos es menor en temáticas de negocios, gestión y contabilidad, economía, econometría y finanzas, dado que Colombia registra 21 artículos, México 16 documentos, Chile posee 7, Argentina con 5, Ecuador con 3 documentos, Perú posee 3 y Uruguay posee 2 documentos.

En Latinoamérica, los documentos publicados abordan temáticas de investigación relacionadas con la sustentabilidad organizacional y la resiliencia organizacional, que son consideradas capacidades dinámicas críticas para la gestión de la continuidad del negocio, especialmente en tiempos de crisis como la pandemia del COVID-19 (Corrales-Estrada *et al.*, 2021; Mendoza, 2022). El arraigo relacional externo e interno se refuerzan mutuamente (complementarios) o actúan por separado para explicar el desempeño superior en innovación de las subsidiarias de propiedad extranjera, en términos de una mayor propensión a obtener innovaciones radicales (Albis *et al.*, 2021). Así mismo, se propone un modelo relacional que permita el desarrollo práctico de los conceptos propuestos por la teoría de las capacidades dinámicas en cualquier tipo de organización. Este modelo busca ser integrado como una estrategia de gestión que permita incrementar los niveles de competitividad y supervivencia empresarial (Bonilla *et al.*, 2022).

Algunos de los hallazgos obtenidos proporcionan ayuda a las empresas, especialmente aquellas que requieren un alto nivel de conocimiento y desarrollan sus actividades en entornos dinámicos, a comprender cómo el clima organizacional influye en la capacidad de innovación. Esta capacidad se entiende a través de las dimensiones de exploración, explotación y ambidestreza organizacional.

Temas importantes de investigación en el campo de habilidades gerenciales

Al identificar los conceptos frecuentes de los 841 documentos en el estudio de *dynamics*, *capacity*, *innovation*, se realizó un análisis de co-ocurrencia de palabras claves, resúmenes y títulos de los documentos utilizando el software VOSviewer. Esto permitió visualizar en un diagrama de comportamiento los conceptos más frecuentes y la fuerza de los enlaces de los mismos (Bloom *et al.*, 2015), como lo representa la figura 5.

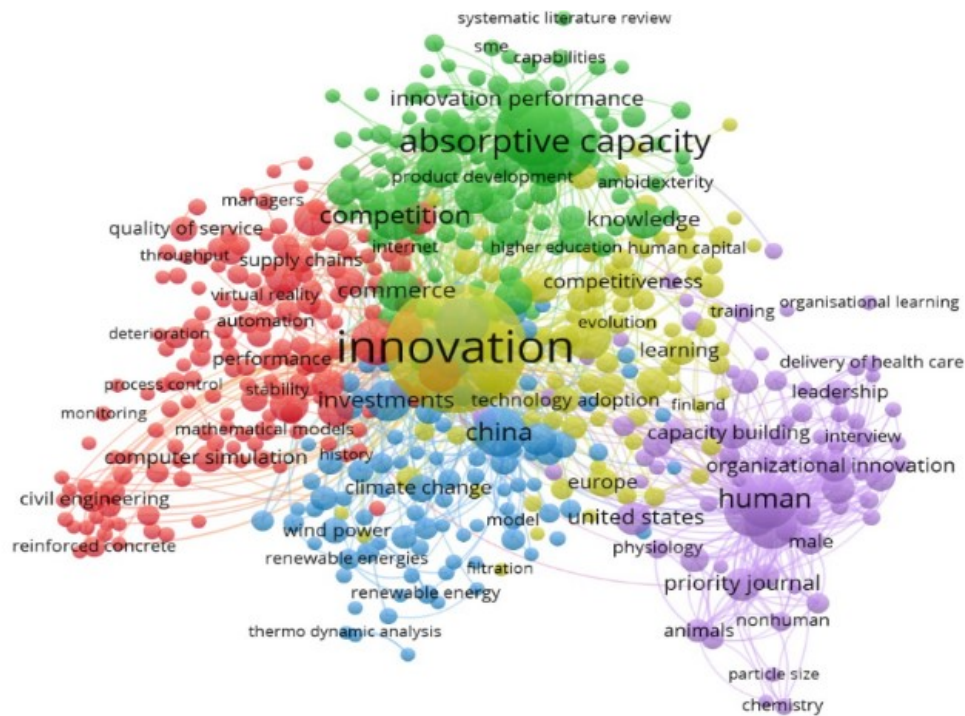


FIGURA 5.

Términos más representativos de los documentos capacidad dinámica de innovación

Fuente: VOSviewer

A partir de esta herramienta, se logra construir y visualizar redes bibliométricas, mediante el ingreso de publicaciones individuales, que permite identificar términos importantes extraídos del cuerpo de literatura científica. VOSviewer proporciona tres visualizaciones de un mapa: la visualización de la red, la visualización de la superposición y la densidad visualización. En la visualización de la red, se pueden identificar las palabras que más se presentan en los documentos ingresados en la herramienta. La superposición determina los términos más usados en comparación con otros, mientras que la densidad está representada por el tamaño de la letra de los términos, siendo de mayor tamaño aquellos que se presentan con mayor frecuencia. Por ejemplo, se observa que la palabra *innovation* presenta 21 ocurrencias y una fortaleza de 46, seguida de *absorptive capacity* con 6 ocurrencias y una fortaleza de 18. Además, las palabras *competition* and *human* tienen 5 de ocurrencia y 14 de fortaleza.

En este sentido, se puede inferir que el tema de capacidad dinámica de innovación posee una fuerte relación con el factor de innovación en las organizaciones, según los términos más representativos de los documentos identificados en la base de datos Scopus. De igual manera, se evidencia la influencia de la capacidad de absorción, así como de la competencia y el factor humano.

Conclusión

Desde la discusión del estudio en la temática de capacidad dinámica, se evidencia su integración con la capacidad dinámica de absorción organizacional y de conocimiento (Meza-Ariza, *et al.*, 2021; Acosta-Velásquez *et al.*, 2022). Así mismo, como tendencias de estudio, se abordan el empleo de las capacidades dinámicas para la sostenibilidad (Gutiérrez *et al.*, 2020; Ramírez *et al.*, 2021), la reingeniería y la institucionalización de las organizaciones (Ramdan *et al.*, 2022; Zhang *et al.*, 2022). También se exploran temáticas relacionadas con la ventaja competitiva y la capacidad de absorción de conocimiento, y su papel mediador en la innovación (Ávila, 2022; Cuevas-Vargas *et al.*, 2022). Además, se destaca la capacidad dinámica de innovación como una herramienta para la competitividad (García *et al.*, 2022), así como las relaciones entre las capacidades dinámicas y el gobierno (Luna-Reyes *et al.*, 2020).

De acuerdo con los documentos de la categoría de estudio relacionados con la capacidad dinámica de innovación, se percibe como una variable que influye positivamente en las empresas, lo cual es cada vez más significativo para la estructuración de procesos y procedimientos, permitiendo responder a las nuevas demandas y tendencias que se generan en los mercados globales.

Es preciso reconocer que el estudio de la capacidad dinámica de innovación toma mayor fuerza en las empresas e industrias pertenecientes a mercados globalizados. Esto se evidencia por la presencia de un mayor número de publicaciones en países como China, Estados Unidos, Reino Unido, donde se realizan investigaciones que discuten la gestión empresarial, apoyada en factores tecnológicos y de desarrollo de conocimientos.

Un punto a resaltar se basa en la capacidad dinámica de innovación relacionada con el espíritu empresarial de las PYME. Dicha capacidad se relaciona con el factor emprendedor y la resiliencia que poseen los gerentes de este tipo de empresas. En este sentido, la capacidad dinámica de innovación está influenciada por la habilidad del gerente y su influencia en el equipo, lo que les permite lograr una mayor ventaja competitiva.

Estos hallazgos revelan la implicación de los gerentes y de los que toma las decisiones en el desarrollo de la capacidad dinámica de innovación en las organizaciones, lo que influye en el desarrollo de estrategias, asegurando que el conocimiento externo adquirido sea asimilado por sus empleados y logrando una verdadera transformación organizacional. Para ello, se reconoce la importancia de la capacidad de absorción, ya que es la encargada de asimilar todo el conocimiento de entorno y adaptarlo para lograr una mayor ventaja competitiva.

Los autores con mayor publicación en el área de la capacidad dinámica de innovación se identifican como Chen, Chungyang, National Central University, Taoyuan, Taiwan. Entre sus investigaciones se encuentran *El moderador de la cultura de innovación y el mediador de la capacidad de absorción realizada para mejorar la capacidad de absorción de las organizaciones para el éxito*, un capítulo de libro (Lee y Chen, 2021) *Exploración de los determinantes del éxito de la mejora de procesos de software: una vista de capacidad dinámica* (Lee y Chen, 2019), un artículo de investigación.

Seguido por David, Herbert, Universidad de Bielefeld, Bielefeld y Alemania, en el desarrollo de investigaciones enfocadas en la innovación en productos (Dawid *et al.*, 2023, Dawid y Gezer, 2021; Dawid, *et al.*, 2020). Luego Kort, Peter M. Tilburg University, Tilburg, Netherlands, con publicaciones de documentos relacionados con inversión dinámica y liderazgo en la innovación (Dawid *et al.*, 2023); Optimización de la capacidad innovadora en una empresa (Hagspiel *et al.*, 2021); e Innovación en productos (Dawid *et al.*, 2020).

De acuerdo con el estudio bibliométrico realizado, se identifica la relación entre la capacidad dinámica de innovación y la capacidad dinámica de absorción, siendo capacidades inclusivas que genera mayor integración en la organización. Esto convierte este tema en un área de interés tanto académico como empresarial, y una fuente de futuras investigaciones. En estas se podrían analizar diferentes factores y variables empresariales que permitan un mayor desempeño en relación con aquellas empresas que desarrollan solo la capacidad dinámica de innovación.

Adicional a ello, los estudios relacionan la capacidad dinámica de conocimiento como parte integradora de la capacidad dinámica de innovación. Estos estudios destacan el papel del líder o el gerente de la organización, su experiencia, actitud, resiliencia y adaptación al cambio, como fuente para un mejor desempeño organizacional. Esta temática se presenta como un área de interés para futuros estudios, con el objetivo de identificar si las habilidades gerenciales inciden de manera positiva el desarrollo de la capacidad dinámica de innovación en las organizaciones.

Bibliografía

- Abrahamson, J., Vanyushin, V. y Boter, H. (2019). Organizational innovation of international start-ups: evidence from Swedish companies. *European Journal of International Management* 13(4), 479-495. DOI 10.1504/EJIM.2019.100792

- Acosta-Velásquez, R. D., León-Pulido, J., García-Pérez, A., Fajardo-Moreno, W. S., & Espinosa-Leal, L. (2022). Contemporary Management Practice Applying the Dynamic Absorptive Capacity Measurement Model (PM4AC) for Improved *Business Sustainability*. *Sustainability*, 14(17), 11036. <https://doi.org/10.3390/su141711036>
- Albis, N., Álvarez, I. y García, A. (2021). The impact of external, internal, and dual relational embeddedness on the innovation performance of foreign subsidiaries: evidence from a developing country. *Journal of International Management*, 27(4), 100854. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100854>
- Albort-Morant, G., Henseler, J., Cepeda-Carrión, G. y Leal-Rodríguez, A. L. (2018). Potential and realized absorptive capacity as complementary drivers of green product and process innovation performance. *Sustainability*, 10(2), 381. <https://doi.org/10.3390/su10020381>
- Albort-Morant, G., y Ribeiro-Soriano, D. (2016). A bibliometric analysis of international impact of business incubators. *Journal of Business Research*, 69(5), 1775–1779. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.054>
- Alvarado, A. A. (2022). Small and medium enterprises in Mexico and the craft beer sector in Baja California: Dynamic capabilities, culture, and innovation. *Journal of Evolutionary Studies in Business*, 7(1), 166-203. <https://doi.org/10.1344/jesb2022.1.j102>
- Assink, M. (2006). Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model. *European journal of innovation management*, 9(2), 215-233. <https://doi.org/10.1108/14601060610663587>
- Ávila, M. M. (2022). Competitive advantage and knowledge absorptive capacity: The mediating role of innovative capability. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(1), 185-210. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00708-3>
- Ball, R. (2020). *Handbook Bibliometrics*. Gruyter Saur.
- Barney J (1991). Recursos de la empresa y ventaja competitiva sostenida. *Revista de gestión* 17(1), 99-120. DOI: 10.1177/014920639101700108
- Basualdo, J. A., Grenóvero, M. S., Bertucci, E., y Molina, N. B. (2016). Bibliometric analysis of scientific literature on intestinal parasites in Argentina during the period. *Revista Argentina de Microbiología*, (xx). <http://doi.org/10.1016/j.ram.2016.03.005>
- Bessant, J. (2019). The role of sustained innovation in the competitiveness and longevity of Hidden Champions. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (95), 42-63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6925949>
- Bloom, N., Sadun, R. y Van Reenen, J. (2015). ¿Las empresas de capital privado tienen mejores prácticas de gestión? *Revisión Económica Estadounidense*, 105 (5), 442-446. DOI: 10.1257/aer.p20151000
- Blough, D. (2022). Playlab's role in creating open-source solutions: PLAY International. *Social innovation, entrepreneurship and sport for development and peace*, 75-84. DOI 10.4324/9781003212744-8
- Bonilla Rueda, L. R., Galvis, J. F. y Garavito, Y. (2022). Relational model for the development of dynamic skills based on bibliometric analysis. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 27(8), 835-853. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890794>
- Brener, B. (2018). Transformational Sustainable Business Models in Light of the Digital Imperative: A Global Business Economics Perspective. *Sustainability*, 10(12). DOI 10.3390/su10124428
- Cadavid-Higueta, L., Awad, G., y Franco-Cardona, C. J. (2012). A bibliometric analysis of a modeled field for disseminating innovation. *Estudios Gerenciales*, 28, 213–236.
- Camargo Acuña, G., Díaz Alonso, RC, Velandia Pachecho, G., Navarro Manotas, E. (2017). Capacidad dinámica de innovación en las PyMEs exportadoras metalmeccánicas en Colombia. *Revista espacios* 38 (58).
- Chen, K. Y., Altinay, L., Chen, P. Y. y Dai, Y. D. (2022). Market knowledge impacts on product and process innovation: Evidence from travel agencies. *Tourism Review*, 77(1), 271-286.
- Chiva, R., y Alegre, J. (2009). Investment in design and firm performance: The mediating role of design management. *Journal of Product Innovation Management*, 26(4), 424-440. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2009.00669.x>
- Christensen, C. M. (1997). *El dilema de los innovadores*. Harvard Business Review Press.

- Cillo, P. y Verona, G. (2022). The strategic organization of innovation: State of the art and emerging challenges. *Strategic Organization*, 20(4), 743-756. <https://doi.org/10.1177/1476127022111911>
- Čirjevskis, A. (2019). The role of dynamic capabilities as drivers of business model innovation in mergers and acquisitions of technology-advanced firms. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(1), 12. DOI:10.3390/joitmc5010012
- Čirjevskis, A. (2022). Exploring Coupled Open Innovation for Digital Servitization in Grocery Retail: From Digital Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(9), 411. <https://doi.org/10.3390/jrfm15090411>
- Cohen, M. y March, J. (1990). Leadership and ambiguity: The American College president. McGraw Hill.
- Colarelli O'Connor, G. (2008). Major innovation as a dynamic capability: A systems approach. *Journal of product innovation management*, 25(4), 313-330. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2008.00304.x>
- Corrales-Estrada, A. M.; Gómez-Santos, L. L.; Bernal-Torres, C. A. y Rodríguez-López, J. E. (2021). Organizational sustainability and resilience capacities to improve business continuity management: a review of the literature. *Sustainability*, 13(15), 8196. DOI: 10.3390/su13158196
- Cuevas-Vargas, H., Cortés-Palacios, H. A., Leana-Morales, C., y Huerta-Mascotte, E. (2022). Absorptive capacity and its dual effect on technological innovation: a structural equations model approach. *Sustainability*, 14(19), 12740. <https://doi.org/10.3390/su141912740>
- Dawid, H. y Gezer, S. (2021). Delaying Product Introduction in a Duopoly: A Strategic Dynamic Analysis. *Dynamic Modeling and Econometrics in Economics and Finance* 25, 227-248. DOI:10.1007/978-3-030-54576-5_10
- Dawid, H., Keoula, M. I., Kopel, M. y Kort, P. M. (2023). Dynamic investment strategies and leadership in product innovation. *European Journal of Operations Research* 306(1), 431-447. DOI: 10.1016/j.ejor.2022.06.046
- Dawid, H., Kopel, M. y Kort, P. M. (2020). Product innovation with partial capacity transfer. *Central European Journal of Operations Research* 28(2), 479-496.
- Francis, D., y Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*, 25(3), 171-183. DOI: 10.1007/s10100-019-00648-7
- García, I. G. E., Mendivil, Y. C. y Guerrero, M. S. (2022). Capacidades dinámicas e innovación: origen de la competitividad en empresas de servicios turísticos en México. *Revista de ciencias sociales*, 28(6), 395-411. <https://doi.org/10.31876/rsc.v28i.38854>
- Garzón Castrillón, M. A. (2015). Modelo de capacidades dinámicas. *Dimensión empresarial*, 13 (1), 111-131. DOI: <https://doi.org/10.15665/rde.v13i1.341>
- Grant, R. M. (1996). Toward a Knowledge based theory of the firm, *strategic management journal*, 17 (Winter special issue).
- Guenduez, A. A. y Mergel, I. (2022). The role of dynamic managerial capabilities and organizational readiness in smart city transformation. *Cities*, 129, 103791. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103791>
- Hagspiel, V., Kort, PM, Nunes, C., Pimentel, R., Støre, K. (2021). Capacity Optimizing of an innovative company. *International Journal of Production Economics* 233. 108021 DOI:10.1016/j.ijpe.2020.108021
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1994). Competing for the Future, Harvard Business School Press. Cambridge, Mass.
- Helfat, CE, Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. y Winter, SG (2009). *Capacidades dinámicas: comprensión del cambio estratégico en las organizaciones*. John Wiley & Sons.
- Hurtado-Palomino, A., De la Gala-Velásquez, B. y Ccorisapra-Quintana, J. (2022). The interactive effect of innovation capability and potential absorptive capacity on innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100259. DOI:10.1016/j.jik.2022.100259
- Jardon, C. M. y Martínez-Cobas, F. X. (2021). Measuring dynamic capabilities in Russian companies. *Post-Communist Economics*, 33(6), 661-680. DOI: 10.1080/14631377.2020.1793611
- Kaya, Y. (2022). The Importance of the Organizational Structure to be Competitive in VUCA World. In *Agile Management and VUCA-RR: Opportunities and Threats in Industry 4.0 towards Society 5.0* (pp. 207-214). DOI:10.1108/9781802623253

- Khodaei, H. y Ortt, R. (2019). Capturing dynamics in business model frameworks. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(1), 8. DOI:10.3390/joitmc5010008
- Kim, E., Lee, I., Kim, H. y Shin, K. (2021). Factors Affecting Outbound Open Innovation Performance in Bio-Pharmaceutical Industry-Focus on Out-Licensing Deals. *Sustainability*, 13(8), 4122. DOI:10.3390/su13084122
- Kim, J., Paek, B. y Lee, H. (2022). Exploring innovation ecosystem of incumbents in the face of technological discontinuities: Automobile firms. *Sustainability*, 14(3), 1606. <https://doi.org/10.3390/su14031606>
- Kim, M. Lim, S. B. y Sawng, Y. (2022). A Study on Korean Mid-Market Enterprise (MME) Growth Drivers Using Meta-Analysis. *Sostenibilidad (Suiza)*, 14(31), 1.469. DOI 10.3390/su14031469
- Konlechner, S., Müller, B. y Güttel, W. H. (2018). A dynamic capabilities perspective on managing technological change: A review, framework and research agenda. *International Journal of Technology Management*, 76(3-4), 188-213. DOI:10.1504/IJTM.2018.091285
- Koswate, I. y Gallege, N. (2022). Business Resilience: A Fresh Perspective. *Cultural entrepreneurship: new social trends*, 75-84. DOI 10.1007/978-981-19-2771-3_7
- Kowalski, A. M. (2022). Innovation divide in the world economy: China's convergence towards the Triad. *Technological and Economic Development of Economy*, 28(5), 1350-1367. <https://doi.org/10.3846/tede.2022.16865>
- Lee, J. C. y Chen, C. Y. (2021). El moderador de la cultura de innovación y el mediador de la capacidad de absorción realizada para mejorar la capacidad de absorción de las organizaciones para el éxito de SPI. En: *Antología de investigación sobre software ágil, desarrollo de software y pruebas*, 2, 1018-1042.
- Lee, J. C., & Chen, C. Y. (2019). Exploring the determinants of software process improvement success: A dynamic capability view. *Information Development*, 35(1), 6-20. <https://doi.org/10.1177/026666691772419>
- Leih, S., & Teece, D. (2014). *Market entry strategies*. *Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. London. UK: Palgrave Macmillan.
- Lema, R., Rabellotti, R. y Gehl Sampath, P. (2018). Innovation trajectories in developing countries: Co-evolution of global value chains and innovation systems. *The European Journal of Development Research*, 30, 345-363. DOI: 10.1057/s41287-018-0149-0
- Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic management journal*, 13(S1), 111-125. <https://doi.org/10.1002/smj.4250131009>
- Liu, Y., Ndubisi, N. O y Liu, Y. (2020). New product development and sustainable performance of Chinese MSMEs: the role of dynamic capacity and intranational environmental forces. *International Journal of Production Economics*, 230. DOI 10.1016/j.ijpe.2020.107817
- Lomineishvili, K. (2021). How Entrepreneurial Management and Continuous Learning Affect the Innovation and Competitiveness of Companies. *Economic Alternatives*, 27(3), 459-468. *RePEc: nwe: eajour:y:2021:i:3:p:459-468*
- López-Cabarcos, M. Á., Srinivasan, S., Göttling-Oliveira-Monteiro, S. y Vázquez-Rodríguez, P. (2019). Tacit knowledge and firm performance relationship. The role of product innovation and the firm level capabilities. *Journal of Business Economics and Management*, 20(2), 330-350. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.9590>
- López-Muñoz, F., Velázquez Pérez, L. C., García Capote, E., López-Vázquez, I., y Povedano-Montero, F. J. (2021). Análisis bibliométrico y mapeo de redes de la literatura científica internacional de la Academia de Ciencias de Cuba en Web of Science (1968-1994). *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 11(2). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/444/4442245007/html/>
- Luan, N. T., Hau, D. N. D. y Thu, N. T. A. (2022). The Influence of Green Product Development Performance to Enhance Enterprise Effectiveness and Innovation. *Economies*, 10(5), 113. <https://doi.org/10.3390/economies10050113>
- Luna-Reyes, L., Juiz, C., Gutierrez-Martinez, I., & Duhamel, F. B. (2020). Exploring the relationships between dynamic capabilities and IT governance: Implications for local governments. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 14(2), 149-169. <https://doi.org/10.1108/TG-09-2019-0092>

- Markides, C. (2001). Strategy as balance: From 'either-or' to 'and'. *Business Strategy Review*, 12(3), 1-1. <https://www.london.edu/think/strategy-as-balance-from-either-or-to-and>
- Mendoza, M. C. G. (2022). Health Promotion in the Region of the Americas: An Educational Innovation Proposal. In *International Handbook of Teaching and Learning in Health Promotion: Practices and Reflections from Around the World*. Springer International Publishing. <https://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2022/07/EBOOK-PUBLICADO.pdf>
- Meñaca-Guerrero, I., Guerra, J. M. M., de Armas, M. I. Z. y Atia, V. C. (2022). Dynamic capabilities in the tourist companies of the Colombian Caribbean coast: Case of Cartagena de Indias. *Intangible Capital*, 18(3), 370-385. <https://doi.org/10.3926/ic.1793>
- Meza-Ariza, L.C, Valenzuela, VMG, Bautista, FP (2021). Relación Entre las Dimensiones de la Capacidad de Absorción en Empresas de Bucaramanga, Colombia. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(2), 69-84. <https://doi.org/10.22507/rli.v18n2a6>
- Moultrie, J., & Livesey, F. (2014). Measuring design investment in firms: Conceptual foundations and exploratory UK survey. *Research policy*, 43(3), 570-587. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.08.005>
- Mukhametov, D. (2022). Exploring the Influence of Government Data Performance on Knowledge Capabilities: Towards a Data-Oriented Political Economy. *Social Sciences*, 11(9), 384. <https://doi.org/10.3390/socsci11090384>
- Nagles-Garcia, N. (2017). *Innovación y capacidades dinámicas. Propuesta de un modelo de innovación sustentable para la evolución empresarial, (Modelo MISEE) aplicado al sector cosmético en la ciudad de Bogotá, Colombia*. [Tesis doctoral, Universidad EAN]. <http://hdl.handle.net/10882/9003>
- Nguyen, D. Q. (2018). The impact of intellectual capital and knowledge flows on incremental and radical innovation: Empirical findings from a transition economy of Vietnam. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 10(2/3), 149-170. DOI:10.1108/APJBA-03-2018-0044
- Nitzeche, F., Wirtz, B. y Gottel, V. (2019). Innovation success in the context of open entry innovation. *Innovation management: What do we know about innovation success factors?* 183 – 220. DOI 10.1142/9781786346520_0008
- Ochie, C., Nyuur, R. B., Ludwig, G. y, Cunningham, J. A. (2022). Dynamic capabilities and organizational ambidexterity: New strategies from emerging market multinational enterprises in Nigeria. *Thunderbird International Business Review*, 64(5), 493-509. DOI: 10.1002/tie.22266
- Otache, I. y, Usang, O. U. E. (2022). Innovation capability and SME performance in times of economic crisis: does government support moderate? *African Journal of Economic and Management Studies*, 13(1), 76-88. DOI:10.1108/AJEMS-08-2021-0362
- Pavlou, P. y Sawy, O. (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*. 42(1), 239-273. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00287.x>
- Penrose, E. (1959). The theory of the firm growth. Edith Penrose.
- Priyono, A. y Hidayat, A (2022). Dynamic capabilities for open innovation: a typology of paths towards the alignment of resources, strategies and capabilities. *Open Innovation Magazine: Technology, Market and Complexity*, 8(4). DOI 10.3390/joitmc8040206
- Priyono, A., Idris, F. y Lim, S. B. A. H. (2020). Achieving ambidexterity in internationalization: Analysis of how smes cope with tensions between organizational agility–efficiency. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 188. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040188>
- Priyono, A., Moin, A. y Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 104. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040104>
- Qu, C. y Kim, E. (2022). Dynamic capabilities perspective on innovation ecosystem of China's universities in the age of artificial intelligence: Policy-based analysis. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 6(2), 1661. <http://dx.doi.org/10.24294/jipd.v6i2.1661>

- Ramdan, M. R., Abd Aziz, N. A., Abdullah, N. L., Samsudin, N., Singh, G. S. V., Zakaria, T. y Ong, S. Y. Y. (2022). SMEs performance in Malaysia: The role of contextual ambidexterity in innovation culture and performance. *Sustainability*, 14(3), 1679. <https://doi.org/10.3390/su14031679>
- Ramírez, R., Ríos, J. D., Lay, N. y Ramírez, R. (2021). Estrategias empresariales y cadena de valor en mercados sostenibles: Una revisión teórica. *Revista de Ciencias Sociales* 27(4), 147-161. <https://researchers.unab.cl/en/publications/estrategias-empresariales-y-cadena-de-valor-en-mercados-sostenibles>
- Rammer, C. y Spielkamp, A. (2019). German Hidden Champions: competitive strategies, knowledge management and innovation in globally leading niche players. *EKONOMIAZ. Revista vasca de Economía*, 95(01), 65-87. <https://ideas.repec.org/a/ekz/ekonoz/2019104.html>
- Reeves, M y Pidún, U. (2022). *Business ecosystems*. De Gruyter ISBN-13110775042
- Rodríguez, A. J. G., Barón, N. J., & Martínez, J. M. G. (2020). Validity of dynamic capabilities in the operation based on new sustainability narratives on nature tourism SMEs and clusters. *Sustainability*, 12(3), 1004. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/1004>
- Sánchez, M. P. R., Paparella, L. E. S., & Rotundo, G. J. Z. (2022). Teoría de Capacidades Dinámicas: Aportes y Evolución a partir de los trabajos de David Teece. *Revista Científica Compendium*, 25(48), 3-3. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7127188>
- Sánchez, M. V. G. y Cancino, J. L. T. (2013). Los mapas bibliométricos o mapas de la ciencia: una herramienta útil para desarrollar estudios métricos de información. *Biblioteca Universitaria*, 16(2), 95-108. <https://www.redalyc.org/pdf/285/28529572002.pdf>
- Schumpeter, J. A. y Nichol, A. J. (1934). Economía de Robinson de la competencia imperfecta. *Revista de economía política*, 42 (2), 249-259. <https://doi.org/10.1086/254595>
- Sniukas, M. (2010). *Reshaping strategy: exploring the content, process and context of strategic innovation*. VDM Publishing.
- Songkajorn, Y., Aujiरणongpan, S., Jiraphanumes, K. y Pattanasing, K. (2022). Organizational Strategic Intuition for High Performance: The Role of Knowledge-Based Dynamic Capabilities and Digital Transformation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 117. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030117>
- Teece, D. J. (2011). Capacidades dinámicas y gestión estratégica. Oxford University Press Inc.
- Teece, DJ, Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Ville, S., Wicken, O. y Dean, J. (2019). Dynamic paths of innovation in natural resource industries in Australia and Norway since World War Two. *Scandinavian Economic History Review*, 67(1), 90-109. <http://dx.doi.org/10.1080/03585522.2018.1530136>
- VOSviewer (version 1.6.17, July 22, 2021). Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, The Netherlands. <https://www.vosviewer.com>; free, donations accepted.
- Wang, C. y Ahmed, P. (2004). The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313. DOI:10.1108/14601060410565056
- Xu, Q., Chen, J., Xie, Z., Liu, J., Zheng, G., & Wang, Y. (2007). Total Innovation Management: a novel paradigm of innovation management in the 21st century. *The Journal of Technology Transfer*, 32, 9-25.
- Yang, J. (2012). Innovation capability and corporate growth: An empirical investigation in China. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(1), 34-46. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2011.09.004>
- Zambrano, J. J. A. y Yepes, E. R. (2006). Gestión de capacidades dinámicas e innovación: una aproximación conceptual. *Ciencias da Administração*, 8(16), 280-292. <https://doi.org/10.5007/%x>

- Zapata Rotundo, G. J. y Mirabal Martínez, A. (2018). Capacidades dinámicas de la organización: revisión de la literatura y un modelo propuesto. *Investigación administrativa*, 47(121). <http://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v47n121/2448-7678-ia-121-00005.pdf>
- Zhang, X., Gao, C. y Zhang, S. (2022). The niche evolution of cross-boundary innovation for Chinese SMEs in the context of digital transformation— —Case study based on dynamic capability. *Technology in Society*, 68, 101870. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101870>
- Ziyae, B., Sadeghi, H. y Golmohammadi, M. (2022). Service innovation in the hotel industry: the vision of dynamic capabilities. *Journal of Enterprising Communities*, 16(4,) 582 – 6021 DOI: 10.1108/JEC-12-2020-0205
- Zotoo, I. K., Lu, Z. y Liu, G. (2021). Big data management capabilities and librarians' innovative performance: The role of value perception using the theory of knowledge-based dynamic capability. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(2), 102272. DOI: 10.1016/j.acalib.2020.102272
- Zybareva, O., Kravchuk, I., Pushak, Y., Verbivska, L., & Makeieva, O. (2021). Economic and legal aspects of the network readiness of the enterprises in Ukraine in the context of business improving. *Studies of Applied Economics*, 39(5). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.4972>

Notas

- * Artículo de investigación

Licencia Creative Commons CC BY 4.0