REVISTA CIENTÍFICA

Vol. 22, No.2 (2026) mayo-agosto, ISSN electrónico: 1683-8947

bibliotecas anales de investigación

BIBLIOTECA NACIONAL DE CUBA JOSÉ MARTÍ

GESTIÓN DE LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA

SUSTAINABILITY-ORIENTED INNOVATION CAPABILITY MANAGEMENT: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Dixiana Delgado Jardines
Universidad de Guantánamo, Cuba
delgadojardinesdixiana35@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-9963-7892

Leider Inocencio Saraiba Nuñez
Universidad de Holguín, Cuba
leidersaraibanunez@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9267-4082

Maira Rosario Moreno Pino
Universidad de Holguín, Cuba
mayramp188@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9871-695X

Recibido: 7 de junio del 2026
Revisado: 12 agosto del 2026
Aprobado: 17 octubre del 2026

Cómo citar: Delgado Jardines, D., Saraiba Nuñez, L. I., y Moreno Pino, M. R. (2026). Gestión de la capacidad de innovación con enfoque sostenible, una revisión sistemática de literatura. *Bibliotecas. Anales de Investigacion;22*(2), 1- 15

RESUMEN

Objetivo. Analizar la producción científica sobre capacidad de innovación, sostenibilidad y transformación digital, e identificar el grado de integración de estos constructos y su tratamiento desde la gestión. **Diseño/Metodología/Enfoque.** Se realizó una revisión sistemática acorde al protocolo PRISMA 2020 y un análisis bibliométrico de dos corpus: Scopus (3.029 artículos, 2020–2025, inglés) y SciELO (1.285 documentos, 1998–2026), que suman 4.314 documentos. Se aplicaron verificación textual, análisis de coocurrencia de palabras clave y detección de agrupamientos con el algoritmo de Louvain. **Resultados/Discusión.** El campo crece con rapidez: el 67,5 % de los artículos de Scopus corresponde a 2024–2025 y el 20,3 % de los documentos de SciELO, a 2025. La capacidad de innovación aparece en el 3,7 % de los artículos de Scopus y en el 2,3 % de los títulos de SciELO. Solo ocho artículos de Scopus (0,26 %) reúnen las tres dimensiones y uno (0,03 %) lo hace desde la gestión de la capacidad. **Conclusiones.** Persiste una integración insuficiente entre innovación, sostenibilidad y transformación digital a través de la capacidad de innovación y su gestión. **Originalidad/Valor.** Se cuantifica una brecha de integración en fuentes

complementarias y se fundamenta la pertinencia de modelos que articulen gestión, sostenibilidad y transformación digital en organizaciones de servicios.

PALABRAS CLAVE: capacidad de innovación; innovación sostenible; transformación digital; análisis bibliométrico; revisión sistemática.

ABSTRACT

Objective. To analyze the literature on innovation capability, sustainability and digital transformation, and to identify the extent to which these constructs are integrated and addressed from a management perspective. **Design/Methodology/Approach.** A systematic review following PRISMA 2020 and a bibliometric analysis of two corpora were conducted: Scopus (3,029 articles, 2020–2025, English) and SciELO (1,285 documents, 1998–2026), totaling 4,314 documents. Textual verification, keyword co-occurrence analysis and community detection with the Louvain algorithm were applied. **Results/Discussion.** The field is expanding rapidly: 67.5% of Scopus articles were published in 2024–2025 and 20.3% of SciELO documents in 2025. Innovation capability appears in 3.7% of Scopus articles and 2.3% of SciELO titles. Only eight Scopus articles (0.26%) bring the three dimensions together, and one (0.03%) does so from the management of the capability. **Conclusions.** Integration between innovation, sustainability and digital transformation through innovation capability and its management remains insufficient. **Originality/Value.** The study quantifies an integration gap across complementary sources and supports models that link management, sustainability and digital transformation in service organizations.

KEYWORDS: innovation capability; sustainable innovation; digital transformation; bibliometric analysis; systematic review.

INTRODUCCIÓN

La innovación sigue siendo una fuente clave de ventaja competitiva, pero hoy se entiende también desde la sostenibilidad y la generación de valor económico, social y ambiental (Adams et al., 2016; Fellnhofer, 2017). En la práctica, esa orientación convive con la presión por obtener resultados inmediatos, lo que obliga a tratar la innovación no como una suma de proyectos aislados, sino como una capacidad que la organización construye, mide y gestiona en el tiempo. La producción científica refleja este interés: las revisiones recientes sobre innovación sostenible (Harsono et al., 2024; Soltysik et al., 2024), innovación tecnológica y sustentabilidad (Aguado Cortes et al., 2025), Industria 5.0 (Baig & Yadegaridehkordi, 2024) e innovación y economía circular (Luengo Vera & Gómez Gandía, 2025) describen un campo en rápida expansión.

Sin embargo, la expansión no equivale a integración. Parte de la literatura presenta una visión demasiado optimista, al destacar los beneficios de la innovación sin considerar con suficiente claridad sus costos, riesgos y posibles efectos negativos, un déficit que se advierte, por ejemplo, en el impacto ambiental de la innovación tecnológica (Atausinchi Masias et al., 2026). Los resultados empíricos tampoco son concluyentes: a partir de una muestra de 14.125 empresas europeas, Ardito (2023) halló que la digitalización favorece el lanzamiento de innovaciones sostenibles, pero que digitalización y prácticas de sostenibilidad no resultan complementarias. Por eso se vuelve necesario avanzar hacia análisis más completos, capaces de integrar variables contextuales y posibles impactos adversos, aseguran también estudios de Visconti-Lopez et al., (2026).

Capacidad de innovación y capacidades dinámicas

La capacidad de innovación se entiende como la habilidad de la organización para transformar de manera continua conocimientos e ideas en nuevos productos, procesos y sistemas, en beneficio propio y de sus partes interesadas (Lawson & Samson, 2001). Su fundamento teórico más frecuente es el enfoque de capacidades dinámicas, que concibe la aptitud para percibir oportunidades, aprovecharlas y reconfigurar recursos como fuente de desempeño sostenido en entornos cambiantes (Teece, 2007; Teece et al., 1997). Una revisión sistemática de forma reciente de las experiencias de este enfoque en empresas (2019–2023) identificó estudios dispersos entre países (Shiferaw & Kero, 2024). Es conveniente diferenciar, además, entre poseer una

capacidad de innovación y gestionarla: la gestión involucra decisiones, rutinas, responsables e indicadores que encaminan su desarrollo hacia objetivos definidos, entre ellos la sostenibilidad.

Sostenibilidad y transformación digital

La transformación digital se concibe como un proceso que modifica de forma significativa las propiedades de una organización mediante combinaciones de tecnologías de información, computación, comunicación y conectividad (Vial, 2019), y se distingue de la simple digitalización por su alcance estratégico y organizacional (Verhoef et al., 2021). Estudios recientes la vinculan con resultados de sostenibilidad: en empresas agrícolas chinas, mejora el desempeño ambiental a través de la capacidad verde, efecto que se refuerza cuando la cultura verde es más alta (Li & Lin, 2024); en empresas chinas (2009–2019), realza la cantidad y la calidad de la innovación verde al disminuir restricciones de financiamiento y desigualdades de información y optimizar el capital humano (Wang & Zhong, 2024). Otros trabajos la relacionan con el desempeño ESG (Marczewska et al., 2026), con el emprendimiento sostenible basado en datos (Mehmood et al., 2026) y, junto con la capacidad tecnológica y el liderazgo en innovación, con la formación de organizaciones resilientes (Rashed et al., 2025).

Desde la perspectiva de las capacidades, las revisiones señalan que el éxito de la transformación digital no depende solo de la tecnología, sino también del liderazgo, el capital humano, la estrategia y la inversión (Rizana et al., 2025), y que el efecto de las capacidades digitales sobre el desempeño varía según el tipo de empresa, el sector y el país (Samsuden et al., 2024). Estos hallazgos sugieren que la contribución de lo digital a la sostenibilidad pasa por capacidades organizacionales, y no solo por la adopción de tecnología.

Con estos antecedentes, la pregunta que orienta la investigación es en qué medida la literatura integra la capacidad de innovación, la sostenibilidad y la transformación digital, y cómo trata esa integración desde la gestión. El objetivo de esta revisión es analizar la producción científica sobre estos tres constructos, identificar el grado de integración entre ellos y valorar su tratamiento desde la gestión. La revisión busca fundamentar una propuesta que articule la gestión de la capacidad de innovación con el enfoque sostenible y su contribución a la transformación digital en organizaciones de servicios. Como aporte, el artículo cuantifica la brecha de integración en dos fuentes complementarias, una internacional (Scopus) y otra iberoamericana (SciELO), y deriva de ella una agenda de investigación.

METODOLOGÍA

La investigación es una revisión sistemática de literatura con análisis bibliométrico, conducida conforme a la declaración PRISMA 2020 (Page et al., 2021) y a las recomendaciones metodológicas para revisiones y estudios bibliométricos en investigación empresarial (Donthu et al., 2021; Tranfield et al., 2003). Se trabajó con dos fuentes de perfiles distintos: Scopus recoge sobre todo la producción internacional publicada en inglés y SciELO se acerca más a la investigación iberoamericana (Mongeon & Paul-Hus, 2016; Singh et al., 2021). Cada corpus se analizó por separado, ya que sus metadatos, períodos y campos disponibles no coinciden, y solo se compararon los indicadores que admiten comparación.

Pregunta de investigación y criterios de elegibilidad

La revisión se organiza mediante el esquema PICO (tabla 1). La pregunta planteada es: ¿cuál es el grado de integración entre la capacidad de innovación, la sostenibilidad y la transformación digital en la literatura científica, y cómo se aborda dicha integración desde la gestión? Los criterios de elegibilidad se resumen en la tabla 2.

Tabla 1

Esquema PICO de la revisión

Componente PICO	Definición	Aplicación a la investigación
Población	Documentos científicos sobre innovación, sostenibilidad y transformación digital.	Producción indexada en Scopus y SciELO.
Intervención	Capacidad de innovación y su gestión.	Presencia textual de *innovation capacity*, *innovation capability* y equivalentes en español.
Comparación	Integración con sostenibilidad y transformación digital.	Coocurrencia de los constructos en títulos, resúmenes y palabras clave.
Resultado	Grado de articulación y brechas de investigación.	Indicadores de presencia, vinculación temática e integración simultánea.

Tabla 2

Criterios de elegibilidad y depuración por fuente

Criterio	Scopus	SciELO
Tipo de documento	Artículos, incluidos los publicados en prensa.	Documentos únicos de la colección.
Idioma	Inglés.	Sin restricción (predomina el español).
Período	2020–2025.	1998–2026 (2026, parcial).
Campos disponibles	Título, resumen, palabras clave, afiliación, identificador de autor y DOI.	Título, autores, año, colección e idioma; sin resumen ni palabras clave.
Depuración	Duplicados por DOI y por título normalizado.	Duplicados por identificador y por título normalizado.

Estrategia de búsqueda y conformación de los corpus

La ecuación de búsqueda fue: ("innovation capacity" AND "sustainable development") AND "digital transformation". El corpus de Scopus se conformó con 12 archivos de exportación que sumaron 3.252 registros. Al comparar los DOI se eliminaron 223 duplicados; la comparación por título normalizado no detectó ninguno más. Quedaron 3.029 artículos únicos, publicados entre 2020 y 2025 y escritos en inglés, de los cuales 484 (16,0 %) figuran todavía como artículos en prensa. El corpus de SciELO reúne 1.285 documentos únicos (1998–2026), obtenidos de cinco archivos y depurados por identificador y por título normalizado. En conjunto se analizaron 4.314 documentos (tabla 3 y figura 1).

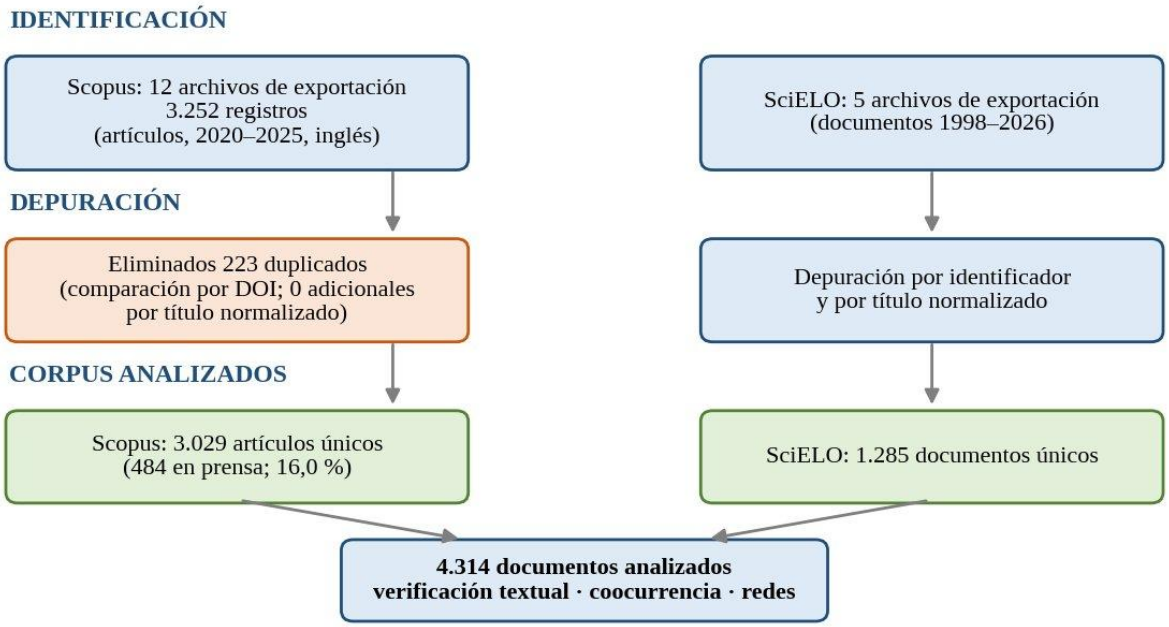
Tabla 3

Conformación de los corpus analizados

Fuente	Archivos	Registros brutos	Duplicados eliminados	Documentos únicos	Período e idioma
Scopus	12	3.252	223	3.029	2020–2025; inglés
SciELO	5	—	—	1.285	1998–2026; español, portugués e inglés
Total	**17**	—	—	**4.314**	—

Figura 1

Diseño metodológico y flujo de identificación de los corpus



Análisis bibliométrico y verificación temática

Se calcularon indicadores de producción por año, autoría, fuentes, países e idioma, siguiendo las prácticas descritas en la literatura metodológica (Aria & Cuccurullo, 2017; Donthu et al., 2021). En Scopus se revisaron título, resumen y palabras clave con los términos *innovation capacity*, *innovation capability*, *innovative capacity* e *innovative capability*, además de sus equivalentes en español. Un registro se consideró vinculado con la gestión cuando el término aparece a no más de ocho palabras de *manage* o sus derivados; con la sostenibilidad, cuando contiene la raíz *sustainab*; y con la transformación digital, cuando menciona *digital transformation*. En SciELO solo pudo revisarse el título, porque la exportación no incluye resumen ni palabras clave; sus cifras son, por tanto, un mínimo y no una medida equivalente a la de Scopus. No se atribuyó pertenencia temática sin coincidencia textual.

Para la red de coocurrencia se retuvieron los términos con al menos cinco apariciones y los agrupamientos se identificaron con el algoritmo de Louvain (Blondel et al., 2008), según la lógica del mapeo bibliométrico de términos (van Eck & Waltman, 2010). Como el análisis opera sobre metadatos y no sobre el texto completo, no se valoró el riesgo de sesgo de diseño de los estudios individuales; se documentaron, en cambio, los sesgos del proceso de recuperación: cobertura de las bases, restricción de idioma en Scopus, ausencia de resumen y palabras clave en SciELO y dependencia de la coincidencia textual literal. Estas limitaciones se retoman al interpretar los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Evolución temporal de la producción

El interés por la temática crece con rapidez. En Scopus, 2.044 de los 3.029 artículos (67,5 %) corresponden a 2024 y 2025, y solo 2025 aporta 1.293 documentos (42,7 %), 21,9 veces más que en 2020; el 96,9 % de los artículos (2.934) se concentra en 2022–2025. En SciELO el aumento es más gradual: la producción sube casi cada año desde 2015 (28 documentos) hasta alcanzar 261 en 2025 (20,3 %), y el período 2020–2025 reúne 817 documentos (63,6 %). En ambos casos se trata de un campo en expansión que todavía no se ha consolidado (tabla 4 y figura 2), lo que concuerda con el crecimiento reciente descrito por otras revisiones

bibliométricas sobre innovación y sustentabilidad (Aguado Cortes et al., 2025; Luengo Vera & Gómez Gandía, 2025).

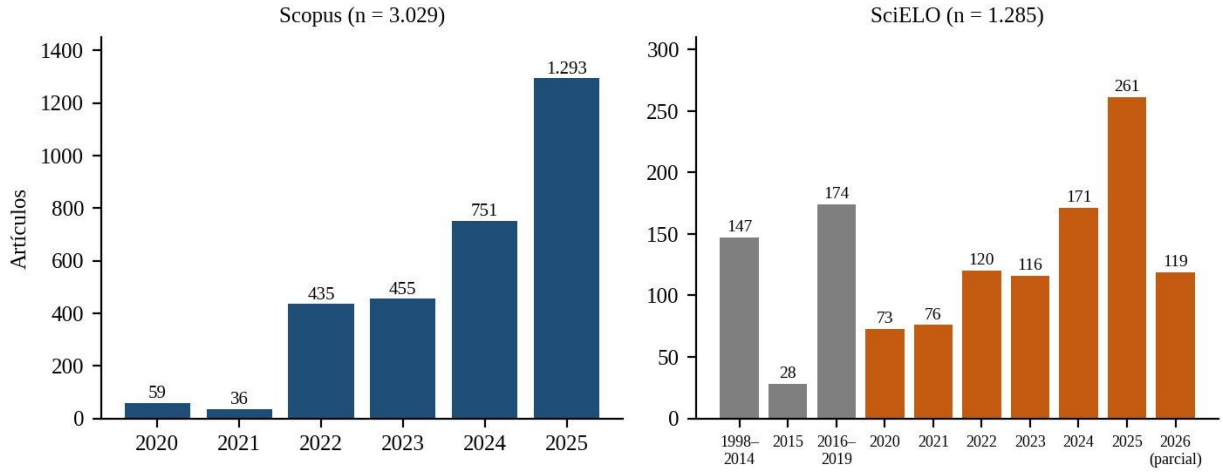
Tabla 4

Evolución temporal de los corpus

Año o período	Scopus (N.º)	Scopus (%)	SciELO (N.º)	SciELO (%)
1998–2014	—	—	147	11,4
2015	—	—	28	2,2
2016–2019	—	—	174	13,5
2020	59	1,9	73	5,7
2021	36	1,2	76	5,9
2022	435	14,4	120	9,3
2023	455	15,0	116	9,0
2024	751	24,8	171	13,3
2025	1.293	42,7	261	20,3
2026 (parcial)	—	—	119	9,3
Total	**3.029**	**100,0**	**1.285**	**100,0**

Figura 2

Producción anual en los corpus de Scopus y SciELO



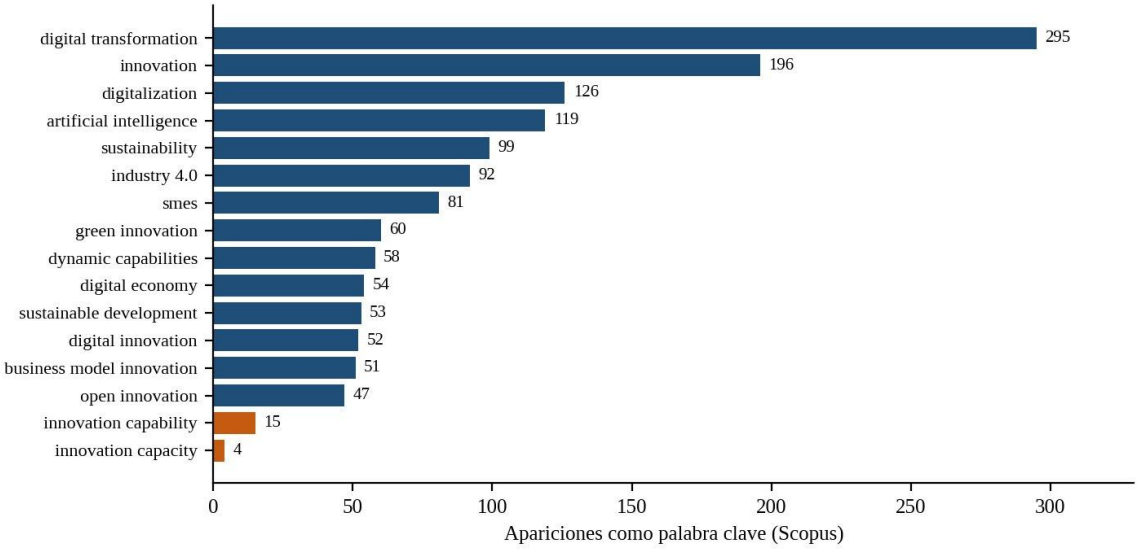
Autoría, términos y redes de coocurrencia

En Scopus se identificaron 9.398 autores mediante su identificador; cada artículo tiene 3,4 autores como promedio y el 92,1 % es de autoría múltiple. La productividad individual es baja: Feng, Taiwen encabeza con nueve artículos; le siguen Dabić, Marina y Zhang, Jianhua, con siete, y Ferraris, Alberto; Vrontis, Demetris; Bresciani, Stefano y Wu, Haitao, con seis. El 93,2 % de los autores aparece en un único artículo, de modo que no existe un núcleo de referencia consolidado. En SciELO, un conteo heurístico sobre los metadatos arrojó 3.259 autores (2,54 por documento); sin identificador de autor no es posible desambiguar nombres ni elaborar un ranking fiable.

Los 2.929 artículos de Scopus que declaran palabras clave (96,7 %) suman 8.640 términos distintos, señal de una fuerte dispersión terminológica. Los más repetidos son *digital transformation* (295), *innovation* (196), *digitalization* (126), *artificial intelligence* (119), *sustainability* (99), *industry 4.0* (92) y *smes* (81). Les siguen *green innovation* (60), *dynamic capabilities* (58), *digital economy* (54), *sustainable development* (53), *digital innovation* (52), *business model innovation* (51) y *open innovation* (47). El constructo que interesa a esta investigación aparece mucho más abajo: *innovation capability* figura como palabra clave en apenas 15 artículos e *innovation capacity* en cuatro (figura 3).

Figura 3

Palabras clave más frecuentes en el corpus de Scopus y posición de la capacidad de innovación



La red de coocurrencia, construida con los 428 términos de al menos cinco apariciones, tiene 4.479 pares y, según el algoritmo de Louvain, se divide en siete agrupamientos (tabla 5). Los vínculos más fuertes son *digital transformation–digitalization* (17), *innovation–entrepreneurship* (15), *innovation–smes* (14), *industry 4.0–digital transformation* (13) y *digital transformation–smes* (13). En SciELO no fue posible construir una red comparable, porque las exportaciones carecen de palabras clave estructuradas.

Tabla 5

Agrupamientos de la red de coocurrencia de palabras clave (Scopus)

N.º	Términos principales	Foco temático
1	Transformación digital, digitalización, innovación verde, capacidades dinámicas, economía digital	Agrupamiento mayor; el más cercano al enfoque de capacidades.
2	Innovación, pymes, innovación abierta, emprendimiento	Innovación en pequeñas empresas y ecosistemas.
3	Inteligencia artificial, revisiones sistemáticas, análisis bibliométricos, *big data*	Tecnologías de datos y estudios del propio campo.
4	Sostenibilidad, Industria 4.0, desarrollo sostenible, economía circular	Sostenibilidad asociada a la industria.
5	Desempeño empresarial, ventaja competitiva	Resultados de la empresa.
6	COVID-19, innovación digital, resiliencia	Respuesta a la crisis.
7	Cultura organizacional, innovación de producto, liderazgo digital	Factores organizacionales.

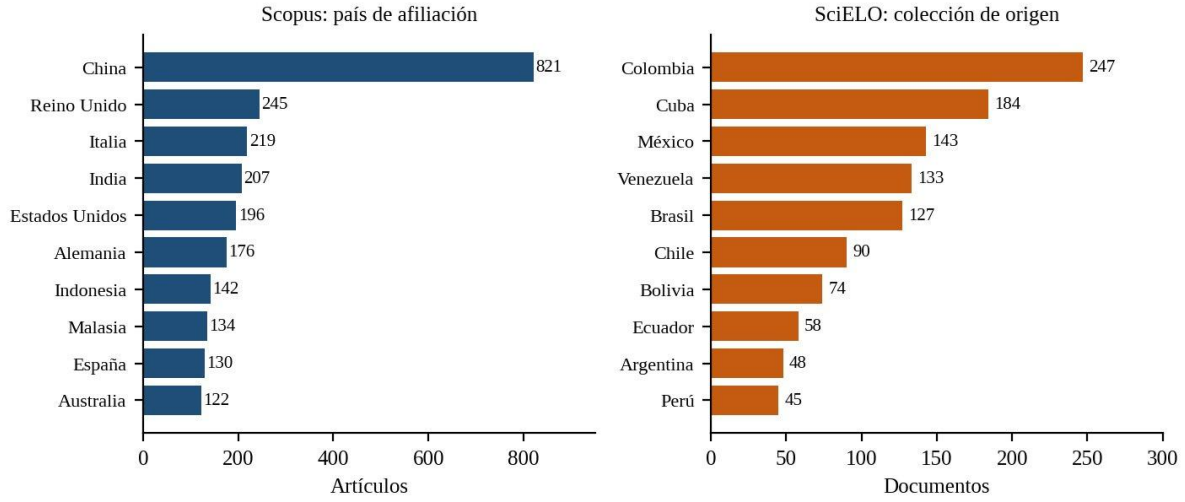
Estos resultados muestran mucha producción sobre cada tema por separado; no muestran una integración equivalente alrededor de la capacidad de innovación. El predominio de *digital transformation* y de términos tecnológicos es coherente con revisiones que identifican las capacidades digitales como un campo propio, con atributos y efectos que varían entre sectores y países (Rizana et al., 2025; Samsuden et al., 2024), y con la necesidad, planteada por revisiones previas, de abordar la innovación sostenible desde una perspectiva más global (Soltysik et al., 2024).

Distribución geográfica, idioma y fuentes

En Scopus, 3.024 artículos (99,8 %) permiten identificar el país de afiliación. China lidera con 821 (27,1 %), seguida de Reino Unido (245), Italia (219), India (207), Estados Unidos (196), Alemania (176), Indonesia (142), Malasia (134), España (130) y Australia (122); los diez países suman 2.392 artículos (79,0 %). Cuatro países asiáticos (China, India, Indonesia y Malasia) reúnen 1.304 (43,1 %) y cuatro europeos (Reino Unido, Italia, Alemania y España), 770 (25,4 %). La colaboración internacional alcanza 1.029 artículos (34,0 %); los vínculos más frecuentes son China–Reino Unido (47), China–Estados Unidos (34), China–Malasia (32), China–Pakistán (29) e Italia–Reino Unido (27).

En SciELO el país se aproximó por la colección de origen de cada documento: Colombia (247), Cuba (184), México (143), Venezuela (133), Brasil (127), Chile (90), Bolivia (74), Ecuador (58), Argentina (48) y Perú (45), que juntos suman 1.149 documentos (89,4 %). Esta medida no equivale a la afiliación institucional que se usa en Scopus y, por eso, no permite estudiar la colaboración (figura 4). En cuanto al idioma, Scopus es íntegramente anglófono, mientras que en SciELO predomina el español: 826 documentos (64,3 %) figuran como español y otros 149 (11,6 %) como «Espanhol», lo que eleva el total en esa lengua a 975 (75,9 %); el resto está en inglés, portugués o combinaciones de idiomas.

Figura 4. *Distribución geográfica de los corpus: países de afiliación (Scopus) y colecciones de origen (SciELO).*



La producción se dispersa en 1.030 revistas de Scopus sin que ninguna domine, lo que confirma el carácter multidisciplinario del campo. Destacan *Sustainability* (143 artículos), *European Journal of Innovation Management* (54), *Technological Forecasting and Social Change* (53), *Business Strategy and the Environment* (35), *Journal of Business Research* (33), *Cogent Business & Management* (31), *PLoS ONE* (30) y *Finance Research Letters* (30). En SciELO sobresalen *Revista Universidad y Sociedad* (40), *Revista InveCom* (29), *Revista Impulso* (17), *Journal of Technology Management & Innovation* (15), *Transformación* (15) y la *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas* (15).

Presencia y articulación de la capacidad de innovación

La tabla 6 y la figura 5 sintetizan el grado en que los corpus mencionan la capacidad de innovación y la vinculan con la gestión, la sostenibilidad y la transformación digital.

Tabla 6

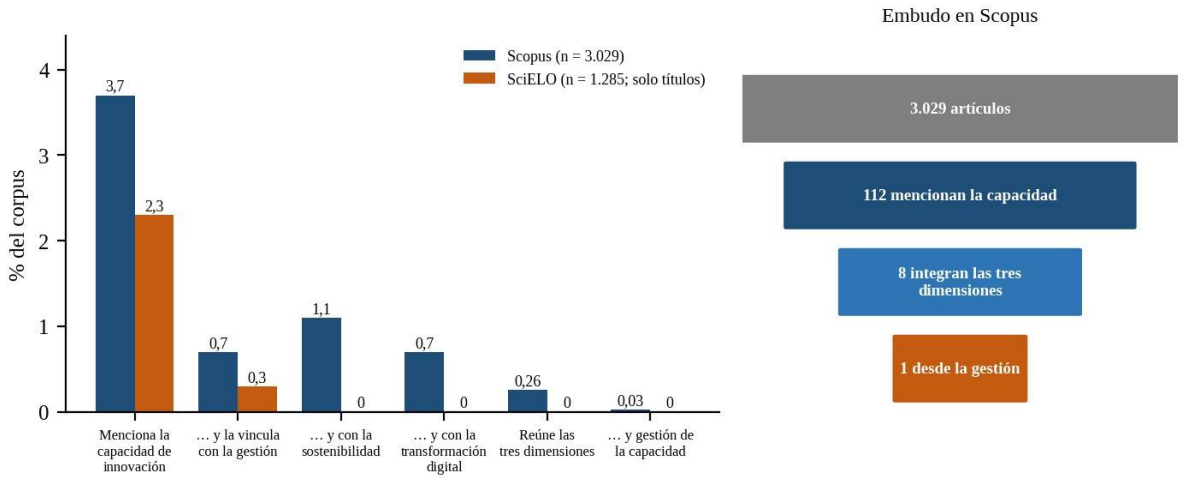
Presencia y articulación de la capacidad de innovación en los corpus

Indicador	Scopus (n = 3.029)	SciELO (n = 1.285)
Menciona la capacidad de innovación	112 (3,7 %)	30 (2,3 %)
… y la vincula con la gestión	20 (0,7 %)	4 (0,3 %)
… y con la sostenibilidad	34 (1,1 %)	0 (0,0 %)
… y con la transformación digital	20 (0,7 %)	0 (0,0 %)
Reúne capacidad, sostenibilidad y transformación digital	8 (0,26 %)	0 (0,0 %)
Reúne además la gestión de la capacidad	1 (0,03 %)	0 (0,0 %)

Nota: las cifras de SciELO se basan exclusivamente en títulos y constituyen un mínimo.

Figura 5

Presencia y articulación de la capacidad de innovación (porcentaje de cada corpus) y embudo de integración en Scopus



Brecha 1. Vinculación de la capacidad de innovación con su gestión. En Scopus, 112 artículos (3,7 %) nombran la capacidad de innovación y solo 20 (0,7 %) la tratan en relación explícita con su gestión. En SciELO, de los 258 títulos que hablan de innovación, 30 (2,3 % del corpus) emplean el constructo y apenas cuatro (0,3 %) lo asocian con la gestión. El concepto se usa poco de manera explícita y menos todavía como objeto de gestión, lo que coincide con la dispersión que reporta la revisión de capacidades dinámicas (Shiferaw & Kero, 2024).

Brecha 2. Articulación con el enfoque sostenible. Aunque *sustainability* (99), *green innovation* (60) y *sustainable development* (53) están entre los términos frecuentes de Scopus, solo 34 artículos (1,1 %) relacionan la capacidad de innovación con la sostenibilidad. En SciELO ningún título establece esa relación, si bien la sostenibilidad aparece por su cuenta en 23 (1,8 %). Es un tema central del debate que casi no se conecta con la capacidad de innovación, y el hallazgo de que digitalización y prácticas de sostenibilidad no son complementarias (Ardito, 2023) refuerza la necesidad de gestionar esa articulación y no darla por supuesta.

Brecha 3. Articulación con la transformación digital. *Digital transformation* es la palabra clave más repetida de Scopus (295), pero solo 20 artículos (0,7 %) la relacionan con la capacidad de innovación. En SciELO, 168 títulos (13,1 %) mencionan la transformación digital y ninguno la vincula con el constructo. Cuanto más protagonismo gana la transformación digital, más evidente resulta su distancia de la capacidad de innovación, aun cuando las revisiones sobre capacidades para la transformación digital subrayan la

importancia de la capacidad dinámica digital, el liderazgo y la capacidad digital de los empleados (Rizana et al., 2025).

Brecha 4. Integración simultánea de las tres dimensiones. Ocho artículos de Scopus (0,26 %) reúnen capacidad de innovación, sostenibilidad y transformación digital, y solo uno de ellos (0,03 %) lo hace desde la gestión de esa capacidad. A juzgar por sus títulos, la mayoría estudia cómo la transformación digital incide en resultados ambientales o de desempeño ESG, con la innovación como variable intermedia: la relación entre las tres dimensiones se investiga, pero como vínculo entre variables y no como un sistema que la organización deba gestionar. En SciELO no se identificó ningún documento. El vacío está, por tanto, en la falta de un modelo que sitúe la gestión de la capacidad de innovación como mecanismo que conecta la sostenibilidad con la transformación digital.

Estos resultados deben leerse con cuatro cautelas. Primero, la búsqueda textual literal puede pasar por alto trabajos que nombran la capacidad de innovación con otras expresiones. Segundo, en SciELO solo se examinó el título, lo que reduce la sensibilidad de la verificación. Tercero, ninguna de las dos bases agota la producción regional ni internacional. Cuarto, los porcentajes de ambos corpus no se pueden comparar punto a punto. Por eso las brechas se formulan como insuficiente integración y no como inexistencia de estudios.

Discusión e implicaciones para la gestión

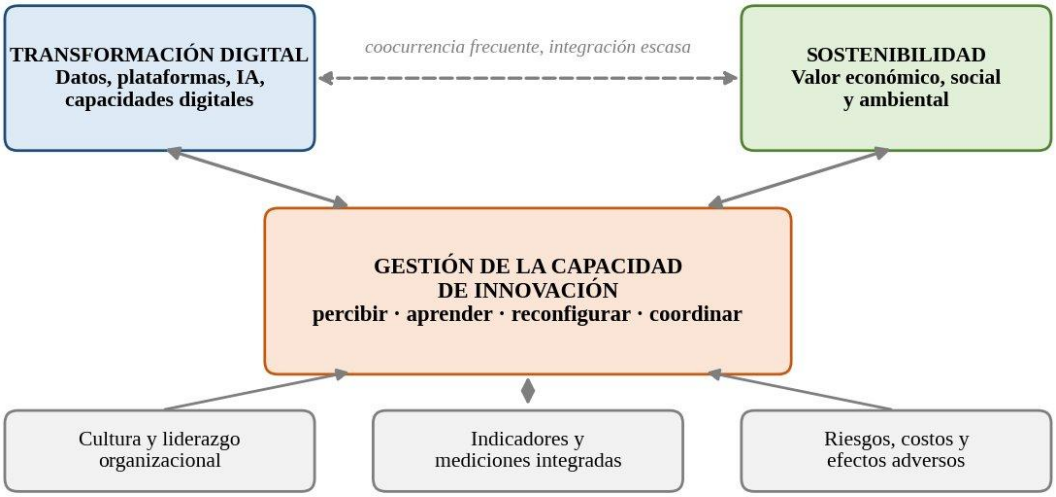
Los 4.314 documentos analizados dibujan un campo activo y en crecimiento, con abundante investigación sobre innovación, sostenibilidad y transformación digital, pero con poca conexión entre ellas a través de la capacidad de innovación: el constructo aparece en el 3,7 % de los artículos de Scopus y en el 2,3 % de los títulos de SciELO, y su tratamiento conjunto con las otras dos dimensiones, y desde la gestión, es casi inexistente. Esa fragmentación, observada en fuentes de cobertura temporal, geográfica y lingüística distintas, respalda la pertinencia de una propuesta que articule la gestión de la capacidad de innovación con el enfoque sostenible y su contribución a la transformación digital en organizaciones de servicios.

La convergencia entre transformación digital y sostenibilidad se manifiesta en la frecuencia de términos como *digital transformation*, *sustainability*, *green innovation* y *sustainable development*, y en estudios que documentan efectos positivos de la transformación digital sobre el desempeño ambiental y la innovación verde (Li & Lin, 2024; Wang & Zhong, 2024). Sin embargo, la coocurrencia de estos términos no equivale a una integración gestionada: predominan estudios que relacionan variables o describen efectos, mientras que la capacidad de innovación aparece con baja frecuencia como objeto explícito de gestión. A ello se suma un riesgo de sesgo de positividad, es decir, de privilegiar los resultados favorables sin examinar costos, riesgos y efectos adversos (Atausinchi Masias et al., 2026), y la evidencia de que digitalización y sostenibilidad no siempre se refuerzan mutuamente (Ardito, 2023).

Desde el punto de vista teórico, el enfoque de capacidades dinámicas ofrece una base útil porque se centra en percibir oportunidades, reconfigurar recursos y aprender (Teece, 2007; Warner & Wäger, 2019), pero por sí solo no basta: sus constructos son difíciles de operacionalizar y no explican por qué una organización invertiría en iniciativas sostenibles de retorno incierto. Cabe complementarlo con enfoques que incorporen la legitimidad y las expectativas de las partes interesadas, así como con indicadores concretos de sostenibilidad. En este sentido, la transformación digital no debe abordarse como adopción tecnológica aislada, sino como un proceso de renovación estratégica continua (Warner & Wäger, 2019) cuya contribución a la sostenibilidad depende de capacidades organizacionales para percibir oportunidades, reconfigurar recursos, aprender y coordinar actores internos y externos. La gestión de la capacidad de innovación constituye, por tanto, un mecanismo potencial para conectar las metas de sostenibilidad con los procesos de transformación digital (figura 6).

Figura 6

Articulación propuesta: la gestión de la capacidad de innovación como mecanismo que conecta la transformación digital con la sostenibilidad



La evidencia bibliométrica respalda la pertinencia de desarrollar modelos e indicadores que operacionalicen esta articulación; la evaluación del efecto de la digitalización exige, además, indicadores apropiados (Alsufyani & Gill, 2022). Dado el bajo número de estudios que integran los tres constructos desde la gestión, cualquier propuesta aplicada deberá fundamentarse en el análisis del contexto organizacional y validarse con datos primarios o documentales. La tabla 7 resume las brechas identificadas y las líneas de investigación que se derivan de ellas.

Tabla 7

Brechas de investigación y líneas propuestas

Tipo de brecha	Evidencia en el análisis	Línea de investigación propuesta
Conceptual	La capacidad de innovación aparece en el 3,7 % de los artículos de Scopus y el 2,3 % de los títulos de SciELO; se registran 8.640 términos de palabras clave distintos.	Delimitar y operacionalizar la capacidad de innovación sostenible y vincularla con las capacidades dinámicas y digitales.
De integración	Solo 8 artículos (0,26 %) reúnen las tres dimensiones y 1 (0,03 %) lo hace desde la gestión.	Modelos que sitúen la gestión de la capacidad como mecanismo entre sostenibilidad y transformación digital.
Metodológica	Predominan los estudios que relacionan variables; no existe un núcleo consolidado de autores (93,2 % con un único artículo).	Indicadores validados; diseños longitudinales y comparativos; modelos de ecuaciones estructurales y análisis de condiciones necesarias.
Contextual	La producción se concentra en pocos países (diez suman el 79,0 % en Scopus); en SciELO ningún título vincula capacidad y sostenibilidad.	Estudios en organizaciones de servicios y en economías en desarrollo, con atención a la validez externa.

Para valorar con qué enfoques puede sostenerse esa articulación, la tabla 8 contrasta su aporte y sus límites frente al problema identificado. La comparación es argumentativa y se apoya en la literatura citada, no en un recuento de estudios.

Tabla 8

Enfoques teóricos y su pertinencia para gestionar la capacidad de innovación sostenible

Enfoque	Aporte	Límite frente al problema
Capacidades dinámicas	Explica cómo la organización percibe oportunidades, aprovecha recursos y se reconfigura (Teece, 2007; Teece et al., 1997).	Constructos difíciles de operacionalizar y dispersos entre países (Shiferaw & Kero, 2024); no explican por sí solos las motivaciones de sostenibilidad.
Capacidades digitales	Identifican dimensiones como liderazgo, capital humano e inversión (Rizana et al., 2025; Samsuden et al., 2024).	Resultados variables según sector, tipo de empresa y país; atención limitada a la sostenibilidad.
Innovación orientada a la sostenibilidad	Integra metas económicas, sociales y ambientales en la innovación (Adams et al., 2016).	Menor desarrollo de la dimensión de gestión y de la medición de resultados.
Transformación digital como renovación estratégica	Concibe lo digital como proceso continuo de cambio organizacional (Verhoef et al., 2021; Warner & Wäger, 2019).	Tiende a centrarse en la tecnología y en el desempeño, con poca atención a los costos y riesgos (Atausinchi Masias et al., 2026).

En términos prácticos, la evidencia sugiere cuatro implicaciones para quienes dirigen organizaciones, en particular de servicios. La primera es tratar la capacidad de innovación como un activo que se diagnostica y se gestiona, con responsables y rutinas definidas, y no como un resultado ocasional de proyectos aislados. La segunda es incorporar la sostenibilidad desde el diseño de las iniciativas digitales, y no como evaluación posterior, ya que la literatura muestra que ambas no se refuerzan de forma automática (Ardito, 2023). La tercera es desarrollar las capacidades humanas y de liderazgo que condicionan el éxito de la transformación digital (Rizana et al., 2025). La cuarta es medir tanto los beneficios como los costos y riesgos, para evitar decisiones basadas en una visión parcial de los resultados.

Entre las limitaciones del estudio figuran la dependencia de la coincidencia textual literal, el uso exclusivo de títulos en SciELO, la restricción al inglés y al período 2020–2025 en Scopus, y la ausencia de una valoración de la calidad metodológica de cada estudio, ya que el análisis opera sobre metadatos. Como líneas futuras se proponen ampliar los términos y las bases de datos, incorporar la lectura de texto completo de los ocho artículos que integran las tres dimensiones y contrastar empíricamente el modelo de articulación propuesto.

CONCLUSIONES

La revisión evidencia un campo en expansión: en Scopus, el 67,5 % de los artículos se publicó en 2024 y 2025, y en SciELO el 20,3 % corresponde a 2025. La producción sobre innovación, sostenibilidad y transformación digital es abundante, pero se caracteriza por una fuerte dispersión temática y por la ausencia de un núcleo consolidado de autores.

La capacidad de innovación se menciona en el 3,7 % de los artículos de Scopus y en el 2,3 % de los títulos de SciELO. Su vinculación con la gestión, la sostenibilidad y la transformación digital es marginal: solo un artículo de Scopus (0,03 %) integra la gestión de la capacidad de innovación con la sostenibilidad y la transformación digital. En SciELO no se identificó ningún documento con esa integración.

La literatura revisada confirma que las capacidades dinámicas y digitales, el liderazgo y la cultura organizacional son factores relevantes para la innovación sostenible y la transformación digital (Li & Lin, 2024; Rizana et al., 2025; Shiferaw & Kero, 2024). No obstante, su integración con la sostenibilidad y la transformación digital desde la gestión de la capacidad de innovación sigue siendo escasa, y los estudios disponibles rara vez examinan costos, riesgos y efectos adversos.

Estos resultados fundamentan la pertinencia de una propuesta que articule la gestión de la capacidad de innovación con el enfoque sostenible y su contribución a la transformación digital en organizaciones de

servicios. La continuidad del estudio exige desarrollar y validar indicadores y modelos que permitan operacionalizar dicha articulación, ampliar la búsqueda a otras expresiones del constructo y a bases adicionales, y contrastar el modelo en contextos organizacionales concretos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adams, R., Jeanrenaud, S., Bessant, J., Denyer, D., & Overy, P. (2016). Sustainability-oriented innovation: A systematic review. *International Journal of Management Reviews, 18*(2), 180–205. https://doi.org/10.1111/ijmr.12068 https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijmr.12068

Aguado Cortes, C., Moctezuma Medina, J. N., & Orduña-Trujillo, J. (2025). Innovación tecnológica y sustentabilidad: Una revisión sistemática de la literatura desde una perspectiva de bibliometría. *European Scientific Journal, 21*(38), 160. https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n38p160 https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/19098

Alsufyani, N., & Gill, A. Q. (2022). Digitalisation performance assessment: A systematic review. *Technology in Society, 68*, Article 101894. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101894

Ardito, L. (2023). The influence of firm digitalization on sustainable innovation performance and the moderating role of corporate sustainability practices: An empirical investigation. *Business Strategy and the Environment, 32*(8), 5252–5272. https://doi.org/10.1002/bse.3415 https://ssoar.info/ssoar/handle/document/95418

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

Atausinchi Masias, A., Atausinchi Masias, D., & Contreras Rivera, R. J. (2026). Ética y sostenibilidad en la innovación tecnológica: Revisión sistemática sobre su impacto ambiental. *Revista InveCom, 6*(1), 1–9. https://doi.org/10.5281/zenodo.15447180 URL: https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3844

Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2024). Industry 5.0 applications for sustainability: A systematic review and future research directions. *Sustainable Development, 32*(1), 662–681. https://doi.org/10.1002/sd.2699 URL: https://eprints.um.edu.my/44838/

Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment, 2008*(10), Article P10008. https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008 URL: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 133*, 285–296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Fellnhofer, K. (2017). Drivers of innovation success in sustainable businesses. *Journal of Cleaner Production, 167*, 1534–1545. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.197

Harsono, T. W., Hidayat, K., Iqbal, M., & Abdillah, Y. (2024). Creating sustainable innovation performance: A systematic review and bibliometric analysis. *Sustainability, 16*(12), Article 4990. https://doi.org/10.3390/su16124990 https://www.mdpi.com/2071-1050/16/12/4990

Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management, 5*(3), 377–400. https://doi.org/10.1142/S1363919601000427 https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1363919601000427

Li, L., & Lin, J. (2024). Digital transformation for the sustainable development of firms: The role of green capability and green culture. *Sustainable Development, 32*(3), 1861–1875. https://doi.org/10.1002/sd.2756 URL: https://ideas.repec.org/a/wly/sustdv/v32y2024i3p1861-1875.html

Luengo Vera, C., & Gómez Gandía, J. A. (2025). Innovation and circular economy within the sustainable development goals: A bibliometric and conceptual analysis. *Global Economics Research, 1*, Article 100011. https://doi.org/10.1016/j.ecores.2025.100011 URL: http://hdl.handle.net/10017/68097

Marczewska, M., Hegerty, S. W., Panwar, R., & Kostrzewski, M. (2026). Digital transformation, ESG, and companies' performance: An exploratory study of the European food sector. *The Journal of Technology Transfer, 51*(3), 1798–1819. https://doi.org/10.1007/s10961-025-10247-1 URL: https://ideas.repec.org/a/kap/jtecht/v51y2026i3d10.1007_s10961-025-10247-1.html

Mehmood, K., Ali, N., Usman, M., Suhail, A., & Siddiqui, K. (2026). Empowering sustainable entrepreneurship through data-driven innovation: A pathway to ESG performance in SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal, 22*(1). https://doi.org/10.1007/s11365-026-01175-z URL: https://ideas.repec.org/a/spr/intemj/v22y2026i1d10.1007_s11365-026-01175-z.html

Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: A comparative analysis. *Scientometrics, 106*(1), 213–228. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5 URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-015-1765-5

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, Article n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71 URL: https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71

Rashed, M., Uddin, M. K., Islam, M. F., Faisal-E-Alam, M., Tushar, H., & Ahmed, M. E. (2025). Building resilient organizations: The role of technological capability, innovation leadership, and sustainability. *Global Journal of Flexible Systems Management, 26*(4), 963–995. https://doi.org/10.1007/s40171-025-00471-x URL: https://ideas.repec.org/a/spr/gjofsm/v26y2025i4d10.1007_s40171-025-00471-x.html

Rizana, A. F., Wiratmadja, I. I., & Akbar, M. (2025). Exploring capabilities for digital transformation in the business context: Insight from a systematic literature review. *Sustainability, 17*(9), Article 4222. https://doi.org/10.3390/su17094222 https://www.mdpi.com/2071-1050/17/9/4222

Samsuden, N. S., Kohar, U. H. A., Khatib, S. F. A., & Abbas, A. F. (2024). Digital capabilities and business performance: A systematic literature review. *Sustainability, 16*(24), Article 11108. https://doi.org/10.3390/su162411108 https://www.mdpi.com/2071-1050/16/24/11108

Shiferaw, R. M., & Kero, C. A. (2024). Dynamic capabilities view practices of business firms: A systematic literature review. *Cogent Business & Management, 11*(1), Article 2336309. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2336309 https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2024.2336309

Singh, V. K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. *Scientometrics, 126*(6), 5113–5142. https://doi.org/10.1007/s11192-021-03948-5 URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-021-03948-5

Soltysik, M., Jarosz, S., Wlodyka, K., & Zakrzewska, M. (2024). Towards sustainable innovation: A systematic literature review. *International Journal of Innovation and Sustainable Development, 18*(4). https://doi.org/10.1504/IJISD.2024.139399 https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJISD.2024.139399

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal, 28*(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640 URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.640

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509–533. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management, 14*(3), 207–222. https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375 URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8551.00375

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics, 84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3 URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-009-0146-3

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research, 122*, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Visconti-Lopez, F. J., María Cristina Florián-Pérez, Montoya-Vega, M. E., y Lombana-Jiménez, A. (2026). La ilusión de la innovación: por qué el crecimiento exponencial de las publicaciones sobre inteligencia artificial podría no reflejar un avance epistemológico en las ciencias de la salud. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication; 6*(3), 1-13. https://doi.org/10.47909/ijsmc.375

Wang, X., & Zhong, X. (2024). Digital transformation and green innovation: Firm-level evidence from China. *Frontiers in Environmental Science, 12*, Article 1389255. https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1389255 URL: https://www.frontiersin.org/journals/environmental-science/articles/10.3389/fenvs.2024.1389255

Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning, 52*(3), 326–349. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001