

Estudio de las capacidades dinámicas a través del mapeo científico y el análisis bibliométrico.

Study of dynamic capabilities through scientific mapping and bibliometric analysis.

Juan Felipe Feria-Navarro¹, Harnol Alexander Caceres-Caceres², Lady Johana Corzo-Moncada³,
Adriana Diaz-Ibañez⁴

^{1,2,3,4}Corporación Universitaria Minuto de Dios, Cúcuta - Colombia

ORCID: ¹[0009-0008-3915-7941](https://orcid.org/0009-0008-3915-7941), ²[0000-0001-8981-9933](https://orcid.org/0000-0001-8981-9933), ³[0009-0009-9411-1011](https://orcid.org/0009-0009-9411-1011), ⁴[0009-0008-4440-7263](https://orcid.org/0009-0008-4440-7263)

Recibido: 10 de mayo de 2024.

Aceptado: 17 de agosto de 2024.

Publicado: 01 de septiembre de 2024.

Resumen- En el mundo competitivo actual, la adaptabilidad es esencial para el éxito a largo plazo de las organizaciones. Además de la agilidad, es vital identificar oportunidades y convertir recursos en ventajas competitivas sostenibles. Las capacidades dinámicas (CD) se destacan como herramientas fundamentales que ayudan a las empresas a enfrentar cambios imprevistos. La investigación empleó la metodología de science mapping y métodos bibliométricos para analizar las relaciones entre documentos de diversas disciplinas. Se realizó un análisis bibliométrico inicial con WoS para evaluar indicadores y un análisis de red con VosViewer para crear una red de co-citaciones. Esta red de conocimiento se interpretó mediante la herramienta TOS, las CD son cruciales para que las organizaciones se adapten y prosperen en un entorno competitivo en constante cambio ofreciendo perspectivas valiosas para entender y aprovechar estas capacidades.

Palabras clave: analogía del árbol, capacidades dinámicas, estudio bibliométrico.

Abstract— In today's competitive world, adaptability is essential for the long-term success of organizations. In addition to agility, it is vital to identify opportunities and convert resources into sustainable competitive advantages. Dynamic capabilities (DC) stand out as fundamental tools that help companies cope with unforeseen changes. The research employed science mapping methodology and bibliometric methods to analyze the relationships between documents from various disciplines. An initial bibliometric analysis was performed with WoS to evaluate indicators and a network analysis with VosViewer to create a network of co-citations. This knowledge network was interpreted using the TOS tool, CDs are crucial for organizations to adapt and thrive in an ever-changing competitive environment offering valuable insights to understand and leverage these capabilities.

Keywords: tree analogy, dynamic capabilities, bibliometric study.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: harnol.caceres@uniminuto.edu.co (Harnol Alexander Caceres Caceres).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Como citar este artículo: J. F. Feria-Navarro, H. A. Caceres-Caceres, L. J. Corzo-Moncada y A. Diaz-Ibañez, "Estudio de las Capacidades Dinámicas a través del mapeo científico y el análisis bibliométrico", *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 12, no. 3, pp. 228-242 2024, doi: [10.15649/2346030X.4089](https://doi.org/10.15649/2346030X.4089)

I. INTRODUCCIÓN

En el competitivo panorama actual, la adaptación y respuesta rápida a los cambios del entorno es fundamental para el éxito a largo plazo de las organizaciones, estas no solo deben ser ágiles, sino que también necesitan identificar oportunidades emergentes y transformar sus recursos y habilidades en ventajas competitivas sostenibles. Es en este contexto emergen las capacidades dinámicas, en adelante CD como un concepto que nutre la literatura de las ciencias administrativas.

Las CD se refieren a la capacidad de una organización para combinar, desarrollar y adaptar competencias tanto internas como externas, con el objetivo de guiarla ágilmente en contextos dinámicos. Según Teece, Pisano y Shuen [1], este enfoque estratégico va más allá de simplemente ajustarse a las circunstancias; implica una capacidad proactiva para moldear el entorno competitivo y anticiparse a las tendencias del mercado.

Para contextualizar el tema, es fundamental hacer referencia a Collis [2], una capacidad dinámica permite acelerar el desarrollo y la innovación en las organizaciones; según Helfat [3], es el subconjunto de competencias/capacidades los cuales permiten a la organización crear nuevos productos y procesos, responde a las circunstancias cambiantes del mercado.

Así mismo, Eisenhard y Martin [4], las perciben como rutinas organizacionales y estrategias con las cuales la organización logra nuevas configuraciones de recursos para emerger en el mercado. Por otra parte, Zahra y George [5], consideran son capacidades orientadas al cambio que ayudan a las organizaciones a re-empañar y reconfigurar sus bases de recursos para cumplir con las demandas de los clientes y enfrentar las estrategias de la competencia.

Por lo que, en este mundo empresarial marcado por el cambio y la incertidumbre, las CD surgen como un recurso de supervivencia dentro de las organizaciones. A pesar de ello, se evidencia una amplitud de estudios dispersos y la falta de una visión integral en la literatura, lo que deriva en el siguiente cuestionamiento, ¿Cómo se puede abordar la proliferación de estudios fragmentados sobre CD en diferentes disciplinas y perspectivas? y ¿Es posible identificar los vacíos de investigación y enfoques/tendencias que han aparecido con relación al estudio de las CD?

Desde los pioneros como Teece, Pisano y Shuen [1], hasta los más recientes debates entre Teece y Helfat [6], el panorama de la investigación sobre capacidades dinámicas se asemeja a una trama intrincada y multifacética, no obstante, en medio de este bullicio académico, se vislumbran vacíos preocupantes. Esta situación podría surgir debido a la falta de una agenda investigativa que guíe el rumbo de las investigaciones a realizar en el futuro.

Adicionalmente, la fragmentación del conocimiento sobre este concepto aumenta con el tiempo, pues cada disciplina y cada investigador parecen hablar un idioma diferente sobre las CD, dejando a los estudiosos y practicantes inmersos en un mar de confusión.

Lo anterior, ha motivado una serie de investigaciones que han explorado esta problemática, sin embargo, presentan limitaciones en la metodología implementada, como el estudio realizado por Campos et al., [7], quienes realizaron una revisión del término CD con alcance al sector público, mediante una búsqueda en Web of Science en adelante WoS, en el año 2021, que se limitó al periodo 2000-2019.

Por otro lado, en su estudio Rueda et al., [8], realizan una revisión en el contexto universitario que destacan fortalecer las CD que permitirá a sus líderes enfrentar el advenimiento de una mayor competencia y tecnología descriptiva en las ofertas de educación superior.

Otros estudios de revisión como el de Robledo et al., [9] analizaron diversas posturas conceptuales e interpretativas entorno a las CD, sin embargo, solo se limitan a explorar los principales referentes, dejando fuera otras perspectivas que ha surgido recientemente frente al tópico.

Los estudios previos no incorporaron un análisis utilizando herramientas bibliométricas para el mapeo científico en sus muestras. Esto reveló un vacío investigativo y subrayó la importancia de llevar a cabo este estudio documental. El propósito principal de esta investigación es explorar las perspectivas de investigación presentes en las publicaciones sobre los estudios de las CD, apoyándose en la identificación de dicho vacío.

Este estudio tiene como objetivo no solo entender, sino también detectar las tendencias y agrupaciones de conocimiento en relación con las CD y su importancia para la supervivencia y el éxito organizacional en el siglo XXI, lo cual ayudará a responder a las interrogantes planteadas anteriormente.

La investigación explora en profundidad las definiciones conceptuales de las CD, su origen, aplicación y dimensionalidad en el ámbito empresarial partiendo de un marco referencial de apoyo, y a través de una revisión de la literatura de 477 publicaciones registradas en la base de datos WoS del periodo 2014 al 2023, discriminada en artículos, libros, capítulos de libros, se extrae la data y procesa por medio de la herramienta bibliométrica VosWiewer. Perianes-Rodríguez, et al. [10].

Adicionalmente, la información extraída del registro de WoS fue analizada por medio de la herramienta digital Tree of Science – TOS Zuluaga, M.; Robledo, S. et al. [9], la cual permitió clasificar a través de la analogía del árbol, la raíz, tronco, ramas y hojas, el cúmulo de la literatura producida entorno a las capacidades dinámicas e identificar las tendencias más reciente y perspectivas que están surgiendo entorno al tópico de las CD.

Este texto está organizado en cinco secciones, iniciando con los fundamentos teóricos, seguidos por un detalle de la metodología empleada, que abarca la elección de datos y las herramientas utilizadas. Posteriormente, se lleva a cabo un análisis estadístico de la revisión, que es seguido por un estudio bibliométrico que examina la literatura, los autores, las revistas y los países involucrados, esta metodología ha sido aplicada en diversos estudios de revisión [11].

A continuación, se exponen los hallazgos relacionados con co-citaciones, coocurrencias y tendencias en la red, los cuales reflejan las perspectivas emergentes. Finalmente, se exponen las conclusiones y se debaten las limitaciones del estudio. Es importante destacar que la investigación sobre las CD no solo tiene importancia en el contexto actual, sino que también jugará un papel crucial en el futuro de las investigaciones en ciencias administrativas.

Este artículo es un aporte para el marco referencial y el estado del arte del proyecto de investigación: “Análisis del Sistema de Innovación Empresarial en Norte de Santander y sus implicaciones en el Desarrollo de CD organizacionales, que se ejecuta en el Consultorio Empresarial del Centro Regional Cúcuta de UNIMINUTO.

II. MARCO TEÓRICO

El concepto de CD apareció por primera vez en la literatura académica a principios de los 90, en un documento realizado en la Universidad de California y de la mano de dos de sus antiguos alumnos (Gary Pisano y Amy Shuen) Ellos definen las CD como "la habilidad de una organización para crear, ampliar o modificar su base de recursos de forma intencionada y adaptativa" Teece et al., [1], p. 516.

La teoría de las CD postula que las empresas pueden desarrollar una ventaja competitiva sostenible adaptándose continuamente a los cambios de su entorno mediante tres procesos clave: detectar, aprovechar y reconfigurar Teece et al., [1].

Desde que fue introducido, el concepto de CD ha recibido considerable atención en el ámbito académico y se ha establecido como un enfoque significativo en la estrategia y gestión de empresas.

Este constructor teórico, ofrece mayor claridad sobre los mecanismos que conducen a producir ventajas competitivas, siendo estos procesos relacionados con las CD, tales como, el aprendizaje organizacional Majumdar, [12]; Procesos de transformación Rindova y Kotha [13]; Procesos de innovación Verona y Ravasi [14], entre otros.

Explorar este tema requiere revisar su origen, ya que ha evolucionado con el tiempo, principalmente debido a los avances en la literatura académica y la ejecución empresarial. Algunos aspectos destacados en la evolución de las CD incluyen:

Definición inicial: Teece et al. [1] introdujeron el concepto de las CD como la habilidad de las empresas para combinar, fortalecer y adaptar competencias tanto internas como externas para ajustarse a entornos cambiantes.

Su integración con otros campos: Autores como Zollo y Winter [15], definieron las CD como un patrón adquirido, mientras que Henderson y Cockburn [16], las describieron como "competencias arquitectónicas".

La importancia de las habilidades blandas: Investigadores como Garzón y Schoemaker [17], Heaton y Teece [18], han destacado la importancia de las habilidades blandas, como la curiosidad, la creatividad y la resiliencia, en la CD de aprendizaje.

Tabla 1: Conceptos hallados en la literatura acerca de las CD.

Autores	Definiciones concepto capacidades dinámicas
Eisenhardt y Martin [4]	Se establecen que son las rutinas organizacionales y estratégicas a través de las cuales las empresas logran nuevas configuraciones de recursos, debido a que los mercados surgen, chocan, se dividen, evolucionan y mueren.
Helfat y Peteraf [12]	Las capacidades dinámicas provienen de acciones posibles que se pueden evidenciar en la práctica, y cómo estas se convierten en acciones repetitivas
Winter [13]	Son capacidades organizativas (rutinas de alto nivel o conjunto de rutinas) afectadas por el cambio y que pueden cambiar el producto, el proceso de producción, la escala, o los clientes (mercados) servidos
Teece [14]	define las capacidades dinámicas no solo como la capacidad de crear, ajustar, perfeccionar y, si es necesario, reemplazar los modelos de negocio, sino también las formas de conseguir valor a fin de mejorar la estructura del negocio.
Barreto [15]	Las CD hacen referencia al potencial de la firma para resolver sistemáticamente problemas, formada por su propensión a identificar oportunidades y amenazas, tomar decisiones orientadas al mercado y cambiar su base de recursos.
Salazar y Peláez [16]	Las CD hacen referencia a la habilidad dinámica de una firma para cambiar o reconfigurar capacidades sustantivas. La cualidad dinámica denota la habilidad para modificar el modo en que la firma desarrolla nuevas capacidades.
Kaur y Mehta [17]	Las capacidades dinámicas permiten a las organizaciones afrontar los desafíos planteados por el dinamismo ambiental que de otro modo amenazaría y haría obsoletas las capacidades existentes.
Zapata [18]	as capacidades dinámicas se asocian con el aprendizaje organizacional, el cambio y la innovación; y (c) las capacidades dinámicas, implican habilidades y destrezas de la organización para enfrentar entornos cambiantes" (p. 10)
Teece [19]	El marco de capacidades dinámicas es una teoría sistémica de la gestión estratégica que abarca no solo los procesos, sino también el gobierno corporativo, la toma de decisiones gerenciales y las fuentes de ventaja competitiva”

Fuente: Elaboración propia.

Las CD son un elemento fundamental en el ámbito de la gestión estratégica, particularmente en el contexto de la adaptación organizacional y la ventaja competitiva. Estas dimensiones han sido ampliamente estudiadas y son esenciales para comprender cómo las organizaciones pueden responder de manera efectiva a entornos cambiantes y lograr un rendimiento sostenido. Según Martín y Eisenhardt [4], las CD son procesos detallados, analíticos y estables con resultados predecibles.



Figura 1: Dimensiones de las CD.
Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se exponen, las principales dimensiones que componen el constructo de las Capacidades dinámicas, de acuerdo con la literatura. Adaptabilidad y Flexibilidad: La capacidad de ajustar y reconfigurar procesos (resiliencia operacional), recursos y habilidades operativas para enfrentar variaciones en el entorno empresarial, posibilitando que las empresas prosperen en ambientes dinámicos y llenos de incertidumbre, en la Tabla 2. Se puede evidenciar algunos aportes teóricos orientados en el estudio de esta dimensión de las CD.

Tabla 2: Adaptabilidad y Flexibilidad.

Dimensión	Autores	Aporte teórico
Adaptabilidad y Flexibilidad	Zornoza [20] Teece et al. [11]	Es la forma de gerenciar las empresas y la capacidad de lograr competitividad, e incluso, la incursión en nuevos mercados en los cuales también sean competitivos
	Wang & Ahmed [21]	Es la habilidad de la empresa para identificar y capitalizar las oportunidades del mercado, adaptar sus procesos y productos a las exigencias del entorno.
	Garzón [22]	Es un requisito fundamental para todas las organizaciones que participan en mercados dinámicos, y supone elementos novedosos en la estrategia empresarial en donde hay la necesidad de desarrollar habilidades para enfrentar entornos cambiantes

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la Gestión del conocimiento, es considerada como la capacidad para asimilar, crear, almacenar y aplicar eficientemente recursos de conocimiento, reconfigurando y realineando las capacidades de conocimiento en respuesta a entornos cambiantes, en la siguiente Tabla 3. Se observan algunos aportes de teóricos con relación a esta dimensión.

Tabla 3: Gestión del conocimiento.

Dimensión	Autores	Aporte teórico
Gestión del conocimiento	Hsu & Fang (2009)	La capacidad de la empresa para adoptar y transferir nuevos conocimientos, y utilizarlo en el proceso de desarrollo de productos para obtener ventajas competitivas y mayores velocidades de producción. Implica la generación y el uso de nuevos conocimientos que mejoran el desempeño organizacional.
	Garzón [22]	Es un constructo multidimensional orientado a convertirse en un potencial de las organizaciones para crear, organizar y procesar información desde sus fuentes, así como para generar nuevo conocimiento individual, de equipo, organizacional e inter-organizacional a través de tres categorías o dimensiones: Capacidad de Adquisición de Conocimiento (KAC); Capacidad de Generación de Conocimiento (KGC); y Capacidad de Combinación de Conocimiento (KCC)".

Fuente: Elaboración propia.

Igualmente, la Innovación y cambio, desempeña un papel importante, al ser percibido como la capacidad de generar ideas creativas y aplicar cambios significativos en productos, procesos y modelos de negocio, contribuyendo a la adaptación organizacional y a la obtención de ventajas competitivas (agilidad estratégica), lo cual se apoya en interpretaciones y estudios de los autores relacionados en la Tabla 4.

Tabla 4: Innovación y cambio.

Dimensión	Autores	Aporte teórico
Innovación y cambio	Wang & Ahmed [21]	Son las habilidades de la empresa para desarrollar, cambiar e innovar en nuevos productos y/o mercados mediante la aplicación de estrategias, comportamientos y procesos innovadores
	Fernández [23]	Se refiere a una competencia distintiva que permite innovar y, por consiguiente, potenciar la competitividad de manera especial a las pequeñas y medianas empresas (PYME), y "está formada por la tecnología utilizada en una empresa que sustenta el motor de la innovación, las habilidades innovadoras de los trabajadores que al conjuntarse mediante la organización de la empresa permiten buscar soluciones más creativas e innovadores a los problemas de la empresa

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la Colaboración y redes empresariales, es una capacidad que le permite a la organización orquestar activos a través de la colaboración estratégica dentro y fuera de la organización, agilizando el proceso de nuevas estructuras de negocio y sistemas de valor en un entorno de red. Esta dimensión incluye la habilidad de colaborar y crear redes interorganizacionales que fomenten la innovación y mejoren el rendimiento. En la tabla 5. Se evidencian autores que soportan esta dimensión.

Tabla 5: Colaboración y redes.

Dimensión	Autores	Aporte teórico
Colaboración y Redes	Eisenhard y Martin [4]	La reconfiguración requiere esfuerzos colectivos para relanzar varios “webs de colaboraciones” a través de los límites organizacionales para generar combinaciones de las capacidades existentes
	Moreno [24]	Las organizaciones se adaptan (reactiva) a las condiciones cambiantes del entorno a través de la integración, construcción y reconfiguración de los recursos y las capacidades de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

III. METODOLOGÍA O PROCEDIMIENTOS

El método aplicado en esta investigación adopta un enfoque descriptivo documental, utilizando técnicas bibliométricas que permiten analizar las conexiones entre documentos, campos, especialidades y escritores sobre un tema específico. Este enfoque también es conocido como mapeo científico, según Zupic [25].

Diseño

En este estudio se integraron tres fases del análisis bibliométrico: la red y las perspectivas de estudio en las CD. Se realizó una exploración en la base de datos WoS y se analizaron los indicadores bibliométricos. Utilizando los documentos seleccionados y sus citas bibliográficas, se formó una red con la ayuda de VosViewer, analizando las co-citaciones y empleando la analogía del árbol, según Valencia-Hernández [26]. Por último, se identificaron y visualizaron las perspectivas de investigación mediante la herramienta TOS (Tree of Science) y el uso de un algoritmo de agrupación en clusters.

Fase 1: Análisis bibliométrico.

Durante la etapa inicial, se realizó una revisión de los datos bibliométricos obtenidos a través de la fórmula de búsqueda en WoS. Este análisis facilitó la cuantificación de las publicaciones a través de los años, identificar a los autores más destacados, así como los países y centros de investigación asociados, y reconocer las contribuciones más significativas hasta el momento.

Fase 2: Análisis de la Red.

La red fue construida empleando la teoría de grafos mediante el uso de VosViewer, lo que posibilitó la visualización de las interrelaciones entre los documentos. Esta herramienta proporciona información detallada sobre la clasificación y características tanto de la red en su totalidad como de cada documento individualmente. Posteriormente, tras amalgamar los registros obtenidos, extraer su bibliografía, eliminar duplicados y seguir las pautas establecidas en VosViewer, se generó una red de referencias mutuas.

Fase 3: Perspectivas de investigación (TOS)

En la fase final, se involucró la aplicación de un algoritmo de clusterización, una técnica analítica que categoriza elementos afines en conjuntos denominados "clusters". Se empleó el material TOS (Tree of science) con el propósito de discernir y representar las perspectivas de investigación de manera más estructurada y accesible.

Localización de documentos

Basándose en las limitaciones y recomendaciones encontradas en revisiones previas Campos et al., [7]; Rueda et al., [8]; Robledo et al., [9], se optó por emplear Web of Science para localizar documentos, se aplicaron los siguientes criterios de búsqueda, cada uno con su correspondiente ecuación, como se detalla en la tabla 6:

Tabla 6: Métodos de búsqueda y hallazgos obtenidos.

Base de Datos	Web of Science
Periodo	2014 -2023
Fecha de consulta	12 de febrero de 2024
Tipos de documentos	Artículos, Libros, Capítulos de libros y papeles de conferencia
Tipo de revistas	Todos los tipos
Campo de búsqueda	Título, resumen y palabras clave
Ecuación de Búsqueda	"dynamic capabilities" or "dynamic capacity"
Resultados globales	477

Fuente: Elaboración propia.

IV. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Análisis bibliográfico

La producción científica anual presente en la Figura 2, seleccionó el periodo 2014-2023 para abarcar los últimos diez años de investigación, lo que proporciona la ventana de observación más relevante y actualizada sobre el tema en estudio, lo que permitió totalizar 477 artículos. Inicialmente, en el primer año, la producción fue reducida con solo 22 publicaciones. A partir de 2017, se observa una notable disminución en la cantidad de publicaciones, seguido de un incremento significativo entre los años 2020 y 2021, con un aumento de 17 publicaciones. Lo que

representa el mayor aumento interanual en la serie temporal. El 2022 presenta 78 publicaciones. Esto indica un creciente interés por parte de la comunidad investigativa en este dominio del conocimiento, lo que apoya lo expresado por Birkinshaw [27], la distribución anual muestra una variabilidad en el número de publicaciones, lo que podría reflejar cambios en la actividad de investigación, políticas de publicación, o el interés en ciertas áreas temáticas a lo largo del tiempo.

En la misma figura se muestra un mapa geográfico que refleja el promedio de publicaciones por país, siendo aproximadamente del 36.8%. Los países preeminentes en la investigación a escala mundial son destacados en la Tabla 7, donde Estados Unidos lidera con 90 publicaciones y le sigue Inglaterra con 74 publicaciones. Brasil figura como único latinoamericano presente en el top 7 con 29 publicaciones, sin embargo, posee el menor número de citas 314. China tiene un número considerablemente menor de publicaciones en comparación con Estados Unidos e Inglaterra, pero su número de citas no es proporcionalmente bajo, lo que sugiere que las investigaciones chinas pueden tener un alto impacto relativo.

Los cinco principales países en términos de número de citas (EE. UU., Inglaterra, P. R. China, Alemania y España) representan aproximadamente el 77.8% del total de citas de los 15 países representados.

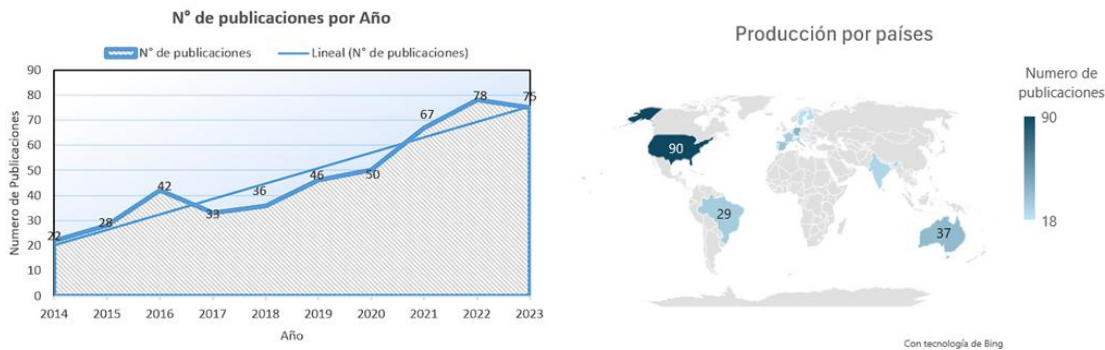


Figura 2: Publicaciones anuales y producción académica por países.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7: Producción académica por País.

País	USA	Reino Unido	China	Alemania	Australia	España	Brasil	Francia	Italia	India	Taiwan	Suecia
Número de publicaciones	90	74	51	40	37	33	29	28	26	25	22	21
Número de citas en WoS	7.886	2.862	945	1934	932	1045	314	1.007	1.002	322	395	647

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 8; se señala una lista de revistas académicas clasificadas por su presencia en (WoS) y su impacto según el SJR (Scimago Journal Rank), con énfasis en el cuartil y el índice H. Industrial Marketing Management lidera con el mayor porcentaje del total de artículos, reflejando su prominencia en la disciplina. La mayoría de la información se ubican en el cuartil Q1, lo que significa una alta calidad y relevancia en el campo de la gestión. La distribución geográfica de estas revistas sugiere una dominancia de instituciones como lo son USA y Reino Unido en la publicación de investigaciones de gestión. El índice H varía significativamente entre las revistas, lo que puede reflejar diferencias en la antigüedad de las revistas o en sus políticas editoriales y audiencias.

Tabla 8: Revistas más sobresalientes.

Revista	N° de artículos en WoS	% del total	SJR	Cuartil	H index (SJR)	País
Industrial Marketing Management	29	18,95	2,66	Q1 (SJR)	161	USA
Management Decision	14	9,15	1,35	Q1 (SJR)	116	Reino Unido
Journal of Management & Organization	13	8,50	0,68	Q2 (SJR)	43	Reino Unido
Long Range Planning	12	7,84	2,85	Q1 (SJR)	118	Reino Unido
Technovation	12	7,84	2,41	Q1 (SJR)	150	Reino Unido
European Journal of Innovation Management	11	7,19	1,14	Q1 (SJR)	74	Reino Unido
Baltic Journal of Management	10	6,54	0,66	Q2 (SJR)	33	Reino Unido
IEEE Transactions on Engineering Management	10	6,54	1	Q1 (SJR)	103	Estados Unidos
California Management Review	9	5,88	4,17	Q1 (SJR)	147	Estados Unidos
Industrial and Corporate Change	9	5,88	1,44	Q1 (SJR)	121	Reino Unido
Strategic Management Journal	9	5,88	8,5	Q1 (SJR)	318	Reino Unido
Journal of Organizational Change Management	8	5,23	0,6	Q2 (SJR)	79	Reino Unido
Business Process Management Journal	7	4,58	0,92	Q1 (SJR)	90	Reino Unido

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 9; presenta información bibliométrica de los autores más destacados de sus publicaciones, citas, el índice H, afiliaciones y país. La diferencia entre el número de citas y el índice H de ciertos autores indica una posible inconsistencia; por ejemplo, "Froehlich, Cristi" tiene solo 2 citas en los artículos relacionados con las CD, tiene un índice H de 13, pues cuenta con más de 800 citas globales. Además, "Teece, David J." sobresale con un índice H y un total de citas significativamente mayor en comparación con los demás, lo cual indica una influencia

académica notable. La presencia de UC Berkeley como organización predominante refleja una concentración geográfica de la producción académica en EEUU dentro de esta muestra.

Tabla 9: Autores más Destacados.

Autor	Número de Publicaciones	Número de Citaciones	Número total de citas del autor en Google Scholar	Indice H	Organización de afiliación	País
Teece, David J.	12	2179	207.486	118	UC Berkeley	USA
Leih, Sohvi	4	901	2.065	-	UC Berkeley	USA
Heaton, Sohvi	6	599	5.399	18	UC Berkeley	USA
Krogstie, John	3	434	17.920	64	NTNU	Noruega
Mikalef, Patrick	3	434	11.178	48	NTNU	Noruega
Wilden, Ralf	4	273	5.747	20	Macquarie University	Australia
Chesbrough, Henry	3	208	116.531	80	UC Berkeley	USA
Gudergan, Siegfried	7	165	16.865	42	Vienna University of Economics & Business	Austria
Arndt, Felix	3	82	739	16	University of Guelph	Canadá
Froehlich, Cristiane	3	2	871	13	Universidade Feevale	Brasil

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 10; Presenta las afiliaciones de los autores, destacando a La Universidad de California en Berkeley como la principal en la lista, lo que sugiere una fuerte presencia en publicaciones de investigación reconocidas internacionalmente, las universidades listadas muestran una diversidad geográfica, con presencia en América, Europa, Oceanía y Asia, reflejando una distribución global del liderazgo académico. Además, la presencia de Universidades de Países de habla inglesa es predominante, lo que podría reflejar una inclinación del WoS hacia revistas publicadas en inglés.

Tabla 10: Universidades afiliadas.

Organizacion	Artículos en Wos	País
Universidad de California en Berkeley	17	USA
Universidad Sao Paulo	8	Brasil
Universidad newcastle	7	Inglaterra
Universidad waikato	7	Nueva Zelanda
Universidad Loyola Marymount	5	USA
Universidad Macquarie	5	Australia
Queen Mary University of London	5	Inglaterra
Universidad de Agder	5	Noruega
Universidad de Cambridge	5	Reino Unido
Universidad de Leeds	5	Reino Unido
Universidad de Minho	5	Portugal
Universidad de Reading	5	Inglaterra
Universidad de St Gallen	5	Suiza
Universidad Tecnológica de Sydney	5	Australia

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 11; Muestra una lista de publicaciones académicas y la cantidad de veces que han sido citadas según Google Scholar y la Web of Science (Wos) así mismo el cálculo del promedio anual de citaciones, proporcionando una medida de impacto que es útil para comparar publicaciones de diferentes años. Los números indican que los trabajos de Teece [14], y Helfat [12], tienen un impacto alto, lo que sugiere que estos trabajos son influyentes en su campo.

Tabla 11: Artículos más sobresalientes.

Autor / Año	WOS	Google Scholar	Citación anual promedio
Teece - 2016	755	2283	303,8
Helfat - 2015	816	2083	289,9
Warner - 2019	724	1963	268,7
Schilke - 2014	631	1359	199
Teece - 2018	914	960	187,4
Di Stefano - 2014	153	476	62,9
Fainshmidt - 2016	222	466	68,8
Wilden - 2016	179	395	57,4
Hernandez-Linares - 2021	109	265	37,4
Fainshmidt - 2019	121	260	38,1

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de la red del conocimiento de las CD.

Interconexión colaborativa entre Países y Autores

En la conexión con la metodología se utilizó una red de coautoría generada por VOSviewer, en este tipo de figuras, cada nodo representa a un autor y las líneas que conectan los nodos indican que los autores han colaborado en una o más publicaciones, el tamaño de un nodo

corresponde al número de publicaciones o citas, el nodo para "Teece, David J." es claramente el más grande, lo que sugiere que es el autor más citado o el que más publicaciones tiene entre los mostrados, la presencia de líneas gruesas entre "Teece, David J." y otros autores indica una fuerte colaboración, las líneas de diferentes colores pueden representar tipos de colaboraciones o pertenecer a diferentes clusters de investigación.

El mapa de colaboración por país, que visualiza las conexiones de autoría entre diferentes naciones. Este tipo de visualización puede ser útil para entender cómo los investigadores de distintos países colaboran en un campo de estudio específico, cada nodo representa un país y el tamaño de cada nodo puede estar correlacionado con el número de publicaciones o investigadores de ese país en el conjunto de datos analizado, países con nodos más grandes, como USA y China, probablemente tengan una mayor producción científica o más autores colaborando internacionalmente.

La proximidad de los nodos puede indicar la cantidad de colaboraciones entre países. Los países que están más cerca unos de otros en el gráfico, como los países europeos (Alemania, Francia, Italia), podrían tener fuertes relaciones de colaboración.

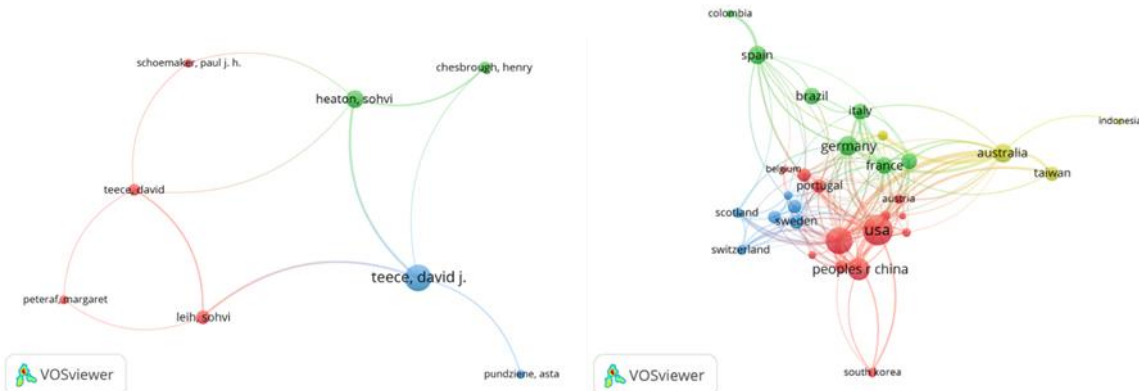


Figura 3: Colaboración entre autores y naciones.
Fuente: Elaboración propia.

Análisis de co-ocurrencia de términos y citas conjuntas entre autores

La figura 4 representa una red de visualización de coautoría más compleja y conectada, "Teece, D.J." se muestra como un nodo grande y central, lo que sugiere una posición prominente en la red, probablemente indicando una alta cantidad de colaboraciones y/o publicaciones, los nodos están coloreados diferentemente y conectados por líneas del mismo color, sugiriendo la formación de clusters, cada color representa un grupo de investigación o un área temática donde los autores tienden a colaborar con mayor frecuencia.

Esta red parece más diversa y posiblemente más interdisciplinaria en comparación con la anterior. La integración de diferentes clusters y la presencia de un nodo tan central son puntos de interés particular para entender la estructura de colaboración en el campo de las CD. La conexión entre las palabras clave crea una red de coocurrencia que muestra cómo diferentes términos están vinculados entre sí en un conjunto de datos literarios, como pueden ser artículos de investigación, libros, revistas, entre otros.

Los nodos están agrupados por colores, lo que indica que están frecuentemente asociados a las CD. Por ejemplo, "strategy", "performance", "innovation", y "firm" están en rojo, sugiriendo que estos conceptos están a menudo relacionados en los documentos analizados, la presencia de términos de diferentes clusters que están conectados entre sí, como "absorptive capacity" (verde) y "innovation" (rojo), puede señalar la interacción entre diferentes subcampos o disciplinas.

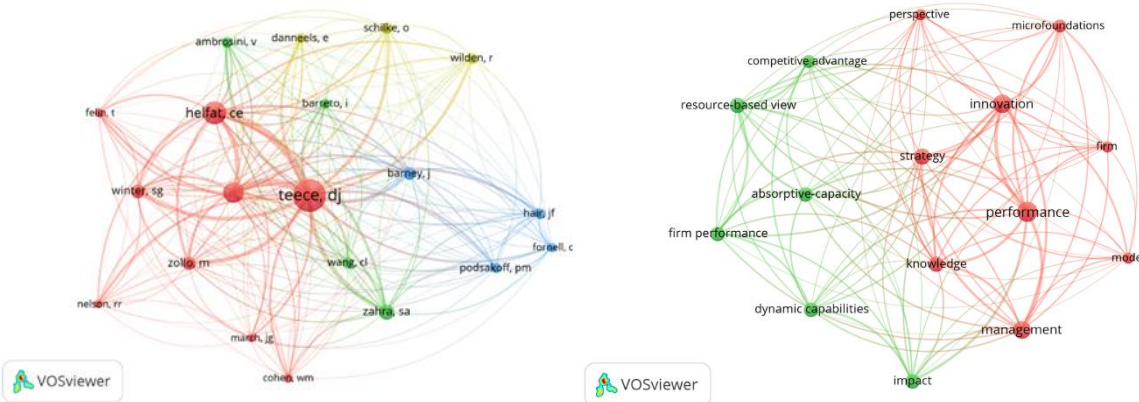


Figura 4: Análisis de co-ocurrencia de términos y citas conjuntas entre autores.
Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Crítica A Través De La Analogía Del Árbol

De acuerdo con la analogía del árbol propuesta por Robledo et al. [9], la raíz representa las investigaciones clásicas o hegemónicas, el tronco evidencia los documentos estructurales del tema de estudio y las hojas identifican las perspectivas de estudio y recientes publicaciones, siendo base para la construcción del árbol del conocimiento (figura 5) y el mapa de co-citaciones con los clústeres 1,2 y 3 de la investigación.

CLÚSTER 1		CLÚSTER 2		CLÚSTER 3		PERSPECTIVAS
Qaiyum S. (2018)	Teberga PMF. (2018)	Lakshman, C. (2022)	Gulino, ML. (2020)	Heaton, S. (2020)	Schneckenberg, D.(2015)	
Oliva, Florida. (2019)	Ajgaonkar, S. (2022)	Sengupta,A (2023)	Chwilkowska-Kubala, A. (2020)	Wang HJ. (2021)	Chang WJ. (2016)	
Harsch, K. (2020)	Saunders B. (2018)	Li,Y (2021)	Kuo SY. (2017)	Lin YH. (2018)	Dejardin, M. (2023)	
Appelbaum SH. (2017)	Pandit D. (2018)	Adam, A. (2019)	Leih, S. (2016)	Smith,WK.(2019)	Kato,M.(2018)	
Baskarada S. (2018)	Vasanthan, P. (2022)	Estrin S. (2016)	Jantunen A. (2018)	Chari MDR. (2015)	Li, WJ. (2024)	

Enfoque constructivo		Incidencia del entorno académico y de servicios empresariales		Habilidades gerenciales		HOJAS	ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS CD
Teece, DJ. (2014)	MacLean, D. (2015)	Warner, KSR. (2019)	Biesenthal, C. (2019)	Mikalef, P. (2021)		TRONCO	
Wilden, R. (2016)	Wang, CL. (2015)	Wilden, R. (2019)	Fainshmidt, S. (2017)	Zahoor, N. (2022)		RAÍZ	
Helfat CE. (2003)	Ambrosini V. (2009)	BARNEY J. (1991)	Winter SG. (2003)	Teece DJ. (2012)			
Teece DJ. (2007)	Zahra SA. (2006)	Eisenhardt KM. (2000)	Teece DJ. (1997)	Eisenhardt KM. (1989)			

Figura 5: Analogía del árbol.
Fuente: Elaboración propia.

Con base en los hallazgos obtenidos, se analizó primero la base formada por los textos dominantes o clásicos, que son fundamentales para la literatura de las CD, abarcando su definición, los componentes que integran, la relevancia de este contexto y las técnicas asociadas con la creación y adición de valor. Teece DJ [28], realiza su aporte mediante su investigación en la detección de oportunidades emergentes y la implementación eficiente de estrategias organizativas para la optimización del rendimiento económico. Además, profundiza en la importancia de los activos específicos y las interdependencias entre diferentes direcciones de desarrollo, así como en la exploración del progreso de los procesos organizativos para mitigar los costos asociados al cambio, Tratando de forma exhaustiva la protección de la propiedad intelectual y las barreras que impiden la imitación, su publicación se establece como fundamento teórico para futuras investigaciones, enriqueciendo así el entendimiento sobre las CD.

Por otro lado, Eisenhardt KM [4], amplía la comprensión de las CD y su influencia en la ventaja competitiva como procesos particulares en mercados volátiles, enfatizando el papel crucial de los mecanismos de aprendizaje en el fortalecimiento de las CD y describe rutinas simples, basadas en experiencias esenciales para el progreso efectivo de las empresas. Winter SG [25] explica que las CD se diferencian de las capacidades ordinarias en que gestionan la tasa de cambio, estableciendo las capacidades fundamentales o de "nivel cero" como aquellas que posibilitan a una empresa la supervivencia a corto plazo, y categorizando las CD como aquellas orientadas a expandir, adaptar o innovar sobre las capacidades fundamentales. Eisenhardt KM [4], por su parte, proporciona un método para la inducción teórica mediante estudios de caso, impulsando el desarrollo mediante enfoques innovadores para el análisis cualitativo de datos.

De igual manera, la comparación de las CD con el entorno biológico sugerida por Helfat CE. [27], introduce el concepto del ciclo de vida y proporciona un marco para una perspectiva integral de la teoría basada en recursos. Este enfoque examina cómo evolucionan las capacidades organizativas a lo largo del tiempo, subrayando la importancia de analizar la dinámica evolutiva de recursos y capacidades, orientando futuras investigaciones sobre el desarrollo de las CD.

Autores como Zahra SA [29], destaca las diferencias en las CD entre las empresas nuevas y las establecidas, Hace hincapié en la importancia de la creación y explotación continuas de oportunidades empresariales, sin embargo, Teece DJ. [30], describe unos límites industriales débiles, especialmente en entornos tecnológicamente progresivos, factores que influyen en la imitación, la apropiabilidad, el apoyo institucional y los límites de la industria.

Ambrosini V. [31], relaciona las CD como una construcción útil en la gestión estratégica, amplía el argumento de la visión basada en recursos, tratando de que se puedan crear elementos valiosos, raros, difíciles de imitar e imperfectamente sustituibles, analizando cómo se puede actualizar el stock actual de medios valiosos en entornos cambiantes, adicionalmente, introduce un modelo que analiza el potencial de los recursos para obtener ventajas competitivas sostenidas identificando los medios en la investigación de gestión estratégica Barney J [32].

Finalmente, sugiriendo la necesidad de realizar más investigaciones cualitativas Teece DJ. [33], presenta un estudio que establece un marco teórico integral para explorar el papel de los ejecutivos individuales en las CD, identificando tres actividades clave: detectar, aprovechar y transformar, destacando la importancia estratégica de combinar las CD y ordinarias.

El tronco de este análisis se centra en las obras que establecen las bases sólidas para comprender las CD, abordando su contextualización, la importancia de este marco y los procesos asociados con la creación de valor según varios autores que se mencionan a continuación.

Fainshmidt [34], destaca lo importante que es tener un ambiente de confianza en una organización para desarrollar las CD y lograr competitividad empresarial a largo plazo. Esto significa que es necesario fomentar un entorno en el que las personas confíen entre sí para alcanzar el éxito.

Biesenthal [35], analiza cómo interactúan las CD y las operativas en las organizaciones, haciendo hincapié en los aspectos visibles y prácticos, las rutinas organizativas y la adaptabilidad y el cambio en entornos cambiantes. Este autor concluye que es importante tener prácticas y rutinas en una organización que permitan adaptarse a los cambios y aprovechar las oportunidades.

Wang [36], advierte sobre las trampas que obstaculizan la renovación estratégica y el desarrollo, especialmente crucial en entornos emergentes donde la adaptación constante es clave para el crecimiento.

Zahoor [37], por otro lado, ilustra esta adaptabilidad en acción, destacando cómo las pequeñas y medianas empresas han recurrido a tecnologías digitales para superar los desafíos impuestos por la pandemia de COVID-19, manteniendo así la comunicación con sus clientes.

Mikalef, P. [38], enfatiza en el uso de la inteligencia artificial en el marketing B2B para generar valor empresarial, mientras que Wilden, R. [38], estudia cómo las características temporales afectan la implementación de las CD y el crecimiento empresarial. Esto hace que el empleo de la inteligencia artificial pueda asistir a las empresas en la creación de valor dentro del campo del marketing y que las características temporales pueden influir en cómo se implementan las CD y cómo crece una empresa.

MacLean, D. [39], acentúa la importancia de la creatividad para fortalecer la teoría de las CD, DJ Teece [40], Wilden [41] señala la importancia de distinguir entre las CD y las capacidades ordinarias para mejorar el rendimiento empresarial, y Warner, KSR. [42] investiga cómo las empresas tradicionales desarrollan CD para la transformación digital, centrándose en aspectos como la agilidad y la cultura empresarial.

En las hojas del árbol del conocimiento se destacan tres enfoques de investigación asociados a las CD como lo son; enfoque constructivo, incidencia del entorno académico y las habilidades gerenciales.

Desde el enfoque constructivo, Teece, Pisano y Shuen [1] argumentan que las CD son el cimiento para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas, enfatizando la importancia de adaptarse proactivamente a cambios rápidos. El entorno académico incide en esta adaptabilidad al fomentar la investigación y el enriquecimiento del capital intelectual que robustece la base de recursos empresariales, equipándola para innovar y enfrentar desafíos emergentes.

Las habilidades gerenciales, por otro lado, son cruciales para obtener mejores resultados que favorezcan el desarrollo de aptitudes resilientes y conocimientos de manera efectiva, permitiendo que las organizaciones no solo se adapten, sino que también anticipen cambios en el mercado.

La sinergia entre estas tres perspectivas es esencial para el desarrollo y sostenimiento de las CD, ya que proporcionan el sustrato para que las empresas crezcan y evolucionen en entornos complejos y cambiantes.

Autores como Baskarada y Koronios [43], identificados en la primera perspectiva, contribuyen al estudio de las CD introduciendo un marco conceptual innovador para entender y operacionalizar la agilidad organizacional, constructo el cual brinda una nueva mirada al entendimiento de las CD, a través de un modelo llamado: Marco de Agilidad Organizacional 5S, identifica cinco capacidades dinámicas fundamentales (sentir, buscar, captar, cambiar y dar forma).

Este método es posteriormente respaldado por Harsch, K. [44], quien describe cómo la gestión del talento puede ajustarse a las necesidades específicas de agilidad de una empresa y, de este modo, ayudar a lograr una ventaja competitiva en contextos empresariales cambiantes.

Además, Estrin S. [45], desde una segunda perspectiva, subraya la relevancia del capital humano en el emprendimiento, señalando que la educación, la experiencia y las habilidades empresariales, desempeñan un papel crucial en el éxito empresarial a largo plazo.

Lakshman, C. [46], también sostiene una visión similar, enfatizando la importancia del capital intelectual como un intermediario entre los sistemas de RH y la innovación. Se subraya la imperativa focalización en el conocimiento como factor determinante para la innovación organizacional. Además, se fundamenta la teoría para entender cómo los sistemas de recursos humanos afectan la formación y evolución del capital intelectual, esencial para la innovación empresarial.

Esta segunda perspectiva, hace énfasis en la necesidad de una gestión proactiva y emprendedora para garantizar el éxito empresarial sostenible a largo plazo, como el caso de estudio de Kuo [47], el cuál proporciona una visión detallada de cómo las CD y de servicio influyen en la ventaja competitiva y el rendimiento organizacional en la industria del transporte de contenedores en Asia.

Para el caso de la tercera perspectiva, Dejardin, M. [48], resalta la importancia de entender cómo las CD afectan el rendimiento de las PYME, especialmente durante la crisis de la pandemia de COVID-19. Subraya la necesidad de adaptación a entornos en constante cambio y propone la hipótesis de que las empresas con robustas CD estarán más equipadas para manejar desafíos inesperados. Se recomienda que las organizaciones inviertan en el desarrollo de sus CD para estar mejor preparadas para afrontar futuros desafíos y capturar oportunidades emergentes.

Por otro lado, los avances en las prácticas de innovación verde y sus impactos en el entorno pueden ser de utilidad para las organizaciones que buscan intentar elevar su rendimiento ambiental mediante la adopción de prácticas sostenibles como lo destaca Wang HJ. et al. [49], al considerar las opiniones de los stakeholders y promover una cultura de innovación para lograr resultados positivos en estos aspectos.

Análisis por perspectiva o tendencia de estudio en las CD**Perspectiva N°1. - Enfoque constructivo**

Para explorar esta perspectiva, Se procede con el análisis meticuloso de las publicaciones contenidas en este clúster, Los documentos identificados convergen en una visión coherente de las CD, considerándolas como el resultado de una interconexión sólida en el enfoque constructivo, abordando problemas, situaciones o procesos de una forma positiva y productiva, buscando soluciones y mejoras continuas, siendo determinantes para la creación y direccionamiento de las CD.

Appelbaum SH. [50], explora el concepto de agilidad organizacional presentando un marco para categorizar las capacidades que mejoran la agilidad, resaltando la habilidad para ajustarse a un entorno competitivo que cambia constantemente., centrándose en la agilidad de las organizaciones para lograr una ventaja competitiva e innovadora. Igualmente, Baskarada S. [43], introduce un enfoque innovador para entender y operacionalizar la agilidad organizacional. a través de la propuesta del Marco de Agilidad Organizacional 5S, que enfatiza cinco CD fundamentales (sentir, buscar, captar, cambiar y dar forma), buscando abordar la brecha presente en la literatura sobre cómo las organizaciones pueden evaluar y mejorar su agilidad.

Al mismo tiempo, Oliva Florida [51], proporciona a las organizaciones un marco conceptual y práctico para incrementar su habilidad de adaptación, innovación y rendimiento en entornos que son dinámicos y competitivos.

En referencia al enfoque tecnológico, Pandita D. [52], considera que, en economías emergentes, las CD son cruciales para aprovechar la tecnología disruptiva, con un énfasis en la reconfiguración de las capacidades operativas. Por otro lado, Vasanthan, P. [53], localiza atributos sólidos y áreas estratégicas clave que son cruciales para contrarrestar la innovación disruptiva en el contexto de servicios de ingeniería con limitada libertad para innovar productos, resaltando la importancia de comprender los factores críticos que afectan la capacidad de respuesta empresarial ante la disrupción, no obstante, Teberga PMF. [51], aborda la necesidad de controlar los riesgos en startups que introducen nuevas tecnologías, proponiendo un marco conceptual para mejorar este proceso en un entorno de innovación tecnológica volátil.

Ajgaonkar, S. [54], identifica tres microfundaciones de CD que impulsan la agilidad laboral: “detección”, “aprovechamiento” y “renovación continua”. Estas microfundaciones representan la capacidad de percibir cambios en el entorno laboral, aprovechar oportunidades y adaptarse continuamente a nuevas circunstancias. Por otra parte, Harsch, K. [44], determina tres tipos de CD de gestión del talento que pueden adaptarse a las necesidades de agilidad de diferentes empresas, estos resultados aportan a un entendimiento más detallado de cómo la administración del talento puede amplificar la habilidad de una organización para adaptarse y reaccionar con rapidez a los cambios en su entorno.

La saturación está aceptada como principio metodológico en la investigación cualitativa, sin embargo, hay incertidumbre e incoherencia en la forma en que se conceptualiza y se utiliza la saturación en la investigación, Saunders B. [55]. Por otro lado, Qaiyum S. [49], encontró que las capacidades ordinarias explotan la base de recursos existentes para garantizar la continuidad de las operaciones actuales, mientras que las CD alteran la base de recursos para permitir a las empresas explorar más allá de sus dominios de mercado y tecnológicos actuales.

De este modo, esta perspectiva enfatiza la importancia del enfoque constructivo en un contexto empresarial altamente competitivo y en continua transformación, abarcando desde la gestión del talento hasta la adaptación tecnológica, se destaca la relevancia de la agilidad organizacional como medio para alcanzar una ventaja competitiva e innovadora, proporcionando enfoques valiosos sobre cómo las organizaciones pueden mejorar su capacidad de adaptación, innovación y desempeño en entornos dinámicos y competitivos. Además, se identifican microfundaciones y tipos específicos de CD que potencian la agilidad operativa y el manejo estratégico del talento, subrayando la importancia estratégica de las CD como catalizadores clave del éxito empresarial en la era moderna.

Perspectiva N°2. - Incidencia del entorno académico y de servicios empresariales

En la segunda perspectiva encontraremos autores como Teece et al. [56], Kuo y Lin [47], y Sengupta, A [57], quienes revelan un panorama complejo y multifacético de los retos y oportunidades que enfrentan las universidades de investigación en el contexto actual, marcado por entornos competitivos y cambios constantes en las políticas y economías globales.

Teece et al. [56], enfatiza la importancia del liderazgo estratégico para la competitividad y adaptabilidad institucional. Kuo y Lin [47], aborda las oportunidades y desafíos que las reformas pro-mercado presentan para la transferencia de tecnología, sugiriendo que las universidades deben adaptarse internamente para aprovechar estas circunstancias. Sengupta, A [57], analiza la gestión de recursos en respuesta a variaciones en la financiación, destacando un balance entre especialización y diversificación basado en la fuente de ingresos.

Por otra parte, Estrin [45], señala cómo la educación, experiencia, y habilidades específicas empresariales, componentes del capital humano son vitales para el éxito y la sostenibilidad de las iniciativas empresariales, de igual forma, Lakshman [46], destaca el papel del capital intelectual, derivado del conocimiento y la innovación, como un mediador crítico que potencia la relación entre los sistemas de gestión de recursos humanos y la capacidad innovadora de una empresa, así mismo, Chiwilkowska Kubala, A. [60], identifica barreras significativas en términos de recursos humanos, organizacionales y financieros que limitan el desarrollo y la falta de personal calificado, los recursos financieros insuficientes son algunos de los principales desafíos identificados.

Por otro lado, Jantunen A. [58], reconoce dos tipos de rendimiento organizacional; en el modelo tradicional de revistas impresas y en los nuevos canales digitales. Se argumenta que el rendimiento en el modelo impreso se relaciona con la adaptación a corto plazo a los cambios ambientales, mientras que el rendimiento en los canales digitalizados refleja una renovación radical.

Así mismo, Gulino [59], sugieren un enfoque integral en la gestión de proyectos de infraestructura, donde la mejora de las CD de los propietarios y una gestión efectiva de recursos son esenciales para el éxito y la sostenibilidad de los proyectos. Este enfoque no solo aborda la ejecución eficaz del proyecto, sino que también toma en cuenta la planificación estratégica, la adaptabilidad y la gestión proactiva a través de todas las fases del ciclo de vida del proyecto, resaltando la interconexión entre una buena gestión de proyecto y el logro de resultados exitosos.

Finalmente, Kuo [47], proporciona una visión detallada de cómo las CD y de servicio influyen en la ventaja competitiva y el rendimiento organizacional en la industria, destaca la importancia de las capacidades de servicio como mediadoras clave en estas relaciones, lo que sugiere que las empresas deben prestar atención no solo a sus CD, sino también a su capacidad para ofrecer servicios de manera efectiva para lograr ventajas competitivas sostenibles.

En resumen, esta perspectiva destaca la importancia del entorno académico y servicios empresariales como un imperativo moderno: la innovación y la adaptabilidad son esenciales para el éxito en cualquier ámbito, más allá de los recursos disponibles, lo que distingue a las organizaciones exitosas es su habilidad para gestionar el cambio, cultivar CD y abrazar la renovación constante. Este conocimiento promueve una reflexión detallada sobre la importancia de la agilidad y la creatividad estratégica en el mundo empresarial y académico actual.

Perspectiva N°3. - Habilidades gerenciales

Smith, W. [60], aplica un modelo que radica en la flexibilidad estructurada, ampliando la comprensión de cómo las organizaciones híbridas pueden mantener su dualidad, ofreciendo una perspectiva teórica valiosa que integra estabilidad y adaptación, así mismo, Dejardin, M. [48], habla que es de gran utilidad para los directivos de PYME que desean aumentar la resiliencia y la capacidad adaptativa de sus entidades empresariales en tiempos de crisis. Aconseja a las organizaciones invertir en el desarrollo de sus CD para estar más preparadas para afrontar desafíos futuros y capturar oportunidades emergentes.

Por otro lado, Kato, M. [61], ofrece una perspectiva valiosa sobre la gestión de recursos humanos en empresas emergentes y destaca la importancia de encontrar un equilibrio óptimo en la implementación de estrategias de empleo flexible para impulsar resultados innovadores, también, Heaton, S. [62], busca fortalecer sus capacidades de emprendimiento promoviendo la innovación y el liderazgo, creando un entorno propicio para el desarrollo de iniciativas emprendedoras y la mejora continua en empresas emergentes.

Los micro fundamentos de las capacidades innovadoras en una corporación multinacional subrayan la imperativa gestión estratégica del conocimiento, el aprendizaje organizativo y el papel de las tecnologías de colaboración Schneckenberg D. [63], además, Kuo y Lin, Y. [47], examina significativamente al entendimiento de cómo las relaciones de Guanxi impactan en la CD y la ventaja competitiva de los contratistas chinos en contextos internacionales, resaltando la importancia de las conexiones empresariales en el éxito global y proporcionando insights útiles para la gestión estratégica en proyectos internacionales.

Li, WJ [64], enfatiza la importancia de implementar prácticas sostenibles para acrecentar la función de las organizaciones. Mientras que Wang HJ. et al. [49], resalta la relevancia de las prácticas de innovación verde y la consideración de las opiniones de los stakeholders para impulsar el desempeño ambiental y organizacional.

Por último, Chari MDR. [65], apoya significativamente a la comprensión de cómo las reformas pro mercado impactan en la rentabilidad de las empresas, proporcionando enfoques valiosos para las empresas en entornos de cambio institucional y reformas económicas, resaltando la relevancia de cada dimensión de la SCI en la mejora del desempeño financiero, haciendo énfasis en los tipos relacionales y estratégicos de desempeño intermedio. Chiu W. et al. [66].

En resumen, esta perspectiva analiza las habilidades gerenciales, enfatizando la importancia de la innovación, sostenibilidad, adaptabilidad, relaciones estratégicas empresariales y el desarrollo de CD para potenciar el rendimiento y la competitividad de las organizaciones en diversos contextos y circunstancias. Ofrece conocimientos esenciales para los líderes empresariales y gerentes que desean fomentar el crecimiento y la sostenibilidad de sus empresas.

V. CONCLUSIONES

De todo lo expuesto se concluye una investigación metódica que emplea un enfoque descriptivo documental y combina tres fases analíticas: bibliométrica, de redes y mapeo científico. El estudio profundiza en las definiciones conceptuales de las CD, explorando su origen, aplicación y dimensiones en el contexto empresarial, apoyándose en un amplio marco referencial y revisando 477 publicaciones desde 2014 hasta 2023 en el archivo de datos Web of Science. Estas publicaciones abarcan artículos, libros, capítulos de libros y conferencias, y se analizaron utilizando la herramienta bibliométrica VosViewer Perianes-Rodriguez [10].

Se observó un incremento notable en la producción científica entre 2020 y 2021, reflejando un creciente interés investigativo en el campo de las CD. A nivel global, Estados Unidos lidera con 90 publicaciones, seguido por Inglaterra con 74, y Brasil se destaca como el líder latinoamericano con 29 publicaciones. Este panorama sugiere la necesidad de fomentar más investigación en los países latinoamericanos para fortalecer y aplicar las CD en el ámbito empresarial.

La revista "Industrial Marketing Management", activa desde 1971 y líder en el cuartil Q1 del SJR, concentra un 18.95% del total de artículos y se especializa en marketing industrial y de negocios, abordando temas como gestión estratégica de relaciones con clientes, gestión de cadena de suministros, estrategias de marketing, innovación y comportamiento de compra en organizaciones. Este periódico es valorado por su relevancia teórica y sus implicaciones prácticas para los profesionales del área.

Entre los autores destacados, David J. Teece lidera con un índice H de 118 y 3265 citaciones, indicativo de su considerable influencia académica, seguido de Sohvi Leih. La predominancia de la UC Berkeley refleja una concentración geográfica en la producción académica en USA dentro de esta muestra.

Las dimensiones de adaptabilidad y flexibilidad, gestión del conocimiento, innovación, cambio y colaboración y redes son esenciales para comprender cómo las organizaciones pueden desarrollar y aprovechar las CD para alcanzar una ventaja competitiva sostenible.

Se delinearón tres perspectivas principales en la investigación de las CD: el enfoque constructivo, que examina cómo las organizaciones adaptan, construyen y reconfiguran competencias para responder a cambios empresariales; el impacto del entorno académico, que explora cómo las instituciones de educación superior pueden dirigir transformaciones para generar valor; y las habilidades gerenciales, que enfatizan la importancia de la innovación y la adaptabilidad para mejorar la competitividad organizacional. Estos estudios proporcionan conocimientos cruciales para líderes y gerentes que buscan promover el crecimiento y la sostenibilidad en sus organizaciones.

Las limitaciones del estudio incluyen el uso exclusivo de la base de datos WoS y la falta de acceso a ciertas publicaciones, lo que puede afectar la comprensión de las CD. Se recomienda que futuras investigaciones exploren estas perspectivas identificadas y que los empresarios y universidades implementen y aprovechen las CD para potenciar su posición competitiva en el mercado y su adaptabilidad al entorno.

Tabla 12: Agenda de investigación.

Perspectivas	Línea	Autor - Año
Enfoque Constructivo	Integración de Tecnologías Emergentes en las CD. Impacto de la Gestión del Talento en las CD para la Innovación Sostenible. Agilidad Organizacional y Rendimiento en Entornos Hipercompetitivos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ David J. Teece.- 1997 ▪ Kathleen M. Eisenhardt - 1980 ▪ Rebecca M. Henderson. - 1990 ▪ Iain Cockburn. - 1990 ▪ Shona L. Brown.- 1990 ▪ Gary Pisano -1997
Incidencia del entorno Académico	Evaluación del Impacto de los Programas de Educación Ejecutiva en las CD. Transferencia de Conocimiento Académico a la Práctica Empresarial. Rol de las Publicaciones Académicas en la Formación de Estrategias Empresariales de CD.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Henry Chesbrough.- 2000 ▪ Etienne Wenger.- 1990 ▪ Donna J. Haraway.- 1980 ▪ Walter W. Powell.- 1990
Habilidades Gerenciales	Impacto de las Habilidades Gerenciales en la Reconfiguración de Recursos. Habilidades Gerenciales y Gestión de la Innovación en Tiempos de Crisis. Evaluación Comparativa de Habilidades Gerenciales en Diferentes Culturas Organizacionales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peter F. Drucker. - 1950-2005 ▪ Henry Mintzberg.- 1970 ▪ Michael Porter.- 1980 ▪ Robert Kaplan y David Norton.- 1990 ▪ Daniel Goleman.- 1990

Fuente: Elaboración propia.

VI. REFERENCIAS

- [1] D. J. Teece, G. Pisano, and A. Shuen, "Dynamic capabilities and strategic management," *Strategic Management Journal*, vol. 18, no. 7, pp. 509–533, Aug. 1997, doi: [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).
- [2] D. J. Collis, "Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities?," *Strategic management journal*, vol. 15, no. S1, pp. 143–152, Sep. 1994, doi: [10.1002/smj.4250150910](https://doi.org/10.1002/smj.4250150910).
- [3] C. E. Helfat and M. A. Peteraf, "The dynamic resource-based view: capability lifecycles," *Strategic management journal*, vol. 24, no. 10, pp. 997–1010, Sep. 2003, doi: [10.1002/smj.332](https://doi.org/10.1002/smj.332).
- [4] K. M. Eisenhardt, "Building Theories from Case Study Research," *The Academy of Management review*, vol. 14, no. 4, p. 532, Sep. 1989, doi: [10.2307/258557](https://doi.org/10.2307/258557).
- [5] S. A. Zahra and G. George, "Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension," *The Academy of Management review*, vol. 27, no. 2, p. 185, Sep. 2002, doi: [10.2307/4134351](https://doi.org/10.2307/4134351).
- [6] D. J. Teece, "Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth," *ResearchGate*, Sep. 2009.
- [7] W. Y. Y. Z. Campos, P. R. A. Polidoro, L. A. B. Da Rosa, M. C. M. Rodrigues, M. G. M. Pacheco, and M. V. R. Y. Rodríguez, "Capacidades Dinámicas e setor público: revisão teórica e análise bibliométrica na web of science de 2000 a 2019," *Revista de Administração e Negócios da Amazônia*, vol. 12, no. 3, pp. 143–162, Sep. 2021, doi: [10.18361/2176-8366/rara.v12n3p143-162](https://doi.org/10.18361/2176-8366/rara.v12n3p143-162).
- [8] M. P. Rueda Sánchez, L. E. Sigala Paparella, G. J. Zapata Rotundo, and W. J. Armas Calderón, "El liderazgo como componente de las capacidades dinámicas de las organizaciones," *Revista científica Pensamiento y Gestión*, no. 52, pp. 234–259, Oct. 2022, [Online]. Available: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/15158>.
- [9] M. Zuluaga, S. Robledo, O. D. Arbeláez-Echeverri, G. A. Osorio-Zuluaga, and N. D. D. Méndez, "Tree of Science - ToS: A Web-Based Tool for Scientific Literature Recommendation. Search Less, Research More!," *Issues in science and technology librarianship*, no. 100, Sep. 2022, doi: [10.29173/istl2696](https://doi.org/10.29173/istl2696).
- [10] A. Perianes-Rodríguez, L. Waltman, and N. J. Van Eck, "Constructing bibliometric networks: A comparison between full and fractional counting," *J Informetr*, vol. 10, no. 4, pp. 1178–1195, Sep. 2016, doi: [10.1016/j.joi.2016.10.006](https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.10.006).
- [11] H. A. Cáceres-Cáceres, V. M. A. Soto, and Z. Rivera, "Perspectivas de Investigación de los Ecosistemas de Innovación mediante el mapeo científico," *Desarrollo gerencial*, vol. 13, no. 2, pp. 1–31, Sep. 2021, doi: [10.17081/dege.13.2.4849](https://doi.org/10.17081/dege.13.2.4849).
- [12] C. E. Helfat and M. A. Peteraf, "Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities," *Strategic management journal*, vol. 36, no. 6, pp. 831–850, Sep. 2014, doi: [10.1002/smj.2247](https://doi.org/10.1002/smj.2247).
- [13] S. G. Winter, "Understanding dynamic capabilities," *Strategic management journal*, vol. 24, no. 10, pp. 991–995, Sep. 2003, doi: [10.1002/smj.318](https://doi.org/10.1002/smj.318).
- [14] D. J. Teece, "Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance," *Strategic management journal*, vol. 28, no. 13, pp. 1319–1350, Sep. 2007, doi: [10.1002/smj.640](https://doi.org/10.1002/smj.640).
- [15] I. Barreto, "Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future," *J Manage*, vol. 36, no. 1, pp. 256–280, Jan. 2010, doi: [10.1177/0149206309350776](https://doi.org/10.1177/0149206309350776).
- [16] Á. J. Salazar and E. Peláez, "The organic growth of dynamic capabilities for innovation within resource constrained environments," *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, vol. 10, no. 3, pp. 231–250, Apr. 2012, doi: [10.1386/tmsd.10.3.231_1](https://doi.org/10.1386/tmsd.10.3.231_1).
- [17] V. Kaur, *Knowledge-Based Dynamic Capabilities*. Cham: Springer International Publishing, 2019, doi: [10.1007/978-3-030-21649-8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-21649-8).
- [18] G. J. Zapata Rotundo and A. Mirabal Martínez, "Capacidades dinámicas de la organización de la literatura: y un modelo propuesto," *Investigación Administrativa*, vol. 47–1, pp. 1–22, Jan. 2018, doi: [10.35426/IAv47n121.05](https://doi.org/10.35426/IAv47n121.05).
- [19] D. J. Teece, "Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world," *Res Policy*, vol. 47, no. 8, pp. 1367–1387, Sep. 2018, doi: [10.1016/j.respol.2017.01.015](https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015).

- [20] C. C. Zornoza, "Las competencias distintivas basadas en activos intangibles," in *Nuevas claves para la dirección estratégica*, 2002, pp. 117–151.
- [21] C. L. Wang and P. K. Ahmed, "Dynamic capabilities: A review and research agenda," *International journal of management reviews*, vol. 9, no. 1, pp. 31–51, Sep. 2007, doi: [10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x).
- [22] G. Castrillón and M. Alfonso, "Modelo De Capacidades Dinámicas," *Dimensión empresarial/Dimensión Empresarial*, vol. 13, no. 1, pp. 111–131, Sep. 1970, doi: [10.15665/rde.v13i1.341](https://doi.org/10.15665/rde.v13i1.341).
- [23] J. C. R. Fernández, F. V. Streinesberger, and J. Del Río Cortina, "Capacidades Dinámicas: Reflexión Teórica desde el Campo de la Estrategia," *Ad-gnosis*, vol. 9, no. 9, pp. 21–31, Sep. 2020, doi: [10.21803/adgnosis.9.9.434](https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.434).
- [24] J. F. Moreno Carlos Eduardo AND Reyes, "The value of proactive environmental strategy: An empirical evaluation of the contingent approach to dynamic capabilities," *Cuadernos de Administración*, vol. 26, pp. 87–118, Sep. 2013, [Online]. Available: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922013000200005&nrm=iso.
- [25] I. Župič and T. Čater, "Bibliometric Methods in Management and Organization," *Organ Res Methods*, vol. 18, no. 3, pp. 429–472, Sep. 2014, doi: [10.1177/1094428114562629](https://doi.org/10.1177/1094428114562629).
- [26] D. S. Valencia-Hernandez, S. Robledo, R. Pinilla, N. D. D. Méndez, and G. O. Tost, "SAP Algorithm for Citation Analysis: An improvement to Tree of Science," *Ingeniería e Investigación/Ingeniería e Investigación*, vol. 40, no. 1, pp. 45–49, Sep. 2020, doi: [10.15446/ing.investig.v40n1.77718](https://doi.org/10.15446/ing.investig.v40n1.77718).
- [27] J. Birkinshaw, A. Zimmermann, and S. Raisch, "How Do Firms Adapt to Discontinuous Change? Bridging the Dynamic Capabilities and Ambidexterity Perspectives," *Calif Manage Rev*, vol. 58, no. 4, pp. 36–58, Sep. 2016, doi: [10.1525/cmr.2016.58.4.36](https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.36).
- [28] D. J. Teece, "Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world," *Res Policy*, vol. 47, no. 8, pp. 1367–1387, Oct. 2018, doi: [10.1016/j.respol.2017.01.015](https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015).
- [29] S. A. Zahra, H. J. Sapienza, and P. Davidsson, "Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda*," *Journal of management studies*, vol. 43, no. 4, pp. 917–955, Sep. 2006, doi: [10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x).
- [30] D. J. Teece, "Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm," *Eur Econ Rev*, vol. 86, pp. 202–216, Sep. 2016, doi: [10.1016/j.euroecorev.2015.11.006](https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.11.006).
- [31] V. Ambrosini, C. Bowman, and N. Collier, "Dynamic Capabilities: An Exploration of How Firms Renew their Resource Base," *British journal of management*, vol. 20, no. s1, Sep. 2009, doi: [10.1111/j.1467-8551.2008.00610.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00610.x).
- [32] J. B. Barney, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *J Manage*, vol. 17, no. 1, pp. 99–120, Sep. 1991, doi: [10.1177/014920639101700108](https://doi.org/10.1177/014920639101700108).
- [33] D. J. Teece, "Dynamic Capabilities: Routines versus Entrepreneurial Action," *Journal of management studies*, vol. 49, no. 8, pp. 1395–1401, Sep. 2012, doi: [10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x).
- [34] S. Fainshmidt and M. L. Frazier, "What Facilitates Dynamic Capabilities? The Role of Organizational Climate for Trust," *Long Range Plann*, vol. 50, no. 5, pp. 550–566, Sep. 2017, doi: [10.1016/j.lrp.2016.05.005](https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.05.005).
- [35] C. Biesenthal, S. P. Gudergan, and V. Ambrosini, "The role of ostensive and performative routine aspects in dynamic capability deployment at different organizational levels," *Long Range Plann*, vol. 52, no. 3, pp. 350–365, Sep. 2019, doi: [10.1016/j.lrp.2018.03.006](https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.03.006).
- [36] C. L. Wang, C. Senaratne, and M. Rafiq, "Success Traps, Dynamic Capabilities and Firm Performance," *British journal of management*, vol. 26, no. 1, pp. 26–44, Sep. 2014, doi: [10.1111/1467-8551.12066](https://doi.org/10.1111/1467-8551.12066).
- [37] N. Zahoor, İ. Gölgeci, L. Haapanen, I. Ali, and A. Arslan, "The role of dynamic capabilities and strategic agility of B2B high-tech small and medium-sized enterprises during COVID-19 pandemic: Exploratory case studies from Finland," *Industrial marketing management*, vol. 105, pp. 502–514, Sep. 2022, doi: [10.1016/j.indmarman.2022.07.006](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.07.006).
- [38] P. Mikalef and M. Gupta, "Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance," *Information & Management*, vol. 58, no. 3, p. 103434, Apr. 2021, doi: [10.1016/j.im.2021.103434](https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434).
- [39] D. MacLean, R. MacIntosh, and D. Seidl, "Rethinking dynamic capabilities from a creative action perspective," *Strateg Organ*, vol. 13, no. 4, pp. 340–352, Nov. 2015, doi: [10.1177/1476127015593274](https://doi.org/10.1177/1476127015593274).
- [40] D. J. TEECE, G. PISANO, and A. SHUEN, "Dynamic Capabilities And Strategic Management," in *Technological Know-How, Organizational Capabilities, and Strategic Management*, WORLD SCIENTIFIC, 2008, pp. 27–51. doi: [10.1142/9789812834478_0002](https://doi.org/10.1142/9789812834478_0002).
- [41] R. Wilden, T. M. Devinney, and G. R. Dowling, "The Architecture of Dynamic Capability Research Identifying the Building Blocks of a Configurational Approach," *Acad Manag Ann*, vol. 10, no. 1, pp. 997–1076, Sep. 2016, doi: [10.1080/19416520.2016.1161966](https://doi.org/10.1080/19416520.2016.1161966).
- [42] K. Warner and M. Wäger, "Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal," *Long Range Plann*, vol. 52, no. 3, pp. 326–349, Sep. 2019, doi: [10.1016/j.lrp.2018.12.001](https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001).
- [43] S. Baškarada and A. Koronios, "The 5S organizational agility framework: a dynamic capabilities perspective," *International journal of organizational analysis*, vol. 26, no. 2, pp. 331–342, Sep. 2018, doi: [10.1108/ijoa-05-2017-1163](https://doi.org/10.1108/ijoa-05-2017-1163).
- [44] K. Harsch and M. Festing, "Dynamic talent management capabilities and organizational agility—A qualitative exploration," *Hum Resour Manage*, vol. 59, no. 1, pp. 43–61, Sep. 2019, doi: [10.1002/hrm.21972](https://doi.org/10.1002/hrm.21972).
- [45] S. Estrin, T. Mickiewicz, and U. Stephan, "Human capital in social and commercial entrepreneurship," *J Bus Ventur*, vol. 31, no. 4, pp. 449–467, Sep. 2016, doi: [10.1016/j.jbusvent.2016.05.003](https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.05.003).
- [46] C. Lakshman, S. Rai, and S. Lakshman, "Knowledge sharing, organizational commitment and turnover intention among knowledge workers: a knowledge-based perspective," *Journal of Asia business studies*, vol. 16, no. 5, pp. 768–785, Sep. 2021, doi: [10.1108/jabs-07-2020-0277](https://doi.org/10.1108/jabs-07-2020-0277).
- [47] S.-Y. Kuo, P.-C. Lin, and C. Lu, "The effects of dynamic capabilities, service capabilities, competitive advantage, and organizational performance in container shipping," *Transp Res Part A Policy Pract*, vol. 95, pp. 356–371, Sep. 2017, doi: [10.1016/j.tra.2016.11.015](https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.11.015).
- [48] M. De Jardin, M. Raposo, J. Ferreira, C. Fernandes, P. M. Veiga, and L. Farinha, "The impact of dynamic capabilities on SME performance during COVID-19," *Review of managerial science*, vol. 17, no. 5, pp. 1703–1729, Sep. 2022, doi: [10.1007/s11846-022-00569-x](https://doi.org/10.1007/s11846-022-00569-x).
- [49] S. Qaiyum and C. L. Wang, "Understanding internal conditions driving ordinary and dynamic capabilities in Indian high-tech firms," *J Bus Res*, vol. 90, pp. 206–214, Sep. 2018, doi: [10.1016/j.jbusres.2018.05.014](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.014).
- [50] S. H. Appelbaum, R. Calla, D. Desautels, and L. N. Hasan, "The challenges of organizational agility (part 1)," *Industrial and commercial training*, vol. 49, no. 1, pp. 6–14, Sep. 2017, doi: [10.1108/ict-05-2016-0027](https://doi.org/10.1108/ict-05-2016-0027).
- [51] F. L. Oliva et al., "Innovation in the main Brazilian business sectors: characteristics, types and comparison of innovation," *Journal of knowledge management*, vol. 23, no. 1, pp. 135–175, Sep. 2019, doi: [10.1108/jkm-03-2018-0159](https://doi.org/10.1108/jkm-03-2018-0159).

- [52] D. Pandita and S. Ray, "Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention," *Industrial and commercial training*, vol. 50, no. 4, pp. 185–199, Sep. 2018, doi: [10.1108/ict-09-2017-0073](https://doi.org/10.1108/ict-09-2017-0073).
- [53] P. Vasanthan and M. Suresh, "Assessment of organizational agility in response to disruptive innovation: a case of an engineering services firm," *International journal of organizational analysis*, vol. 30, no. 6, p. 1465, Sep. 2021, doi: [10.1108/ijoa-09-2020-2431](https://doi.org/10.1108/ijoa-09-2020-2431).
- [54] S. Ajgaonkar, N. Neelam, and J. Wiemann, "Drivers of workforce agility: a dynamic capability perspective," *International journal of organizational analysis*, vol. 30, no. 4, pp. 951–982, Sep. 2021, doi: [10.1108/ijoa-11-2020-2507](https://doi.org/10.1108/ijoa-11-2020-2507).
- [55] B. Saunders et al., "Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization," *Qual Quant*, vol. 52, no. 4, pp. 1893–1907, Sep. 2017, doi: [10.1007/s11135-017-0574-8](https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8).
- [56] D. J. Teece, M. A. Peteraf, and S. Leih, "Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy," *Calif Manage Rev*, vol. 58, no. 4, pp. 13–35, Sep. 2016, doi: [10.1525/cmr.2016.58.4.13](https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13).
- [57] A. Sengupta and F. Rossi, "The relationship between universities' funding portfolios and their knowledge exchange profiles: A dynamic capabilities view," *Technovation*, vol. 121, p. 102686, Sep. 2023, doi: [10.1016/j.technovation.2022.102686](https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102686).
- [58] A. Jantunen, A. Tarkiainen, S. Chari, and P. Oghazi, "Dynamic capabilities, operational changes, and performance outcomes in the media industry," *J Bus Res*, vol. 89, pp. 251–257, Sep. 2018, doi: [10.1016/j.jbusres.2018.01.037](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.037).
- [59] M. L. Gulino, N. Sergeeva, and G. Winch, "Owner capabilities in social infrastructure projects: towards an expansion of the dynamic capabilities' framework," *International journal of managing projects in business*, vol. 13, no. 6, pp. 1263–1282, Sep. 2020, doi: [10.1108/ijmpb-10-2019-0254](https://doi.org/10.1108/ijmpb-10-2019-0254).
- [60] W. K. Smith, M. Gonin, and M. Besharov, "Managing Social-Business Tensions: A Review and Research Agenda for Social Enterprise," *Business ethics quarterly*, vol. 23, no. 3, pp. 407–442, Sep. 2013, doi: [10.5840/beq201323327](https://doi.org/10.5840/beq201323327).
- [61] M. Kato and T. Charoenrat, "Business continuity management of small and medium sized enterprises: Evidence from Thailand," *International journal of disaster risk reduction*, vol. 27, pp. 577–587, Sep. 2018, doi: [10.1016/j.ijdrr.2017.10.002](https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.10.002).
- [62] S. Heaton, D. Lewin, and D. J. Teece, "Managing campus entrepreneurship: Dynamic capabilities and university leadership," *MDE. Managerial and decision economics/Managerial and decision economics*, vol. 41, no. 6, pp. 1126–1140, Sep. 2019, doi: [10.1002/mde.3015](https://doi.org/10.1002/mde.3015).
- [63] D. Schneckenberg, Y. Truong, and H. Mazloomi, "Microfoundations of innovative capabilities: The leverage of collaborative technologies on organizational learning and knowledge management in a multinational corporation," *Technological forecasting & social change/Technological forecasting and social change*, vol. 100, pp. 356–368, Sep. 2015, doi: [10.1016/j.techfore.2015.08.008](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.08.008).
- [64] W. Li and Q. Zhu, "An innovative quasi-bond approach to bridge continuity, anisotropic damage and macroscopic fracture of solids and structures," *Int J Plast*, vol. 172, p. 103829, Sep. 2024, doi: [10.1016/j.jiplas.2023.103829](https://doi.org/10.1016/j.jiplas.2023.103829).
- [65] M. D. R. Chari and J. Dixit, "Business groups and entrepreneurship in developing countries after reforms," *J Bus Res*, vol. 68, no. 6, pp. 1359–1366, Sep. 2015, doi: [10.1016/j.jbusres.2014.12.006](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.12.006).
- [66] W.-H. Chiu, H. Chi, Y. Chang, and M. Chen, "Dynamic capabilities and radical innovation performance in established firms: a structural model," *Technol Anal Strateg Manag*, vol. 28, no. 8, pp. 965–978, Sep. 2016, doi: [10.1080/09537325.2016.1181735](https://doi.org/10.1080/09537325.2016.1181735).