

EL CLÚSTER EMPRESARIAL

COMO ESTRATEGIA DE ASOCIATIVIDAD PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO Y SOSTENIBLE DE LAS MYPES: CASO VILLA EL SALVADOR DE PERÚ

Dr. Juan Carlos Pillihuaman Huamani

**EL CLÚSTER EMPRESARIAL COMO ESTRATEGIA DE
ASOCIATIVIDAD PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO Y
SOSTENIBLE DE LAS MYPES: CASO VILLA EL SALVADOR DE
PERÚ**

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS
Perú

El clúster empresarial como estrategia de asociatividad para el desarrollo competitivo y sostenible de las MYPES: caso Villa El Salvador de Perú

© 2026 Autores. Reservados todos los derechos.

Autores: Juan Carlos Pillihuaman Huamani

Editora de contenidos: Ana Luisa Mendoza Vela

Edición: Omniscens

Diseño de cubierta: Omniscens

Diseño interior: Omniscens

Primera edición: 2026

ISBN: 978-607-69393-3-8

DOI: <https://doi.org/10.71112/den2bk09>

Sello editorial: Omniscens Publishing (97897096928)

Categoría: Economía / Estrategia empresarial

Tipo de Contenido: Libros Universitarios

Lugar de publicación: Mérida, Yucatán, México

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Omniscens Publishing

www.publishing.omniscens.com



Dedicatoria

A mi familia, fuente permanente de fortaleza, equilibrio y motivación, cuyo apoyo silencioso hizo posible este trabajo. A mis alumnos, protagonistas del proceso educativo, motor de reflexión, innovación y compromiso con el conocimiento. Que estas páginas contribuyan a su formación, crecimiento y proyección hacia el futuro.

Agradecimiento:

Agradezco profundamente a todas las personas e instituciones que, con su apoyo, confianza y acompañamiento, hicieron posible la realización de este libro. Cada aporte, consejo y palabra de aliento fue fundamental para convertir una idea en una obra concreta.

Este trabajo es también reflejo del esfuerzo compartido y del compromiso con el conocimiento y el aprendizaje continuo.

Asimismo, un agradecimiento muy especial a la Dra. Francisca Bouby Tolentino, que gracias a su guía y dirección contribuyó a mi formación profesional.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

CAPÍTULO I: TEORÍAS CONTEMPORÁNEAS DE CLÚSTERES Y DINÁMICAS DE DESARROLLO EMPRESARIAL	10
CAPÍTULO II: ENFOQUES METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS Y DISEÑO DE CLÚSTERES EMPRESARIALES	30
CAPÍTULO III: APORTES CRÍTICOS DEL ENFOQUE CLÚSTER EN MYPES Y PYMES	51
CAPÍTULO IV: RESULTADOS INTEGRADOS Y CONCLUSIONES ESTRATÉGICAS SOBRE CLÚSTERES EMPRESARIALES	74
CAPÍTULO V: EVALUACIÓN DEL ENFOQUE CLÚSTER EN EL SECTOR MADERERO DE VILLA EL SALVADOR ,2019.	98
CAPÍTULO VI: EVOLUCIÓN DEL MODELO CLÚSTER EN LAS MYPES DE MUEBLES DE MADERA – VILLA EL SALVADOR, 2024	119

PRÓLOGO

En un escenario global marcado por transformaciones tecnológicas aceleradas, dinámicas económicas cambiantes y crecientes exigencias de competitividad, las micro y pequeñas empresas (MYPES) enfrentan el desafío permanente de adaptarse, innovar y sostener su presencia en mercados cada vez más interconectados. Esta realidad interpela a los empresarios, a la academia, a las instituciones públicas y a la sociedad en su conjunto, quienes comparten la responsabilidad de generar conocimiento y propuestas que fortalezcan el tejido productivo y promuevan un desarrollo económico sostenible.

El presente libro constituye un valioso aporte en esa dirección. A través de un análisis riguroso y fundamentado, el autor aborda el concepto de clúster empresarial como una estrategia de asociatividad capaz de potenciar las capacidades competitivas de las MYPES, integrando dimensiones tecnológicas, de saber hacer y de gestión del conocimiento. Esta mirada multidimensional permite comprender que el desarrollo empresarial no depende únicamente de factores económicos, sino también de la articulación social, la cooperación institucional y la construcción colectiva de aprendizajes.

Uno de los méritos centrales de esta obra radica en su capacidad para vincular la reflexión teórica con la realidad territorial. El estudio del Parque Industrial de Villa El Salvador, espacio emblemático del emprendimiento y la producción en el Perú, ofrece un contexto concreto que otorga relevancia práctica a los hallazgos y recomendaciones presentadas. De esta manera, el libro trasciende el ámbito académico para convertirse en una herramienta útil tanto para investigadores como para empresarios, gestores públicos y formuladores de políticas.

Asimismo, la obra invita a repensar la cultura empresarial desde una perspectiva colaborativa, destacando que la competitividad colectiva puede ser una vía más sólida y sostenible que la competencia aislada. El enfoque de clúster se presenta como una estrategia económica y como un modelo de integración que promueve confianza, intercambio de conocimientos y visión compartida de futuro.

En suma, este libro representa una contribución significativa al debate sobre desarrollo productivo, innovación y sostenibilidad de las MYPES. Sus páginas reflejan un compromiso con la generación de conocimiento aplicado y con la

búsqueda de soluciones que respondan a las necesidades reales del entorno empresarial. El lector encontrará aquí un análisis fundamentado, y una invitación a construir, desde la cooperación y el aprendizaje conjunto, nuevas rutas para el fortalecimiento del ecosistema productivo.

Que esta obra sirva como punto de partida para nuevas investigaciones, políticas más articuladas y prácticas empresariales orientadas al crecimiento sostenible, recordándonos que el progreso económico adquiere mayor sentido cuando se construye de manera colectiva y con visión de largo plazo.

INTRODUCCIÓN

En un contexto global caracterizado por una creciente competencia, acelerados cambios tecnológicos y mercados cada vez más interconectados, las micro y pequeñas empresas (MYPES) enfrentan desafíos estructurales que limitan su productividad, sostenibilidad y capacidad de inserción competitiva. Entre estos desafíos destacan la fragmentación productiva, la baja incorporación tecnológica, la limitada articulación institucional y la escasa transferencia de conocimientos, factores que restringen su desarrollo, especialmente en economías emergentes como las de América Latina.

Frente a este escenario, el clúster empresarial se ha consolidado en la literatura académica y en la práctica de las políticas de desarrollo productivo como una estrategia de asociatividad orientada a fortalecer la competitividad colectiva, promover el aprendizaje conjunto y dinamizar los territorios. A través de la cooperación entre empresas, instituciones públicas, centros de investigación y actores del entorno, los clústeres permiten generar sinergias productivas, optimizar recursos, reducir costos de transacción y facilitar la innovación, trascendiendo las limitaciones propias de las unidades empresariales aisladas.

En el caso peruano, las MYPES representan el núcleo del tejido productivo nacional; sin embargo, su participación en esquemas asociativos formales sigue siendo limitada. La débil cultura de cooperación empresarial, la desconfianza entre actores económicos y la ausencia de mecanismos de gobernanza colaborativa han impedido que los beneficios del enfoque clúster se materialicen plenamente. Esta situación resulta particularmente evidente en sectores manufactureros tradicionales, como la industria del mueble de madera, donde predominan estructuras productivas atomizadas y bajos niveles de articulación estratégica.

En este marco, el presente libro analiza el clúster empresarial como estrategia de asociatividad para el desarrollo competitivo y sostenible de las MYPES, integrando un enfoque multidimensional que considera el Clúster Tecnológico, el Clúster del Saber Hacer y el Clúster de Conocimiento como ejes fundamentales para explicar su impacto en la productividad, la competitividad y la sostenibilidad empresarial. El análisis se sustenta en una revisión rigurosa de literatura científica reciente y en la contextualización territorial del Parque Industrial de Villa El Salvador, uno de los principales espacios productivos del

sector maderero en el Perú.

La obra busca contribuir al debate académico sobre desarrollo productivo local y economía asociativa, al tiempo que ofrece insumos relevantes para empresarios, gestores públicos y formuladores de políticas, destacando el potencial del modelo clúster como una herramienta estratégica para fortalecer las capacidades empresariales, promover la innovación y consolidar ecosistemas productivos sostenibles en contextos de economías emergentes.

CAPÍTULO I
TEORÍAS CONTEMPORÁNEAS DE CLÚSTERES Y DINÁMICAS DE
DESARROLLO EMPRESARIAL
CONTEMPORARY THEORIES OF CLUSTERS AND BUSINESS DEVELOPMENT
DYNAMICS

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS

Perú

RESUMEN

El presente capítulo analiza de manera sistemática las principales teorías empleadas en la literatura reciente para explicar la competitividad empresarial y la dinámica de los clústeres productivos. A partir de la revisión de veinte estudios académicos, se identifican convergencias teóricas orientadas al desarrollo territorial, el aprendizaje colectivo y la gobernanza colaborativa como fundamentos para la articulación económica regional. Asimismo, se evidencia la incorporación progresiva de enfoques centrados en el capital humano, la gestión del conocimiento y la innovación organizacional, los cuales resaltan la importancia de las capacidades internas de las empresas para sostener ventajas competitivas en entornos cambiantes. De forma complementaria, emergen perspectivas vinculadas con la transformación digital, la planificación estratégica y la estructura financiera como factores transversales del desempeño empresarial. Finalmente, la revisión revela una evolución conceptual hacia modelos de sostenibilidad, resiliencia organizacional y valor compartido, configurando un marco multidimensional que integra territorio, tecnología y responsabilidad social como ejes explicativos de los ecosistemas productivos contemporáneos.

Palabras clave: desarrollo territorial, competitividad empresarial, innovación organizacional, sostenibilidad económica, gobernanza colaborativa.

ABSTRACT

The present chapter systematically examines the principal theoretical approaches employed in recent literature to explain business competitiveness and the dynamics of productive clusters. Moreover, based on the review of twenty academic studies, clear theoretical convergences are identified toward territorial development, collective learning, and collaborative governance as foundational elements for regional economic articulation. Furthermore, the analysis reveals the progressive incorporation of perspectives centered on human capital, knowledge management, and organizational innovation, emphasizing the relevance of internal capabilities for sustaining competitive advantages in volatile environments. In addition, complementary viewpoints associated with digital transformation, strategic planning, and financial structure emerge as cross-cutting determinants of organizational performance. Notably, the findings also indicate a conceptual evolution toward sustainability-oriented models, organizational resilience, and shared value creation. Consequently, the literature configures a multidimensional framework integrating territory, technology, and social responsibility as interconnected axes for understanding contemporary productive ecosystems and their long-term competitiveness.

Keywords: territorial development, business competitiveness, organizational innovation, economic sustainability, collaborative governance.

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, la limitada integración empresarial se configura como un obstáculo relevante para la competitividad y sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - UNIDO (2022) señala que los clústeres empresariales han sido concebidos para fortalecer la cooperación sectorial y generar sinergias que impulsen la innovación y la competitividad. No obstante, el Banco Interamericano de Desarrollo - (BID) (2022) advierte que menos del 30 % de estas iniciativas alcanza resultados efectivos, principalmente por deficiencias en la coordinación y la baja colaboración entre sus integrantes. Esta situación se agrava debido a la persistente exclusión de las pequeñas empresas, pese a que la cooperación dentro de los clústeres puede favorecer la innovación y la sostenibilidad (Tomas et al., 2022).

En América Latina, la problemática de la asociatividad empresarial se ve

intensificada por altos niveles de informalidad y por la limitada capacidad de las MYPES para integrarse a redes productivas y comerciales (González-Sosa y Montano-Rivas, 2022). Aunque la región cuenta con más de 1200 clústeres en sectores como agroindustria, textiles y minería, los cuales generan alrededor de 50 millones de empleos (OCDE, 2024), menos del 40 % de las micro y pequeñas empresas logra integrarse de manera efectiva, debido a la desconfianza empresarial y a la ausencia de políticas que fomenten su participación (Sánchez y Sánchez, 2021).

En el Perú, el desarrollo de los clústeres empresariales se mantiene en una etapa incipiente, con cerca de 70 iniciativas concentradas en sectores como agroexportación, turismo y manufactura (Instituto Nacional de Estadística e Informática- INEI, 2024). Esta debilidad limita el crecimiento de las MYPES, cuya participación apenas alcanza el 25 % (Ministerio de la Producción del Perú, 2022). Factores como la falta de información, la desconfianza entre empresarios y la ausencia de estrategias gubernamentales claras restringen el acceso a los beneficios de la integración productiva (Holguino, 2021), lo que, según La Comisión Económica para América Latina - CEPAL (2020), frena el desarrollo económico sostenible y la competitividad empresarial.

Pese a las restricciones estructurales que afectan a las MYPES, el entorno macroeconómico peruano presenta oportunidades relevantes para su fortalecimiento. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2025) entre 2014 y 2023, el crecimiento promedio del Producto Bruto Interno (PBI) fue de 2,3 %, cifra inferior al 6,4 % registrado entre 2004 y 2013. No obstante, en 2024 el país alcanzó un superávit comercial de 23,821 millones de dólares, superando los 17,678 millones de 2023 y triplicando el nivel de 2019 (Banco Central de Reserva del Perú – BCRP, 2025), configurando un contexto favorable para el desarrollo empresarial.

En este marco, los clústeres empresariales se presentan como una estrategia de integración horizontal orientada a fortalecer la competitividad. La experiencia internacional, como las “empresas integradoras” en México e Italia, evidencia que la cooperación entre pequeñas empresas mejora las capacidades productivas y el acceso a mercados. En el Perú, la implementación de un modelo clúster en actividades como la carpintería del Parque Industrial de Villa El Salvador permitiría a las MYPES optimizar recursos, reducir costos y fortalecer su competitividad, promoviendo una cultura de cooperación empresarial sostenible.

En consecuencia, la investigación se orienta a determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, mediante un análisis comparativo del periodo 2019–2024. Esta problemática se sustenta en limitaciones como la baja incorporación tecnológica, la débil articulación productiva y la escasa transferencia de conocimientos, factores que restringen la productividad y sostenibilidad del sector, persistiendo una brecha de conocimiento sobre el impacto real del modelo clúster.

El estudio analiza dicha influencia considerando tres dimensiones: el Clúster Tecnológico, vinculado a la incorporación tecnológica y mejora de procesos; el Clúster del Saber Hacer, asociado al fortalecimiento de habilidades productivas y capacidades de gestión; y el Clúster de Conocimiento, relacionado con la generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional y la innovación.

Desde el ámbito teórico, la investigación aporta evidencia empírica sobre asociatividad empresarial y clústeres productivos en el contexto de las MYPES, contribuyendo a los enfoques de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa en economías emergentes. En términos prácticos, los resultados ofrecen insumos relevantes para empresarios y formuladores de políticas públicas, al identificar mecanismos asociativos que fortalecen la productividad, competitividad y sostenibilidad, así como la replicabilidad del modelo clúster en otros sectores productivos.

El objetivo general es determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, analizando el impacto del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento.

MARCO TEÓRICO

El enfoque de clúster ha sido desarrollado ampliamente en la literatura académica como un mecanismo estratégico para potenciar la competitividad empresarial y dinamizar el desarrollo territorial. Andersson et al. (2004) conceptualizan el clúster como una aglomeración territorial de empresas y actores diversos que interactúan de manera cooperativa en torno a un ámbito funcional común, generando relaciones colaborativas orientadas al fortalecimiento de la competitividad colectiva. En concordancia, Ketels (2003) plantea que los clústeres integran empresas e instituciones interdependientes cuya cercanía geográfica

favorece el acceso a proveedores especializados, talento humano calificado, intercambio de conocimientos y la generación de externalidades positivas. Desde el análisis microeconómico, la consolidación del enfoque clúster se vincula con el giro del pensamiento económico hacia los determinantes microeconómicos del crecimiento y el desarrollo, mientras que López (1999) resalta su relevancia como instrumento para impulsar el desarrollo local.

La pluralidad conceptual del término evidencia que no existe una definición única de clúster, dado que su interpretación varía según el contexto productivo y territorial. En esta línea, Ekeke et al. (2020) definen los clústeres como concentraciones geográficas de organizaciones interconectadas, proveedores especializados, empresas afines e instituciones de apoyo, como universidades y asociaciones empresariales. Esta diversidad responde a los procesos de especialización sectorial y a la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el enfoque contemporáneo sobre clústeres. Al respecto, Franzini et al. (2018) sostienen que el concepto es aplicable a distintas formas de aglomeración económica, mientras que Gutiérrez (2020) enfatiza su carácter estratégico para ampliar la participación de los sectores productivos en los mercados y construir ventajas competitivas sostenibles.

Desde una perspectiva organizacional, Andersson et al. (2004) enfatizan que los clústeres se configuran como arreglos colaborativos con continuidad temporal y orientación estratégica. En este marco, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro etapas para su conformación y consolidación, que incluye la generación de capital social, el establecimiento de vínculos estratégicos, la construcción de una visión compartida y la puesta en marcha efectiva de la asociatividad. Estos procesos se ven reforzados por la percepción de beneficios y por una comunicación constante entre los actores, aspectos que Senise y Parras (2005) consideran determinantes para la sostenibilidad del clúster. Complementariamente, Murillo et al. (2020) identifican diversas tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y al subsector maderero, considerando redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones espaciales y estructuras organizativas que articulan empresas, universidades y centros de investigación, consolidando al clúster como un modelo pertinente para promover la competitividad y el desarrollo sostenible de las MYPES.

Desde el enfoque de la asociatividad, Murillo et al. (2020) plantean un

modelo de clúster basado en la articulación de empresas y actores estratégicos mediante esquemas de cooperación orientados al fortalecimiento de la competitividad sectorial. En este contexto, Porter (1990) distingue diversos tipos de clúster según su lógica de funcionamiento y fuente de ventaja competitiva, entre los que se incluyen el clúster industrial, caracterizado por la concentración territorial de empresas e instituciones interrelacionadas; el clúster de cadena de valor, donde la proximidad entre proveedores y clientes permite optimizar costos y procesos productivos; el clúster de endowment factorial, asociado a ventajas comparativas de origen geográfico; y el clúster tecnológico, vinculado a actividades intensivas en conocimiento y a la interacción con universidades y centros de investigación. Para esta investigación, se adopta la definición propuesta por Porter (1998), quien concibe el clúster como una concentración geográfica de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que desarrollan actividades estrechamente interconectadas.

En el marco del desarrollo de las tecnologías de la información y de la economía basada en el conocimiento, Gancarczyk y Najda (2020) proponen un modelo de clúster TIC sustentado en la articulación de pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red, integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones. Esta configuración permite coordinar de manera eficiente la cadena de valor, al tiempo que facilita la inserción de las empresas en mercados internacionales. Desde este enfoque, los estudios orientados al conocimiento diferencian entre clústeres techno o de TIC, entendidos como concentraciones de empresas con actividades especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), y clústeres basados en el know how, los cuales mantienen ventajas competitivas a partir de conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en entornos productivos de alta complejidad (Rodríguez et al., 2020).

De forma complementaria, la expansión de las nuevas tecnologías ha propiciado la aparición de modalidades emergentes de clúster, tales como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último se caracteriza por la articulación de empresas, instituciones educativas, centros de investigación, organismos públicos y actores privados en un sistema orientado a la creación, transferencia y aplicación del conocimiento, contribuyendo al

fortalecimiento de la competitividad organizacional y territorial. En coherencia con el planteamiento de Porter (1990), el desempeño competitivo de países y regiones depende principalmente de sus ventajas competitivas y no únicamente de sus ventajas comparativas, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible. En este escenario, el territorio adquiere un papel clave para las MYPES, al facilitar su integración en una economía global crecientemente intensiva en conocimiento.

El origen de los clústeres en un territorio puede explicarse por la convergencia de ventajas asociadas a factores productivos, condiciones geográficas e infraestructura, así como por trayectorias históricas vinculadas a la concentración de empresarios y capital humano calificado. Estos procesos suelen evolucionar desde simples encadenamientos productivos hacia estructuras de cooperación más complejas. Para que dichos arreglos asociativos alcancen resultados favorables, se requiere la articulación de una demanda sofisticada, la especialización de factores, esquemas que combinen competencia y cooperación, marcos institucionales favorables a la innovación y políticas públicas orientadas al desarrollo. Desde una perspectiva sectorial, Navarrete y Caballero (2015) resaltan la pertinencia del enfoque clúster en actividades con orientación exportadora, como el turismo, enfatizando la importancia de la dimensión territorial y del análisis espacial. Asimismo, Cruz et al. (2020) sostienen que los clústeres generan beneficios asociados a la creación de conocimiento contextualizado, el aprendizaje organizacional y la innovación; mientras que Gancarczyk y Najda (2020) advierten que, si bien estos esquemas ofrecen oportunidades de especialización, flexibilidad y reducción de la incertidumbre para las MYPES, también conllevan riesgos relacionados con los costos de coordinación, la dependencia tecnológica y posibles comportamientos oportunistas, aspectos que deben ser considerados en el diseño de modelos de aplicación sectorial.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló mediante una revisión de literatura científica sobre el clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las MYPES. La búsqueda se realizó en SciELO, Dialnet y ScienceDirect, considerando artículos publicados entre 2020 y 2025, en español e inglés. Se emplearon descriptores vinculados a clústeres empresariales y asociatividad, y la información fue analizada de forma comparativa para sustentar los resultados y la discusión.

2.1. Cadenas de búsqueda

Con el propósito de garantizar la pertinencia y amplitud de la literatura revisada, se emplearon operadores booleanos AND y OR para combinar términos clave relacionados con los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). A partir de estas combinaciones, se establecieron las siguientes cadenas de búsqueda:

“clúster empresarial” AND “MYPES” AND “asociatividad”

“clúster” OR “cluster empresarial” OR “business cluster”

“asociatividad empresarial” AND (“competitividad” OR “desarrollo productivo”)

“clúster” AND (“innovación” OR “gestión del conocimiento”)

“MYPES” AND (“cooperación empresarial” OR “desarrollo local”)

Estas combinaciones permitieron identificar investigaciones recientes y relevantes que analizan el rol del clúster como mecanismo de integración empresarial, su incidencia en la competitividad, innovación y desarrollo productivo de las MYPES en distintos contextos territoriales.

2.2. Criterios de selección

Con el fin de garantizar la coherencia y pertinencia de los estudios incluidos en la revisión, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- publicaciones comprendidas entre los años 2020 y 2025;
- investigaciones con enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto;
- estudios que abordaran de manera directa el clúster empresarial, la asociatividad, la competitividad o el desarrollo productivo de las MYPES;
- artículos científicos revisados por pares, de acceso completo y con relevancia académica comprobada.

Se establecieron como criterios de exclusión:

- reseñas, editoriales, cartas al editor, actas de congresos y capítulos de libros que no hubieran sido sometidos a evaluación por pares;
- estudios no vinculados de forma directa con los clústeres empresariales o la asociatividad de las MYPES;

- artículos que no presentaran aportes conceptuales, empíricos o analíticos relevantes para el estudio del clúster como alternativa de desarrollo empresarial.

2.3. Proceso de búsqueda y selección

El proceso de búsqueda y selección de estudios se desarrolló de manera sistemática en las bases de datos SciELO, ScienceDirect y Dialnet, lo que permitió identificar un total de 212 registros, de los cuales 85 correspondieron a SciELO, 34 a ScienceDirect y 93 a Dialnet; posteriormente, se eliminaron 55 registros duplicados, quedando 157 estudios para la fase de cribado, en la que se revisaron títulos y resúmenes y se excluyeron 94 publicaciones por no cumplir con la pertinencia temática o no guardar relación directa con el objeto de estudio, recuperándose 63 registros para su evaluación; a continuación, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, lo que determinó la exclusión de 43 estudios, quedando finalmente 20 investigaciones que cumplieron con los criterios de relevancia y coherencia temática, las cuales fueron incluidas para la revisión en profundidad que sustenta los resultados, la discusión y las conclusiones del estudio.

2.4. Proceso de organización de los artículos

El proceso de organización de los artículos permitió registrar de manera sistemática las decisiones adoptadas durante la selección y análisis de los estudios, garantizando coherencia en la aplicación de los criterios establecidos. La gestión de las referencias se realizó mediante el gestor bibliográfico Zotero, lo que facilitó el almacenamiento de las fuentes, la eliminación de duplicados y la clasificación de los artículos según su aporte al análisis del clúster empresarial, la asociatividad y el desarrollo de las MYPES. Asimismo, se elaboró una ficha de análisis que incluyó información sobre autoría, año de publicación, enfoque metodológico y principales hallazgos. Estos datos fueron integrados en una matriz comparativa, lo que permitió identificar convergencias, tendencias y vacíos en la literatura revisada, fortaleciendo la consistencia analítica del estudio.

2.5. Valoración de calidad

Con el fin de garantizar la solidez y credibilidad de los hallazgos analizados, los estudios incluidos fueron valorados utilizando criterios de calidad basados en las directrices del Joanna Briggs Institute (JBI). Esta valoración consideró el rigor metodológico de cada investigación, la coherencia entre los objetivos, el diseño del estudio y las técnicas de análisis, así como la claridad en la presentación de los resultados. Asimismo, se evaluó la pertinencia conceptual de los estudios en relación con el clúster empresarial, la asociatividad y el desarrollo de las MYPES. La aplicación de estos criterios permitió asegurar que los artículos seleccionados

presentaran evidencia confiable y aportes relevantes, fortaleciendo la consistencia analítica y la validez interpretativa del estudio.

La figura evidencia un proceso riguroso y secuencial de búsqueda y depuración de literatura científica, que parte de la identificación de 212 registros en bases de datos especializadas, continúa con la eliminación de duplicados y el cribado por títulos y resúmenes, y finaliza con la selección de 20 estudios que cumplen los criterios de pertinencia temática y elegibilidad establecidos, garantizando así la consistencia metodológica y la solidez del cuerpo teórico analizado.

Figura 1. Proceso sistemático de identificación, cribado y selección de estudios científicos

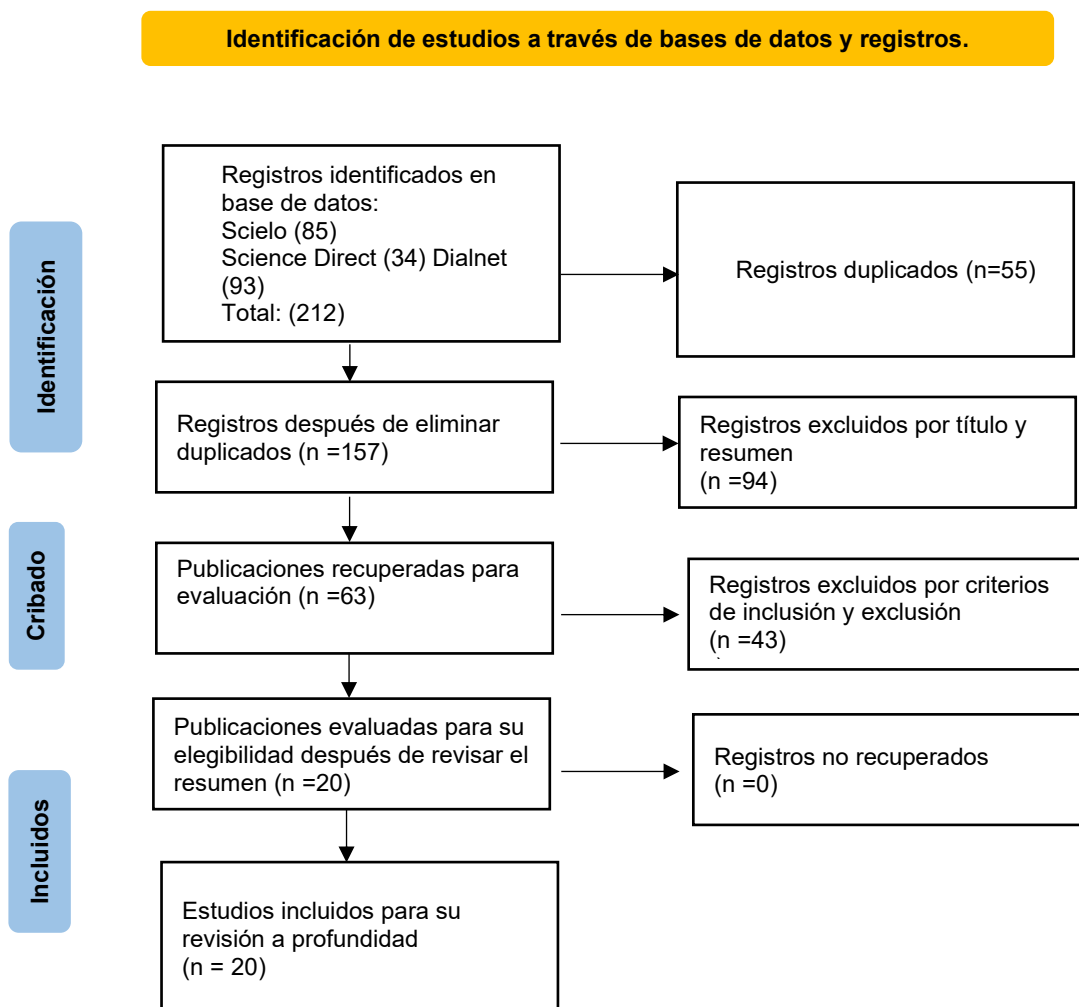


Tabla 1

Caracterización comparativa de estudios empíricos y teóricos sobre clústeres empresariales y desarrollo de MYPES (2020–2025)

N°	Autor	Título del artículo	Metodología	País	Año	Base de datos
1	Hadad et al. (2020)	El impacto de un clúster de frutos secos en los actores y en el territorio de la Norpatagonia argentina	Cualitativa	Argentina	2020	SciELO
2	Neme-Castillo et al. (2021)	Habilidades de innovación en los colaboradores de las MIPES	Cuantitativa	México	2021	SciELO
3	Martínez (2021)	El valor predictivo de la permanencia en las pymes dedicadas a la panadería y tortillas	Cuantitativa	México	2021	SciELO
4	Lara y Cervantes (2022)	Ventajas competitivas para las pymes mexicanas en mercados emergentes: estudio bibliométrico	Bibliométrica	México	2022	SciELO
5	Ríos et al. (2022)	Factores tecnológicos, capital humano y comercio electrónico en las Mipymes	Cuantitativa	México	2022	SciELO
6	Pérez (2023)	Exploración y explotación del conocimiento en la capacidad de respuesta empresarial	Cuantitativa	México	2023	SciELO
7	Armenteros-Piedra et al. (2024)	Herramientas tecnológicas e ingresos en las MiPymes: análisis por clusters	Cuantitativa	México	2024	SciELO
8	Bonaque-Rodríguez et al. (2024)	Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios	Investigación-acción	Costa Rica	2024	SciELO
9	Vázquez (2020)	Identificación de clusters de Mipyme y Pymes en la zona 6 del Ecuador	Cuantitativa	Ecuador	2020	Dialnet
10	Nomura (2021)	La motivación como agente en la formación de clúster gastronómico de pymes	Cualitativa	Perú	2021	Dialnet
11	González-Mendoza et al. (2022)	Pensamiento estratégico y restructuración industrial	Cualitativa	Colombia	2022	Dialnet
12	Franco (2023)	El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento	Teórica	Perú	2023	Dialnet
13	López (2023)	Creación de un clúster logístico comercial para mejorar la competitividad empresarial	Cualitativa	Ecuador	2023	Dialnet
14	Cancino-Gómez (2024)	Marketing digital en pymes: segmentación mediante clústeres	Cuantitativa	Chile	2024	Dialnet
15	Casarotto y Sotto (2024)	Creación de valor compartido en una empresa del clúster textil de Ñeembucú	Estudio de caso	Paraguay	2024	Dialnet

16	Núñez (2024)	Patrones de financiación de las pymes europeas y financiación alternativa	Cuantitativa	Unión Europea	2024	Dialnet
17	Laiseca (2025)	Business resilience in the Quindío agro-industrial cluster	Estudio de caso	Colombia	2025	Dialnet
18	Jankowska et al. (2021)	Do clusters matter for foreign subsidiaries in Industry 4.0?	Cuantitativa	Polonia	2021	ScienceDirect
19	López-Fernández et al. (2021)	Micro-territorial networks and innovation in SMEs	Estudio de caso	España	2021	ScienceDirect
20	Lis y Mackiewicz (2023)	Green transformation through clusters	Cualitativa	Polonia	2023	ScienceDirect

Tabla 2

Sistematización de enfoques teóricos predominantes en la literatura sobre clústeres y competitividad empresarial

N	Autor	Teoría
1	Hadad et al. (2020)	Teoría de clústeres y desarrollo territorial; aprendizaje colectivo; gobernanza colaborativa. (SciELO)
2	Neme-Castillo et al. (2021)	Capital humano e innovación; capacidades innovadoras; medición de habilidades. (ResearchGate)
3	Martínez (2021)	Supervivencia/permanencia empresarial; enfoque predictivo; factores internos–externos. (SciELO)
4	Lara y Cervantes (2022)	Ventaja competitiva (Porter) y enfoques de capacidades/dinámicas; ciencia de la información aplicada (bibliometría). (ideas.repec.org)
5	Ríos et al. (2022)	Adopción tecnológica y e-commerce; capacidades tecnológicas; capital humano; enfoque organizacional (TOE/recursos, implícitamente). (SciELO)
6	Pérez (2023)	Teoría de la ambidestreza organizacional; gestión del conocimiento.
7	Armenteros-Piedra et al. (2024)	Innovación tecnológica; análisis clúster; competitividad empresarial.
8	Bonaque-Rodríguez et al. (2024)	Co-creación de valor; innovación colaborativa; investigación-acción.
9	Vázquez (2020)	Teoría de clústeres; desarrollo territorial; competitividad regional.
10	Nomura (2021)	Motivación organizacional; clústeres; desarrollo empresarial.
11	González-Mendoza et al. (2022)	Pensamiento estratégico; gestión del cambio; teoría organizacional.
12	Franco (2023)	Competitividad sistémica; gestión del conocimiento; innovación territorial.
13	López (2023)	Clústeres logísticos; competitividad; planificación estratégica.
14	Cancino-Gómez (2024)	Marketing digital; análisis clúster; competitividad.

15	Casarotto y Sotto (2024)	Valor compartido; clústeres; responsabilidad social.
16	Núñez (2024)	Finanzas empresariales; teoría de la estructura de capital; financiación alternativa.
17	Laiseca (2025)	Resiliencia organizacional; clústeres; aprendizaje colectivo.
18	Jankowska et al. (2021)	Clústeres; Industria 4.0; transferencia de conocimiento.
19	López-Fernández et al. (2021)	Redes territoriales; innovación; aprendizaje colectivo.
20	Lis y Mackiewicz (2023)	Economía ecológica; clústeres; sostenibilidad.

DISCUSIÓN

La revisión de los veinte estudios permite advertir que la teoría de clústeres y el desarrollo territorial constituye el núcleo conceptual predominante para explicar la competitividad y la articulación productiva. En esta línea, Hadad et al. (2020) plantean que los clústeres se consolidan cuando existe aprendizaje colectivo y gobernanza colaborativa entre actores públicos y privados, mientras que Vázquez (2020) enfatiza la relación entre competitividad regional y planificación territorial como motores de dinamismo económico. De forma similar, Nomura (2021) vincula la motivación organizacional con el desarrollo empresarial dentro de ecosistemas de clúster, resaltando la dimensión humana del crecimiento productivo. Esta perspectiva territorial también se amplía con Jankowska et al. (2021), quienes introducen la Industria 4.0 y la transferencia de conocimiento como factores que redefinen la interacción entre empresas, así como con López-Fernández et al. (2021), quienes destacan la importancia de las redes territoriales y la innovación compartida. Posteriormente, Armenteros-Piedra et al. (2024) y Cancino-Gómez (2024) refuerzan la idea de competitividad empresarial desde el análisis clúster, incorporando dimensiones tecnológicas y de marketing digital, mientras que Casarotto y Sotto (2024) integran la noción de valor compartido y responsabilidad social como elementos que trascienden la mera rentabilidad económica. Lis y Mackiewicz (2023) introducen la economía ecológica y la sostenibilidad ambiental como criterios indispensables en la evolución de los clústeres, y Laiseca (2025) complementa esta visión con la resiliencia organizacional y el aprendizaje colectivo como mecanismos

de adaptación ante entornos cambiantes.

En un segundo bloque teórico se ubican los enfoques centrados en el capital humano, la innovación y las capacidades organizacionales internas, los cuales desplazan parcialmente la mirada del territorio hacia la estructura interna de la empresa. Neme-Castillo et al. (2021) destacan la medición de habilidades y el desarrollo del capital humano como base para la innovación sostenida, mientras que Ríos et al. (2022) relacionan la adopción tecnológica y el comercio electrónico con la acumulación de capacidades tecnológicas y organizacionales. En la misma línea, Pérez (2023) introduce la teoría de la ambidestreza organizacional para explicar cómo las empresas equilibran exploración e innovación con eficiencia operativa. A ello se suman González-Mendoza et al. (2022), quienes enfatizan el pensamiento estratégico y la gestión del cambio como ejes de adaptación institucional, y Franco (2023), quien articula la competitividad sistémica con la gestión del conocimiento y la innovación territorial. Desde un enfoque más predictivo, Martínez et al. (2021) aporta modelos de supervivencia y permanencia empresarial basados en factores internos y externos, lo que permite anticipar riesgos y oportunidades en entornos competitivos. Por su parte, Lara y Cervantes (2022) integran la teoría de la ventaja competitiva de Porter con enfoques de capacidades dinámicas y análisis bibliométrico, evidenciando la importancia de la información y la gestión del conocimiento en la consolidación de ventajas sostenibles.

Un tercer eje de discusión se relaciona con la especialización funcional, la digitalización y las dimensiones financieras de la competitividad, donde se observa una ampliación del debate hacia ámbitos más específicos de gestión empresarial. López (2023) aborda los clústeres logísticos desde la planificación estratégica y la optimización de cadenas de suministro, mostrando que la competitividad también depende de la eficiencia operativa sectorial. Núñez (2024) introduce la teoría de la estructura de capital y las alternativas de financiamiento como variables críticas para la sostenibilidad de las organizaciones, ampliando la discusión hacia la estabilidad financiera y la toma de decisiones de inversión. Complementariamente, Bonaque-Rodríguez et al. (2024) aportan la perspectiva de la co-creación de valor y la investigación-acción, resaltando la participación activa de los actores en la generación de soluciones colectivas e innovadoras.

En síntesis, la discusión evidencia que las teorías identificadas no operan de forma aislada, sino que configuran un marco multidimensional e interdependiente donde convergen territorio, organización, tecnología, sostenibilidad y finanzas. La literatura revisada demuestra que la competitividad contemporánea se explica por la

interacción simultánea entre redes territoriales sólidas, capacidades internas de innovación, estrategias digitales emergentes y modelos de gestión responsables social y ambientalmente. Esta integración teórica permite comprender que los clústeres empresariales evolucionan hacia sistemas complejos en los que el aprendizaje colectivo, la resiliencia organizacional y la sostenibilidad se convierten en pilares tan relevantes como la eficiencia económica, ofreciendo así una visión holística para el análisis y diseño de políticas de desarrollo productivo.

CONCLUSIONES

La revisión de las teorías identificadas en los artículos analizados permite concluir que el enfoque de clústeres y desarrollo territorial constituye el eje conceptual predominante para comprender la competitividad empresarial y la articulación productiva. La evidencia muestra que la concentración geográfica de organizaciones adquiere mayor efectividad cuando se integra con procesos de aprendizaje colectivo, redes de cooperación y mecanismos de gobernanza colaborativa, lo que transforma al clúster en un sistema dinámico de interacción económica y social, más allá de una simple proximidad espacial.

Asimismo, se concluye que las capacidades internas de las organizaciones particularmente el capital humano, la gestión del conocimiento, la innovación y la ambidestreza organizacional representan factores determinantes para la sostenibilidad competitiva. No basta con pertenecer a un entorno territorial favorable; las empresas requieren desarrollar habilidades estratégicas, tecnológicas y adaptativas que les permitan responder a escenarios de cambio constante y a presiones del mercado global.

De igual forma, los hallazgos evidencian que la transformación digital, la especialización funcional y la gestión financiera se han convertido en componentes transversales de la competitividad contemporánea. La adopción tecnológica, el comercio electrónico, el marketing digital y las decisiones relacionadas con la estructura de capital amplían la comprensión tradicional de los clústeres, incorporando dimensiones operativas y económicas que influyen directamente en la permanencia empresarial.

Finalmente, se concluye que existe una evolución teórica hacia enfoques de sostenibilidad, resiliencia y valor compartido, donde la responsabilidad social, la economía ecológica y la capacidad de adaptación organizacional adquieren un rol estratégico. En suma, las teorías revisadas configuran un marco integral que

demuestra que la competitividad empresarial no depende de un único factor, sino de la interacción simultánea entre territorio, organización, tecnología, finanzas y sostenibilidad, lo que exige aproximaciones analíticas multidimensionales para comprender y fortalecer los ecosistemas productivos actuales.

REFERENCIAS

- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - *International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>
- Armenteros-Piedra, N. R., Jiménez-García, M., & Romero-García, J. A. (2024). Relación entre herramientas tecnológicas, características de la empresa e ingresos en las MiPymes mexicanas: análisis de asociación por grupos (clusters). *Información Tecnológica*, 35(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642024000200037>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Bonaque-Rodríguez, R., Flor-Peris, M. L., & Vallet-Bellmunt, T. (2024). Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios: perspectivas desde un enfoque de investigación-acción. *Tec Empresarial*, 18(3). <http://dx.doi.org/10.18845/te.v18i3.7286>
- Cancino-Gómez, A. (2024). Implementación del marketing digital en las pymes: segmentación mediante clústeres y desempeño en contexto de crisis. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/9566127.pdf>
- Casarotto, N., & Sotto, R. (2024). La creación de valor compartido en una empresa líder del clúster textil de Ñeembucú, Paraguay. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/10024211.pdf>
- Cervilla de Olivieri, A., & Rodríguez de Pepe, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruz, J., Villalva, C., Veloz, H., Rodríguez, S., y Cortez, K. (2020). Categorización de los clústeres económicos en la zona 5 del Ecuador. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCDS*, 7(2), 1-51. <https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/07/clusters-economicos.html>
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25. https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franco, L. (2023). El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481569.pdf>
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland*. *Buildings*, 8(11), 159. <https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- González-Mendoza, J. A., Sánchez-Molina, J., & Cárdenas-García, M. (2022). Pensamiento estratégico y reestructuración industrial. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1–20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9672184.pdf>
- González-Sosa, F., & Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez Ferreira, C. (2020). El Diseñador Industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del Cluster de Muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.3947>
- Hadad, M., González, G., & Ferro, S. (2020). El impacto de un clúster de frutos secos en

- los actores y en el territorio de la Norpatagonia argentina. *Primera aproximación. Región y Sociedad*, 32. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1273>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21–34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Perú: Estructura empresarial, 2022* [Informe]. <https://www.inei.gob.pe/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025). *Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Jankowska, B., Di Maria, E., & Cygler, J. (2021). Do clusters matter for foreign subsidiaries in the Era of industry 4.0? The case of the aviation valley in Poland. *European Research on Management and Business Economics*, 27(2), 100150. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100150>
- Ketels, H. (2003). The development of the cluster concept: Present experiences and further developments (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003). https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments
- Laiseca, F. (2025). Business resilience in the Quindío agro-industrial cluster. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10418701.pdf>
- Lara, J., & Cervantes, J. (2022). Identificación de ventajas competitivas para las pymes mexicanas en los mercados emergentes: resultados de un estudio bibliométrico. *The Anáhuac Journal*, 22(1). <https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2022v22n1.02>
- Lis, M., & Mackiewicz, M. (2023). The implementation of green transformation through clusters. *Ecological Economics*, 209, 107842. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107842>
- López, B. (2023). Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para mejorar la competitividad empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586604>
- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59–81.

- López-Fernández, J. M., Maté-Sánchez-Val, M., & Somohano-Rodriguez, F. M. (2021). The effect of micro-territorial networks on industrial small and medium enterprises' innovation: A case study in the Spanish region of Cantabria. *Papers in Regional Science*, 100(1), 51–78. <https://doi.org/10.1111/pirs.12568>
- Martínez Navarro, M. L., Laborín Álvarez, J. F., Velázquez Contreras, L., Borbón Morales, C. G., & Salazar Solano, V. (2021). El valor predictivo de la permanencia en las Pymes dedicadas a la elaboración de productos de panadería y tortillas en el noroeste de México. *Acta Universitaria*, 31, e3159. <https://doi.org/10.15174/au.2021.3159>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oe-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Neme-Castillo, O., García-Meza, M. A., & Valderrama-Santibáñez, A. L. (2021). Habilidades de Innovación en los colaboradores de las MIPES. *Investigación Administrativa*, 50(127). <https://doi.org/10.35426/iav50n127.08>
- Nomura, E. (2021). La motivación como agente en la formación de clúster gastronómico de pymes y su crecimiento empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8810004>
- Núñez, I. (2024). Los patrones de financiaciones de las pymes europeas y el papel de la financiación alternativa. *Revista Universitaria Europea*, (41), 17–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9687010>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), *Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)*, & *Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)*. (2024). Índice de políticas para PyMES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>

- Pérez, O. (2023). Exploración y explotación del conocimiento en la capacidad de respuesta empresarial de México. *Contaduría y Administración*, 68(4). <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.4719>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2^a Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Ríos, M., Ferrer, J., & Sánchez, M. (2022). Factores tecnológicos, capital humano y el comercio electrónico en las Mipymes de León Guanajuato. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 7(21). <https://doi.org/10.36791/tcg.v7i21sept-dic.180>
- Sánchez, A., & Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR* (Santiago), 8(24), 21–35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Tomas, J., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>
- Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>
- Vázquez, O. (2020). Identificación de clusters de Mipyme y Pymes en la zona 6 del Ecuador. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398456>

CAPÍTULO II
ENFOQUES METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS Y DISEÑO DE CLÚSTERES
EMPRESARIALES

METHODOLOGICAL APPROACHES FOR THE ANALYSIS AND DESIGN OF
BUSINESS CLUSTERS

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS

Perú

RESUMEN

El presente capítulo examina los enfoques metodológicos utilizados en investigaciones orientadas al análisis, diseño y formulación de propuestas de mejora en clústeres empresariales. A partir de la revisión de estudios empíricos y teóricos, se identifican tres grandes tendencias metodológicas: enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos. Los métodos cuantitativos se caracterizan por el uso de encuestas estructuradas, escalas validadas y modelos estadísticos que permiten medir relaciones entre variables organizacionales y evaluar niveles de competitividad, resiliencia y desempeño empresarial. Por su parte, los enfoques cualitativos priorizan entrevistas, estudios de caso y análisis documentales, facilitando la comprensión de dinámicas institucionales, procesos de cooperación y contextos normativos. Asimismo, los diseños mixtos integran técnicas estadísticas e interpretativas, fortaleciendo la validez de los hallazgos mediante triangulación de información. De forma complementaria, se observa la incorporación de modelamientos analíticos y revisiones conceptuales orientadas a la proyección estratégica y simulación de escenarios, configurando un marco metodológico integral y multidimensional.

Palabras clave: enfoque metodológico, análisis estadístico, investigación cualitativa, triangulación técnica, modelamiento analítico.

ABSTRACT

This chapter examines the methodological approaches employed in research focused on the analysis, design, and development of improvement proposals for business clusters. Based on the review of empirical and theoretical studies, three major methodological trends are identified: quantitative, qualitative, and mixed approaches. Quantitative methods are characterized by the use of structured surveys, validated scales, and statistical models that enable the measurement of relationships among organizational variables and the assessment of competitiveness, resilience, and business performance levels. In contrast, qualitative approaches prioritize interviews, case studies, and documentary analysis, facilitating a deeper understanding of institutional dynamics, cooperation processes, and regulatory contexts. Additionally, mixed designs integrate statistical and interpretative techniques, strengthening the validity of findings through data triangulation. Complementarily, the incorporation of analytical modeling and conceptual reviews oriented toward strategic projection and scenario simulation is observed, configuring a comprehensive and multidimensional methodological framework.

Keywords: methodological approach, statistical analysis, qualitative research, data triangulation, analytical modeling.

INTRODUCCIÓN

A escala global, la escasa articulación entre empresas constituye una de las principales barreras para el fortalecimiento competitivo y la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). En este sentido, United Nations Industrial Development Organization - UNIDO (2022) plantea que los clústeres empresariales surgen como un instrumento orientado a consolidar la cooperación sectorial, permitiendo la generación de sinergias que estimulan la innovación y elevan los niveles de competitividad. Sin embargo, el impacto de estas iniciativas resulta limitado, dado que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022) señala que menos del 30 % de los clústeres alcanza desempeños efectivos, situación asociada a debilidades en los procesos de coordinación y a bajos niveles de colaboración entre los actores participantes. Esta problemática se intensifica por la persistente exclusión de las pequeñas empresas, a pesar de que la cooperación intraclúster constituye un mecanismo clave para fomentar la innovación y la sostenibilidad (Tomas et al., 2022).

En el contexto latinoamericano, las dificultades para consolidar la asociatividad empresarial se profundizan como consecuencia de la elevada informalidad y de la

reducida capacidad de las MYPES para incorporarse a redes productivas y comerciales (González-Sosa y Montano-Rivas, 2022). Si bien la región alberga más de 1200 clústeres en sectores estratégicos como la agroindustria, los textiles y la minería, los cuales generan aproximadamente 50 millones de empleos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2024), la evidencia muestra que menos del 40 % de las micro y pequeñas empresas logra integrarse de manera efectiva. De acuerdo con Sánchez y Sánchez (2021), esta situación responde principalmente a la desconfianza empresarial y a la ausencia de políticas públicas orientadas a promover su participación activa.

En el caso peruano, el desarrollo de los clústeres empresariales se encuentra aún en una fase temprana, registrándose alrededor de 70 iniciativas concentradas en sectores como la agroexportación, el turismo y la manufactura (Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, 2022). Esta fragilidad estructural limita las posibilidades de crecimiento de las MYPES, cuya participación en estos esquemas no supera el 25 % (Ministerio de la Producción del Perú, 2022). Entre los factores que restringen el acceso a los beneficios de la integración productiva se identifican la escasa información disponible, la persistente desconfianza entre empresarios y la falta de estrategias gubernamentales claras (Holguino, 2021). En concordancia con, La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2020), este escenario obstaculiza el desarrollo económico sostenible y debilita la competitividad empresarial.

Aunque las MYPES presentan limitaciones estructurales persistentes, la evolución reciente de la economía peruana revela condiciones que pueden favorecer su fortalecimiento productivo. Entre 2014 y 2023, el crecimiento promedio del Producto Bruto Interno (PBI) alcanzó apenas el 2,3 %, cifra significativamente menor al 6,4 % registrado en el periodo 2004–2013 (Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, 2025). Sin embargo, este menor dinamismo interno ha coexistido con un desempeño externo favorable, reflejado en el superávit comercial obtenido en 2024, que ascendió a 23,821 millones de dólares, superando ampliamente los 17,678 millones de 2023 y triplicando el nivel observado en 2019 (Banco Central de Reserva del Perú – BCRP, 2025). Este escenario macroeconómico abre oportunidades para el fortalecimiento empresarial y la articulación productiva.

En este contexto, los clústeres empresariales adquieren relevancia como mecanismos de integración horizontal orientados a mejorar la competitividad de las MYPES. La evidencia internacional, particularmente las experiencias de “empresas integradoras” en México e Italia, demuestra que la cooperación entre pequeñas

unidades productivas permite mejorar capacidades técnicas, optimizar procesos y ampliar el acceso a mercados. En el caso peruano, la aplicación de un enfoque clúster en actividades como la carpintería del Parque Industrial de Villa El Salvador podría facilitar el uso compartido de recursos, la reducción de costos operativos y el fortalecimiento del posicionamiento competitivo, al mismo tiempo que promueve una cultura de cooperación empresarial con enfoque sostenible.

A partir de este planteamiento, la investigación se propone analizar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera en el Parque Industrial de Villa El Salvador, considerando un análisis comparativo del periodo 2019–2024. La problemática abordada se explica por la persistencia de brechas estructurales vinculadas a la limitada incorporación tecnológica, la escasa articulación productiva y la débil transferencia de conocimientos, factores que inciden negativamente en la productividad y sostenibilidad del sector. Pese a que el modelo clúster se presenta como un mecanismo integrador de sinergias productivas, aún existe un vacío de conocimiento respecto a su impacto efectivo en las distintas dimensiones del desarrollo empresarial.

El estudio evalúa dicha influencia a partir de tres dimensiones analíticas: el Clúster Tecnológico, relacionado con la adopción de tecnologías y la mejora de procesos productivos; el Clúster del Saber Hacer, orientado al fortalecimiento de habilidades productivas y capacidades de gestión; y el Clúster de Conocimiento, vinculado a la generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional y la innovación.

Desde el plano teórico, la investigación contribuye con evidencia empírica al análisis de la asociatividad empresarial y los clústeres productivos en el ámbito de las MYPES, fortaleciendo los enfoques de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa en economías emergentes. En el ámbito aplicado, los resultados ofrecen elementos útiles para empresarios y formuladores de políticas públicas, al identificar mecanismos asociativos que inciden en la productividad, competitividad y sostenibilidad, así como el potencial de replicabilidad del modelo clúster en otros sectores productivos.

El objetivo general es analizar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, evaluando específicamente el impacto del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento.

MARCO TEÓRICO

El clúster se ha consolidado en la literatura especializada como una forma de organización productiva orientada a mejorar el desempeño competitivo de las empresas y a dinamizar los territorios donde se desarrolla. Desde esta perspectiva, Andersson et al. (2004) describen al clúster como una concentración territorial de empresas y actores heterogéneos que, a través de la cooperación en torno a una función económica compartida, construyen relaciones orientadas al fortalecimiento de la competitividad colectiva. De manera complementaria, Ketels (2003) sostiene que la proximidad geográfica entre empresas e instituciones interdependientes facilita el acceso a proveedores especializados, capital humano calificado y flujos de conocimiento, generando externalidades positivas que potencian el rendimiento empresarial. En el plano analítico, se vincula la expansión del enfoque clúster con el desplazamiento del análisis económico hacia los fundamentos microeconómicos del crecimiento y el desarrollo, mientras que López-Cerdán (1999) destaca su papel como herramienta para la promoción del desarrollo local.

La noción de clúster no responde a una definición única ni estática, ya que su significado varía en función del contexto productivo y territorial en el que se aplica. En esta línea, Ekeke et al. (2020) conceptualizan los clústeres como concentraciones geográficas de organizaciones interrelacionadas, proveedores especializados, empresas conexas e instituciones de apoyo, tales como universidades y asociaciones empresariales. Esta diversidad conceptual se explica por los procesos de especialización sectorial y por la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el enfoque contemporáneo sobre clústeres. Al respecto, Franzini et al. (2018) afirman que el concepto puede aplicarse a distintas formas de aglomeración económica, mientras que Gutiérrez (2020) resalta su valor estratégico para incrementar la inserción de los sectores productivos en los mercados y construir ventajas competitivas de carácter sostenible.

Desde el ámbito organizacional, los clústeres son entendidos como arreglos colaborativos que presentan estabilidad en el tiempo y una clara orientación estratégica (Andersson et al., 2004). Bajo este enfoque, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro etapas para su formación y consolidación, que abarca la construcción de capital social, el desarrollo de vínculos estratégicos, la definición de una visión compartida y la implementación efectiva de mecanismos de asociatividad. La sostenibilidad de estos procesos depende, en gran medida, de la percepción de beneficios compartidos y de una comunicación fluida entre los actores, elementos que Senise y Parras (2005) identifican como críticos para el

funcionamiento del clúster. De manera complementaria, Murillo et al. (2020) proponen tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y al subsector maderero, incorporando criterios como redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones espaciales y estructuras organizativas que integran empresas, universidades y centros de investigación, consolidando al clúster como un modelo pertinente para fortalecer la competitividad y promover el desarrollo sostenible de las MYPES.

Desde la perspectiva de la asociatividad empresarial, Murillo et al. (2020) conciben el clúster como un esquema organizativo sustentado en la articulación estratégica entre empresas y actores clave, orientado a elevar la competitividad a nivel sectorial mediante mecanismos de cooperación. En este marco analítico, Porter (1990) propone una tipología de clústeres basada en su lógica operativa y en las fuentes de ventaja competitiva, distinguiendo el clúster industrial, caracterizado por la concentración territorial de empresas e instituciones interrelacionadas; el clúster de cadena de valor, donde la cercanía entre proveedores y clientes favorece la reducción de costos y la eficiencia productiva; el clúster de endowment factorial, vinculado a ventajas comparativas derivadas de condiciones geográficas específicas; y el clúster tecnológico, asociado a actividades intensivas en conocimiento y a la interacción sistemática con universidades y centros de investigación. Para los fines de esta investigación, se adopta la definición formulada por Porter (1998), quien define el clúster como una concentración geográfica de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que desarrollan actividades estrechamente articuladas.

En el contexto de la expansión de las tecnologías de la información y de la consolidación de la economía del conocimiento, Gancarczyk y Najda (2020) plantean un modelo de clúster TIC estructurado a partir de la interacción entre pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red, integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones. Esta arquitectura organizativa permite una coordinación más eficiente de la cadena de valor y facilita la inserción de las empresas en mercados internacionales. Desde esta perspectiva, los enfoques basados en el conocimiento diferencian entre clústeres techno o de TIC, definidos como concentraciones de empresas con actividades altamente especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), y clústeres sustentados en el know how, los cuales preservan ventajas competitivas a partir de conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en contextos productivos complejos (Rodríguez et al., 2020).

De manera paralela, el avance acelerado de las nuevas tecnologías ha impulsado la aparición de configuraciones emergentes de clúster, tales como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último se define por la articulación de empresas, instituciones educativas, centros de investigación, organismos públicos y actores privados en un sistema orientado a la creación, transferencia y aplicación del conocimiento, contribuyendo al fortalecimiento de la competitividad tanto organizacional como territorial. En coherencia con el planteamiento de Porter (1990), el desempeño competitivo de países y regiones depende fundamentalmente de la capacidad para construir ventajas competitivas sostenibles, más que de la mera disponibilidad de ventajas comparativas, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible. En este escenario, el territorio adquiere un rol central para las MYPES, al facilitar su inserción en una economía global cada vez más intensiva en conocimiento.

El surgimiento y consolidación de los clústeres en un territorio puede explicarse por la convergencia de ventajas asociadas a factores productivos, condiciones geográficas, infraestructura y trayectorias históricas vinculadas a la concentración de empresarios y capital humano calificado. Estos procesos suelen evolucionar desde encadenamientos productivos simples hacia estructuras de cooperación más complejas. Para que tales arreglos asociativos resulten efectivos, se requiere la coexistencia de una demanda sofisticada, la especialización de factores productivos, esquemas que articulen competencia y cooperación, marcos institucionales favorables a la innovación y políticas públicas orientadas al desarrollo. Desde una óptica sectorial, Navarrete y Caballero (2015) destacan la pertinencia del enfoque clúster en actividades con orientación exportadora, como el turismo, resaltando la importancia de la dimensión territorial y del análisis espacial. Asimismo, Cruz et al. (2020) señalan que los clústeres generan beneficios asociados a la creación de conocimiento contextualizado, el aprendizaje organizacional y la innovación; mientras que Gancarczyk y Najda (2020) advierten que, si bien estos esquemas ofrecen oportunidades de especialización, flexibilidad y reducción de la incertidumbre para las MYPES, también implican riesgos vinculados a los costos de coordinación, la dependencia tecnológica y la presencia de comportamientos oportunistas, aspectos que deben ser considerados en el diseño de modelos de aplicación sectorial.

METODOLOGÍA

La investigación adoptó un diseño de revisión documental orientado a examinar la producción científica vinculada a los clústeres empresariales y su incidencia en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La recopilación de información se efectuó en las bases de datos SciELO, Dialnet y ScienceDirect, abarcando publicaciones difundidas entre 2020 y 2025 en idioma español e inglés. Para la localización de los estudios se utilizaron términos clave asociados a clúster, asociatividad, competitividad e innovación en MYPES, priorizando artículos evaluados por pares y con relevancia académica. El análisis de la información se realizó mediante una síntesis comparativa, lo que permitió identificar enfoques teóricos, patrones analíticos y tendencias relevantes que fundamentan los resultados y la discusión del estudio.

2.1. Cadenas de búsqueda

Para asegurar una cobertura adecuada y temática consistente de la literatura analizada, se recurrió al uso de operadores booleanos AND y OR, combinando términos clave vinculados a los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). A partir de este procedimiento, se definieron las siguientes cadenas de búsqueda:

“clúster empresarial” AND “micro y pequeñas empresas”

“cluster” OR “business cluster” OR “industrial cluster”

“asociatividad empresarial” AND (“competitividad” OR “desarrollo productivo”)

“clúster” AND (“innovación” OR “gestión del conocimiento”)

“MYPES” AND (“cooperación empresarial” OR “redes productivas”)

La aplicación de estas combinaciones permitió identificar estudios recientes y pertinentes que examinan el rol de los clústeres como mecanismos de integración productiva, así como su influencia en la competitividad, innovación y sostenibilidad de las MYPES en distintos contextos territoriales.

2.2. Criterios de selección

Para garantizar la coherencia y pertinencia de los estudios incluidos en la revisión, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- publicaciones comprendidas entre los años 2020 y 2025;
- investigaciones con enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto;

- estudios que abordaran de manera directa los clústeres empresariales, la asociatividad, la competitividad o el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES);
- artículos científicos revisados por pares, de acceso completo y con relevancia académica comprobada.

Se excluyeron:

- revisiones narrativas, opiniones, cartas editoriales, memorias de congresos y capítulos de libros que no hayan pasado por un proceso formal de arbitraje académico
- investigaciones que no guardaran relación directa con los clústeres productivos ni con los procesos de asociatividad de las micro y pequeñas empresas (MYPES)
- publicaciones que no ofrecieran contribuciones teóricas, evidencias empíricas o análisis sustantivos pertinentes para el estudio del clúster como estrategia de fortalecimiento y desarrollo empresarial.

2.3. Proceso de búsqueda y selección

La búsqueda y selección de la literatura científica se realizó de manera sistemática en las bases de datos SciELO, ScienceDirect y Dialnet, utilizando combinaciones de palabras clave relacionadas con el clúster empresarial, la asociatividad, el desarrollo de las MYPES y la competitividad, lo que permitió identificar un total de 210 registros, de los cuales 93 correspondieron a SciELO, 35 a ScienceDirect y 82 a Dialnet; posteriormente, se eliminaron 48 registros duplicados, quedando 162 estudios para la fase de cribado, en la cual, tras la revisión de títulos y resúmenes, se excluyeron 113 documentos por falta de pertinencia temática o por no abordar de manera directa el clúster como mecanismo de asociatividad, recuperándose 49 publicaciones para una evaluación más detallada, de las cuales 29 fueron descartadas al aplicar los criterios de inclusión y exclusión establecidos, seleccionándose finalmente 20 estudios que cumplieron con los criterios de relevancia, calidad académica y coherencia temática, los mismos que fueron incluidos para el análisis en profundidad que sustenta los resultados, la discusión y las conclusiones del estudio.

2.4. Proceso de organización de los artículos

El proceso de organización de los artículos permitió sistematizar las decisiones adoptadas durante la selección y análisis de los estudios, garantizando coherencia en la aplicación de los criterios establecidos. La gestión de las referencias se realizó mediante el gestor bibliográfico Zotero, lo que facilitó el almacenamiento de las fuentes, la eliminación de duplicados y la clasificación de los artículos según su

contribución al análisis de los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las MYPES. Asimismo, se elaboró una ficha de análisis que incluyó información relevante sobre autoría, año de publicación, enfoque metodológico y principales hallazgos. Estos datos fueron organizados en una matriz comparativa, lo que permitió identificar convergencias, tendencias y vacíos en la literatura revisada, fortaleciendo la consistencia analítica del estudio.

2.5. Valoración de calidad

Con el propósito de asegurar la confiabilidad y consistencia del corpus analizado, los estudios seleccionados fueron sometidos a un proceso de evaluación de calidad sustentado en los lineamientos del Joanna Briggs Institute (JBI). Dicha evaluación consideró la adecuación metodológica, la correspondencia entre los objetivos de investigación y los procedimientos analíticos empleados, así como la claridad y solidez de los resultados reportados. De manera complementaria, se examinó la pertinencia teórica de los estudios en relación con los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La aplicación de estos criterios permitió seleccionar investigaciones con evidencia sólida y aportes significativos, reforzando la validez interpretativa y el sustento analítico del estudio.

La figura evidencia un proceso sistemático y riguroso de depuración de la literatura científica sobre el clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las MYPES, mostrando cómo, a partir de un universo inicial amplio de estudios identificados en bases de datos especializadas, se aplicaron filtros sucesivos de eliminación de duplicados, revisión de títulos y resúmenes, y criterios de inclusión y exclusión, hasta seleccionar un conjunto reducido de investigaciones con alta pertinencia temática y calidad académica, lo que garantiza la solidez metodológica y la validez del análisis desarrollado en el estudio.

Figura 1 Esquema sistemático de depuración y elegibilidad de estudios científicos

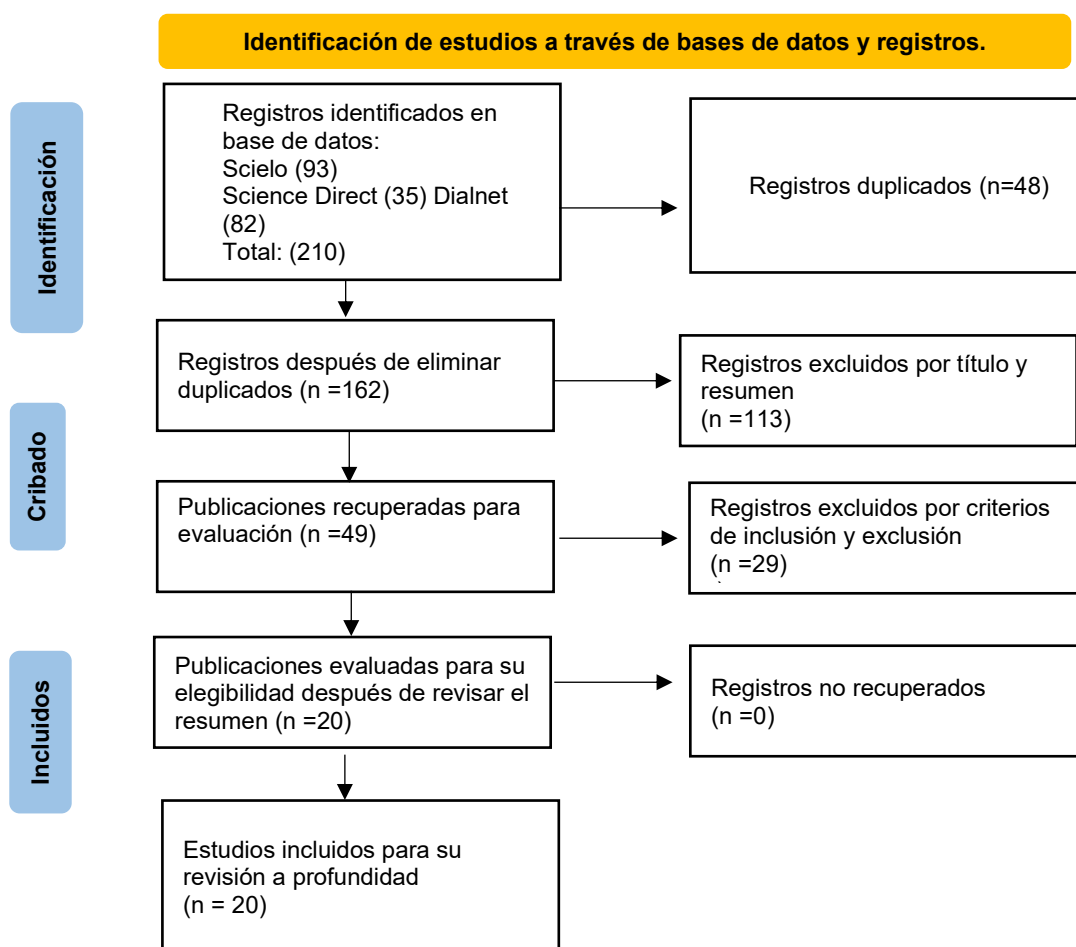


Tabla 1

Registros científicos identificados y clasificados según criterios metodológicos de selección

N°	Autor	Título del artículo	Metodología	País	Año	Base de datos
1	Arce-Gutiérrez et al. (2020)	Validación de escalas para identificar la estrategia genérica y la cultura organizacional de las empresas pymes costarricenses	Cuantitativa (escalas validadas, análisis factorial y confiabilidad)	Costa Rica	2020	SciELO
2	Jones et al. (2021)	Outsourcing informático y co-creación de valor en MiPyME de Córdoba, Argentina	Cuantitativa (cuestionario estructurado y análisis estadístico)	Argentina	2021	SciELO
3	Marquina et al. (2021)	Configuración de un clúster en torno a un consorcio de 25 pymes: evidencia cualitativa	Cualitativa (entrevistas semiestructuradas y análisis cualitativo)	México	2021	SciELO
4	Carrasco-Escalante et al. (2022)	Análisis discriminante de las capacidades de absorción y la competitividad	Cuantitativa (escalas de absorción y análisis discriminante)	México	2022	SciELO
5	Walle et al. (2022)	Clusters y encadenamientos en la economía de Tamaulipas desde la matriz insumo-producto	Cuantitativa (matriz insumo-producto, PCA e índices de encadenamiento)	México	2022	SciELO
6	Patino-Galván & Hernández (2023)	Factores de fracaso en las MiPyME de México evidenciados por el COVID-19	Cuantitativa (encuesta estructurada y análisis estadístico)	México	2023	SciELO
7	Velázquez et al. (2024)	La resiliencia organizacional en pymes intensivas en conocimiento	Cuantitativa (cuestionario de resiliencia y análisis inferencial)	México	2024	SciELO

8	Martínez y Scherger (2024)	Desempeño de MiPyMEs y emprendedores frente a la pandemia	Mixta (análisis de casos y evaluación comparativa)	Argentina	2024	SciELO
9	Ruiz et al. (2025)	Efecto de la responsabilidad social empresarial en la imagen corporativa interna	Cuantitativa (encuesta perceptual y modelos estadísticos)	México	2025	SciELO
10	Acuña (2021)	Internacionalización de las pymes del sector petroquímico-plástico en Cartagena	Cualitativa (entrevistas y análisis de procesos de internacionalización)	Colombia	2021	Dialnet
11	Barajas-Guevara et al. (2022)	Clúster y zonas francas: estrategias para la competitividad empresarial textil	Cualitativa (entrevistas y análisis institucional-sectorial)	Colombia	2022	Dialnet
12	Chancay (2022)	Pequeñas y medianas empresas y la política comercial	Cualitativa (análisis documental y entrevistas)	Ecuador	2022	Dialnet
13	Gutiérrez (2023)	Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes	Estudio de caso (entrevistas sectoriales)	Perú	2023	Dialnet
14	Talamantes et al. (2023)	Gestión del conocimiento y competitividad en el clúster de mezcal de Durango	Mixta (encuestas y entrevistas)	México	2023	Dialnet
15	Díaz Fernández (2024)	Innovación en micro, pequeñas y medianas empresas	Teórica (revisión conceptual)	España	2024	Dialnet
16	Jara y Solórzano (2024)	Estrategias comerciales para pertenecer a clústeres de franquicias internacionales	Cualitativa (entrevistas y análisis estratégico)	Ecuador	2024	Dialnet
17	Cabezas (2024)	Influencia del contexto institucional en las pymes: evidencia con análisis clúster	Cuantitativa (análisis clúster e indicadores institucionales)	España	2024	Dialnet
18	Ozkan et al. (2020)	Modelling adaptive information security for SMEs in a cluster	Cuantitativa (modelamiento analítico y simulación)	Reino Unido	2020	ScienceDirect
19	Biggeri et al. (2021)	Social networks in ethnic industrial clusters in Italy	Cualitativa (entrevistas en profundidad y análisis de redes sociales)	Italia	2021	ScienceDirect
20	Bettoli et al. (2022)	SMEs and the regionalization of global value chains	Cualitativa (análisis de distritos industriales y CGV)	Italia	2022	ScienceDirect

Tabla 2

Sistematización comparativa de enfoques metodológicos aplicados al análisis y diseño de clústeres empresariales

N	Autor	Método para el análisis y/o diseño o propuesta de mejora de los cluster
1	Arce-Gutiérrez et al. (2020)	Escalas validadas de estrategia genérica y cultura organizacional + análisis factorial y de confiabilidad.
2	Jones et al. (2021)	Cuestionario estructurado + análisis estadístico de relaciones entre outsourcing y valor.
3	Marquina et al. (2021)	Entrevistas semiestructuradas + análisis cualitativo del proceso de conformación del clúster.
4	Carrasco-Escalante et al. (2022)	Escalas de capacidad de absorción + análisis discriminante.
5	Walle et al. (2022)	Matriz insumo-producto + índices de encadenamiento + análisis de componentes principales (PCA).
6	Patino-Galván y Hernández (2023)	Encuesta estructurada a MiPymes + análisis estadístico de factores de fracaso.
7	Velázquez et al. (2024)	Cuestionario de resiliencia organizacional + análisis estadístico inferencial.
8	Martínez y Scherger (2024)	Análisis de casos empresariales + evaluación comparativa de estrategias adoptadas.
9	Ruiz et al. (2025)	Encuesta perceptual + modelos estadísticos de relación entre RSE e imagen interna.
10	Acuña (2021)	Entrevistas a empresarios + análisis cualitativo de procesos de internacionalización.
11	Barajas-Guevara et al. (2022)	Entrevistas a actores del sector + análisis cualitativo institucional y sectorial.
12	Chancay (2022)	Análisis documental y normativo + entrevistas a actores empresariales.

13	Gutiérrez (2023)	Estudio de caso sectorial + entrevistas a empresas y actores institucionales.
14	Talamantes et al. (2023)	Enfoque mixto: encuestas + entrevistas para evaluar gestión del conocimiento en el clúster.
15	Díaz Fernández (2024)	Revisión teórica y análisis conceptual sobre innovación en MIPYMES.
16	Jara y Solórzano (2024)	Entrevistas a empresarios + análisis cualitativo de estrategias comerciales e inserción internacional.
17	Cabezas (2024)	Análisis clúster + evaluación del contexto institucional mediante indicadores y variables normativas.
18	Ozkan et al. (2020)	Modelamiento analítico de seguridad de la información + simulación de escenarios adaptativos.
19	Biggeri et al. (2021)	Entrevistas en profundidad + análisis sociológico de redes sociales.
20	Bettiol et al. (2022)	Análisis cualitativo de distritos industriales + estudio de cadenas globales de valor.

DISCUSIÓN

El examen de los métodos empleados en los veinte trabajos revela una amplia diversidad metodológica, lo que confirma que el análisis y diseño de propuestas de mejora en clústeres empresariales requiere aproximaciones múltiples y complementarias. En un primer grupo destacan los enfoques cuantitativos orientados a la medición estadística y validación de variables organizacionales. Arce-Gutiérrez et al. (2020) emplean escalas validadas de estrategia y cultura organizacional combinadas con análisis factorial y pruebas de confiabilidad, aportando rigurosidad psicométrica. De manera semejante, Jones et al. (2021) aplican cuestionarios estructurados y análisis estadístico relacional para examinar la vinculación entre outsourcing y generación de valor. En esta misma línea, Carrasco-Escalante et al. (2022) utilizan escalas de capacidad de absorción junto con análisis discriminante para diferenciar perfiles empresariales, mientras que Patino-Galván y Hernández Aguilar (2023) recurren a encuestas estructuradas para identificar factores de fracaso en MiPymes. La orientación estadística se refuerza con Velázquez et al. (2024), quienes aplican análisis inferencial sobre resiliencia organizacional, y con Ruiz et al. (2025), quienes desarrollan modelos estadísticos perceptuales para relacionar responsabilidad social empresarial e imagen interna. A este bloque se suma Walle et al. (2022), quienes integran matrices insumo-producto, índices de encadenamiento y análisis de componentes principales (PCA) para comprender interdependencias sectoriales desde una perspectiva macroeconómica.

Un segundo conjunto metodológico se caracteriza por enfoques cualitativos e interpretativos, centrados en la comprensión profunda de procesos sociales, institucionales y empresariales. Marquina et al. (2021) emplean entrevistas semiestructuradas para analizar la conformación de clústeres, destacando dinámicas de cooperación y liderazgo sectorial. En sintonía, Acuña (2021) utiliza entrevistas a

empresarios para explorar procesos de internacionalización, enfatizando trayectorias y decisiones estratégicas. Barajas-Guevara et al. (2022) desarrollan análisis institucionales y sectoriales mediante entrevistas a actores clave, mientras que Chancay (2022) combina revisión documental normativa con entrevistas empresariales, integrando dimensión legal y práctica productiva. Asimismo, Gutiérrez (2023) profundiza en estudios de caso sectoriales apoyados en entrevistas a empresas e instituciones, y Jara y Solórzano (2024) examinan estrategias comerciales e inserción internacional desde una mirada cualitativa centrada en la experiencia empresarial. Estas aproximaciones evidencian que el estudio de clústeres no se limita a indicadores numéricos, sino que requiere interpretar percepciones, relaciones sociales y marcos regulatorios.

Un tercer eje metodológico integra diseños mixtos y análisis comparativos, orientados a la triangulación de datos y a la evaluación integral de fenómenos complejos. Talamantes et al. (2023) combinan encuestas y entrevistas para evaluar la gestión del conocimiento dentro del clúster, mostrando la utilidad de articular evidencia cuantitativa y cualitativa. De forma complementaria, Martínez y Scherger (2024) desarrollan análisis de casos empresariales con evaluación comparativa de estrategias adoptadas, permitiendo contrastar resultados entre organizaciones. En esta misma lógica integradora se ubica Cabezas (2024), quien aplica análisis clúster junto con indicadores institucionales y variables normativas, articulando medición estadística con evaluación del entorno regulatorio.

De manera paralela, se identifican metodologías analíticas, teóricas y de modelamiento prospectivo que amplían el campo hacia dimensiones conceptuales y tecnológicas. Ozkan et al. (2020) incorporan modelamiento analítico y simulaciones adaptativas en seguridad de la información, evidenciando la pertinencia de escenarios prospectivos en entornos digitales. Díaz (2024) aporta revisiones teóricas y análisis conceptuales sobre innovación en MiPymes, fortaleciendo la base epistemológica del campo. A su vez, Biggeri et al. (2021) profundizan en entrevistas en profundidad y análisis sociológico de redes sociales, mientras que Bettiol et al. (2022) examinan distritos industriales y cadenas globales de valor desde enfoques cualitativos comparativos, resaltando la importancia de las interconexiones productivas internacionales.

En síntesis, la discusión metodológica demuestra que el estudio de los clústeres empresariales se sustenta en una pluralidad de enfoques complementarios, donde los métodos cuantitativos aportan precisión y validación estadística, los cualitativos brindan profundidad contextual y los diseños mixtos permiten integrar estructura y

significado. Esta convergencia evidencia que la formulación de propuestas de mejora y el diseño de políticas de fortalecimiento clúster requieren aproximaciones multidimensionales capaces de articular datos empíricos, comprensión social y proyección analítica en un mismo marco investigativo.

CONCLUSIONES

El examen de los métodos empleados en los estudios revisados permite afirmar que la investigación sobre clústeres empresariales se sustenta en una diversidad metodológica amplia y complementaria, lo cual responde a la naturaleza multifactorial de los ecosistemas productivos. Los enfoques cuantitativos evidencian una utilidad significativa para la medición de variables organizacionales, la validación de instrumentos y la construcción de modelos estadísticos que facilitan la identificación de patrones de competitividad, resiliencia y desempeño empresarial. Estas metodologías aportan rigurosidad técnica, posibilidad de replicabilidad y capacidad de generalización, aspectos fundamentales cuando se busca evaluar tendencias sectoriales o formular diagnósticos comparables entre territorios.

De manera paralela, los enfoques cualitativos demuestran un aporte sustancial en la comprensión profunda de procesos sociales, institucionales y estratégicos, permitiendo analizar percepciones, relaciones de poder, dinámicas de cooperación y marcos normativos que influyen directamente en la consolidación de los clústeres. Este tipo de aproximación resulta especialmente relevante en estudios de caso, procesos de internacionalización, análisis sectoriales y evaluación de políticas públicas, donde la interpretación contextual se convierte en un elemento clave para comprender la realidad empresarial más allá de los datos numéricos.

Asimismo, la presencia de diseños mixtos y metodologías comparativas confirma que la triangulación de técnicas fortalece la validez de los hallazgos, al integrar evidencia estadística con análisis interpretativo y contrastes entre organizaciones o territorios. Esta combinación metodológica permite obtener diagnósticos más integrales y propuestas de mejora más ajustadas a la realidad. De forma complementaria, la incorporación de modelos analíticos, revisiones teóricas y simulaciones prospectivas evidencia una tendencia hacia enfoques orientados a la planificación estratégica y la anticipación de escenarios futuros.

En conclusión, el estudio de los clústeres empresariales no puede abordarse desde un único paradigma metodológico, sino que requiere marcos investigativos multidimensionales capaces de articular precisión cuantitativa, profundidad cualitativa y proyección analítica. Esta integración metodológica se configura como una

condición indispensable para generar diagnósticos robustos, diseñar estrategias de fortalecimiento productivo y formular políticas de desarrollo territorial sostenibles y adaptativas frente a contextos económicos y tecnológicos en constante transformación.

REFERENCIAS

- Acuña, S. C. (2021). Estado actual de la internacionalización de las pymes del sector petroquímico-plástico de Cartagena en tiempos de Covid-19. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8083756.pdf>
- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - *International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>
- Arce-Gutiérrez, S., Martínez-Villavicencio, J., Acuña-Sánchez, M., Martínez-Gutiérrez, B., & Rodríguez-Barquero, R. (2020). Validación de escalas para identificar la estrategia genérica y la cultura organizacional de las empresas pymes costarricenses. *Tec Empresarial*, 14(2). <https://doi.org/10.18845/te.v14i2.5094>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Barajas-Guevara, Y., Rodríguez-Ayala, Z., & Calixto-Villamizar, D. Y. (2022). Clúster y zonas francas: Estrategias para la competitividad empresarial textil en Colombia. *Mundo FESC*, 12(24), 51–61. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10244912.pdf>
- Bettiol, M., Burlina, C., Chiarvesio, M., & Di Maria, E. (2022). SMEs and the regionalization of global value chains: An untold story from the Italian industrial districts. *Competitiveness Review*, 32(5), 686–709. <https://doi.org/10.1108/CR-11-2021-0161>

- Biggeri, M., Braitto, L., Caloffi, A., & Zhou, H. (2021). Chinese entrepreneurs and workers at the crossroad: The role of social networks in ethnic industrial clusters in Italy. *International Journal of Manpower*, 43(9), 1–18. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2021-0232>
- Cabezas, G. R. (2024). The influence of institutional context in the relationship between ... (Pymes): evidence using cluster analysis (artículo en Dialnet). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10061516>
- Carrasco-Escalante, J. C., Rojas-Rodríguez, I. S., & Rossetti-López, S. R. (2022). Análisis discriminante de las capacidades de absorción y la competitividad. *Investigación Administrativa*, 51(130). <https://doi.org/10.35426/iav51n130.03>
- Cervilla de Olivieri, A., & Rodríguez de Pepe, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster AVEXCON. *Espacios*, 31(2), 1–28. <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Chancay, T. S. A. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial: aproximaciones para el fortalecimiento competitivo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8703855.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruz, J., Villalva, C., Veloz, H., Rodríguez, S., y Cortez, K. (2020). Categorización de los clústeres económicos en la zona 5 del Ecuador. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*, 7(2), 1–51. <https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/07/clusters-economicos.html>
- Díaz Fernández, I. (2024). Innovación en micro, pequeñas y medianas empresas. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9941728>
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25. https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers

- of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland. Buildings*, 8(11), 159.
<https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- González-Sosa, F., & Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010.
<https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez Ferreira, C. (2020). El Diseñador Industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del Cluster de Muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia . *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.3947>
- Gutiérrez, L. A. B. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes: Caso industria cuero y calzado en Perú.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8964479>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21–34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025). Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025.
<https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Jara, G., & Solórzano, S. S. (2024). Estrategias comerciales en las pymes ecuatorianas del sector agroindustrial, para pertenecer a los clústeres de franquicias internacionales en el Ecuador en el año 2024. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(4), 13423–13452.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9773379>
- Jones, C., Alderete, M. V., & Ascenzi, L. D. (2021). Outsourcing informático y co-creación de valor en MiPyME de Córdoba, Argentina. *Investigación Administrativa*, 50(127). <https://doi.org/10.35426/iav50n127.01>
- Ketels, H. (2003). The development of the cluster concept: Present experiences and further developments (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003).

<https://www.researchgate.net/publication/268059813> The Development of the cluster concept-Present experiences and further developments

- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59-81. <https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html>
- Marquina, R. ., Alvarado, Ángel ., & Benítez, E. . (2021). E-learning en tiempos de COVID. La experiencia del CLUSTER de Enseñanza -Aprendizaje AULACIETE 2020-2021. *Revista Eduweb*, 15(2), 55–68. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2021.15.02.5>
- Martínez, B., & Scherger, V. (2024). Desempeño de MiPyMEs y emprendedores: estrategias para superar los efectos de la pandemia. *Contaduría y Administración*, 69(3), 298–323. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2024.5098>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oe-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). *Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible*. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Ozkan, B. Y., Spruit, M., Wondolleck, R., & Burriel Coll, V. (2020). Modelling adaptive information security for SMEs in a cluster. *Journal of Intellectual Capital*, 21(2), 235–256. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2019-0128>
- Patino-Galván, I., & Hernández Aguilar, J. A. (2023). Factores de fracaso en las MiPyME

- de México evidenciados por el COVID-2019. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 18(2). <https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.739>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2a Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 12, 835-853. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>
- Ruiz, E. D., Salazar Gómez, J. F., Valdivia Rivera, M. de J., & Hernández Cárdenas, M. (2025). Efecto de la responsabilidad social empresarial en la imagen corporativa interna. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2442>
- Sánchez, A., y Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR* (Santiago), 8(24), 21-35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Talamantes, K., Villarreal-Solís, F., & Tortolero-Portugal, R. (2023). La competitividad determinada por la gestión del conocimiento en el clúster de mezcal de Durango (México). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8878434>
- Tomas, J. V., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>
- Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>

Velázquez Ríos, B., Contreras Montellano, Ó. F., & Olea Miranda, J. (2024). Navegando tormentas: resiliencia organizacional de pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimiento. *Frontera Norte*, 36, e2388. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2388>

Walle, G., García-Fernández, F., & Legarreta-González, M. A. (2022). Clusters y encadenamientos en la economía de Tamaulipas (México) desde la Matriz Insumo Producto. *Economía, Sociedad y Territorio*, 22(69), 457–491. <https://doi.org/10.22136/est20221718>

CAPÍTULO III
APORTES CRÍTICOS DEL ENFOQUE CLÚSTER EN MYPES Y PYMES
CRITICAL CONTRIBUTIONS OF THE CLUSTER APPROACH IN MICRO AND
SMALL ENTERPRISES (MSES AND SMES)

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS
Perú

RESUMEN

El presente capítulo analiza de manera crítica los aportes de la literatura reciente sobre clústeres de MYPES y PYMES, evidenciando que la pertenencia a entornos productivos articulados no garantiza por sí misma competitividad, resiliencia ni inserción internacional. Los estudios revisados coinciden en que los beneficios del clúster dependen de la existencia de capacidades internas sólidas en gestión estratégica, digitalización, aprendizaje organizacional y manejo financiero. Asimismo, se destaca la relevancia de la gobernanza institucional y la coordinación entre empresas, políticas públicas y organismos de apoyo como factores determinantes para evitar la fragmentación sectorial. La evidencia también revela que la transferencia desigual de conocimiento, las asimetrías de recursos y las barreras culturales pueden limitar la cooperación y reproducir desigualdades internas. Finalmente, se concluye que los clústeres deben entenderse como sistemas dinámicos que requieren adaptación tecnológica, evaluación constante y métricas rigurosas para generar valor colectivo sostenible y evitar la propagación de vulnerabilidades empresariales.

Palabras clave: competitividad empresarial, gobernanza institucional, aprendizaje organizacional, resiliencia productiva, valor colectivo.

ABSTRACT

This chapter critically examines the contributions of recent literature on SME and micro-enterprise clusters, demonstrating that mere participation in articulated productive environments does not automatically guarantee competitiveness, resilience, or international market insertion. The reviewed studies consistently indicate that cluster benefits depend on the existence of strong internal capabilities in strategic management, digitalization, organizational learning, and financial administration. Likewise, the relevance of institutional governance and coordination among firms, public policies, and support organizations is highlighted as a decisive factor in preventing sectoral fragmentation. The evidence also reveals that unequal knowledge transfer, resource asymmetries, and cultural barriers may restrict cooperation and reproduce internal inequalities within clusters. Consequently, clusters should be understood as dynamic systems that require continuous technological adaptation, constant evaluation, and rigorous measurement frameworks in order to generate sustainable collective value and prevent the spread of business vulnerabilities.

Keywords: business competitiveness, institutional governance, organizational learning, productive resilience, collective value.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito económico internacional, la baja articulación entre empresas se ha consolidado como una de las principales limitaciones para mejorar la competitividad y garantizar la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). Al respecto, United Nations Industrial Development Organization – UNIDO (2022) sostiene que los clústeres empresariales constituyen un instrumento diseñado para promover la cooperación sectorial y generar sinergias productivas que impulsen la innovación y refuercen la competitividad. Pese a este potencial, el alcance de dichas iniciativas sigue siendo reducido, ya que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022) advierte que menos del 30 % de los clústeres logra desempeños efectivos, debido principalmente a deficiencias en la coordinación y a niveles insuficientes de colaboración entre los actores involucrados. Esta situación se ve agravada por la persistente exclusión de las pequeñas empresas, aun cuando la cooperación al interior de los clústeres constituye un mecanismo relevante para promover la innovación y la sostenibilidad empresarial (Tomas et al., 2022).

En América Latina, los desafíos vinculados a la asociatividad empresarial se

intensifican como resultado de elevados niveles de informalidad y de la limitada capacidad de las MYPES para integrarse a redes de producción y comercialización (González-Sosa y Montano-Rivas, 2022). Según La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2024) aunque la región cuenta con más de 1200 clústeres distribuidos en sectores estratégicos como la agroindustria, los textiles y la minería, los cuales generan aproximadamente 50 millones de empleos. La participación efectiva de las micro y pequeñas empresas sigue siendo reducida. Según Sánchez y Sánchez (2021), menos del 40 % de estas unidades productivas logra integrarse de manera adecuada, situación explicada principalmente por la desconfianza empresarial y la ausencia de políticas públicas que incentiven su involucramiento activo.

En el contexto peruano, el desarrollo de los clústeres empresariales presenta un nivel incipiente, con alrededor de 70 iniciativas concentradas en sectores como la agroexportación, el turismo y la manufactura (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022). Esta debilidad estructural limita las oportunidades de crecimiento de las MYPES, cuya participación en estos esquemas no supera el 25 % (Ministerio de la Producción del Perú, 2022). Entre los factores que restringen el acceso a los beneficios de la integración productiva se encuentran la limitada disponibilidad de información, la persistente desconfianza entre empresarios y la falta de estrategias gubernamentales coherentes y sostenidas (Holguino, 2021). En consonancia con lo señalado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2020), este escenario constituye un freno para el desarrollo económico sostenible y reduce la competitividad empresarial.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2025) menciona que a pesar de las restricciones estructurales que continúan condicionando el desempeño de las MYPES, el comportamiento reciente de la economía peruana muestra elementos que configuran un entorno con potencial para su fortalecimiento productivo. Durante el periodo 2014–2023, el Producto Bruto Interno (PBI) registró un crecimiento promedio de 2,3 %, muy por debajo del 6,4 % observado entre 2004 y 2013. No obstante, este ritmo moderado de crecimiento interno se ha visto acompañado por una evolución favorable del sector externo, evidenciada en el superávit comercial alcanzado en 2024, que ascendió a 23,821 millones de dólares, superando los 17,678 millones de 2023 y triplicando el nivel registrado en 2019 (Banco Central de Reserva del Perú – BCRP, 2025). Este contexto macroeconómico genera condiciones propicias para impulsar procesos de articulación productiva y desarrollo empresarial.

En este escenario, los clústeres empresariales se posicionan como instrumentos de integración horizontal con capacidad para fortalecer la competitividad de las MYPES. La experiencia internacional, particularmente los modelos de “empresas integradoras” implementados en México e Italia, evidencia que la cooperación entre pequeñas unidades productivas contribuye a mejorar capacidades técnicas, optimizar procesos productivos y ampliar el acceso a mercados. En el ámbito nacional, la adopción de un enfoque clúster en actividades como la carpintería del Parque Industrial de Villa El Salvador podría favorecer el aprovechamiento conjunto de recursos, la reducción de costos operativos y la consolidación del posicionamiento competitivo, al tiempo que fomenta una cultura de cooperación empresarial orientada a la sostenibilidad.

Sobre esta base, la presente investigación se orienta a examinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera en el Parque Industrial de Villa El Salvador, mediante un análisis comparativo correspondiente al periodo 2019–2024. La problemática abordada se sustenta en la persistencia de brechas estructurales asociadas a la limitada incorporación tecnológica, la débil articulación productiva y la insuficiente transferencia de conocimientos, factores que afectan negativamente la productividad y la sostenibilidad del sector. Si bien el modelo clúster se perfila como un mecanismo capaz de articular sinergias productivas, persiste un vacío de conocimiento respecto a su impacto efectivo en las distintas dimensiones del desarrollo empresarial.

La investigación aborda la influencia del clúster a partir de tres ejes analíticos complementarios. El primero corresponde al Clúster Tecnológico, asociado a la incorporación de tecnologías y a la optimización de los procesos productivos; el segundo se refiere al Clúster del Saber Hacer, centrado en el fortalecimiento de las capacidades productivas y de gestión empresarial; y el tercero alude al Clúster de Conocimiento, vinculado a los procesos de generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional, así como a la innovación.

Desde una perspectiva teórica, el estudio aporta evidencia empírica al debate sobre la asociatividad empresarial y los clústeres productivos en el contexto de las MYPES, contribuyendo al fortalecimiento de los enfoques de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa en economías emergentes. En términos aplicados, los hallazgos brindan insumos relevantes para empresarios y responsables de la formulación de políticas públicas, al identificar mecanismos asociativos con impacto en la productividad, la competitividad y la sostenibilidad empresarial, además de evidenciar la viabilidad de replicar el modelo clúster en otros

sectores productivos.

El objetivo general de la investigación consiste en analizar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, evaluando de manera específica el impacto del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento.

MARCO TEÓRICO

En la literatura especializada, el clúster es reconocido como un esquema de organización productiva que contribuye al fortalecimiento de la competitividad empresarial y al impulso del desarrollo territorial. Desde esta aproximación, Andersson et al. (2004) definen el clúster como una concentración geográfica de empresas y actores diversos que interactúan de forma cooperativa alrededor de una actividad económica común, generando dinámicas colectivas orientadas a mejorar el desempeño competitivo. De manera complementaria, Ketels (2003) señala que la cercanía espacial entre empresas e instituciones interdependientes facilita el acceso a proveedores especializados, recursos humanos calificados y flujos de conocimiento, dando lugar a externalidades positivas que incrementan la eficiencia y el rendimiento empresarial. En el ámbito del análisis económico, la consolidación del enfoque clúster con el énfasis en los factores microeconómicos del crecimiento y el desarrollo, mientras que López- Cerdán (1999) destaca su utilidad como instrumento para promover el desarrollo local.

El concepto de clúster no presenta una definición única ni uniforme, ya que su interpretación depende del contexto productivo y territorial en el que se aplica. En esta línea, Ekeke et al. (2020) describen los clústeres como concentraciones geográficas de organizaciones interconectadas, proveedores especializados, empresas relacionadas e instituciones de apoyo, como universidades y asociaciones empresariales. Esta diversidad conceptual responde a los procesos de especialización sectorial y a la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el enfoque contemporáneo sobre los clústeres. Al respecto, Franzini et al. (2018) sostienen que el concepto resulta aplicable a distintas configuraciones de aglomeración económica, mientras que Gutiérrez (2020) enfatiza su importancia estratégica para ampliar la participación de los sectores productivos en los mercados y construir ventajas competitivas sostenibles.

Desde una perspectiva organizacional, los clústeres pueden ser comprendidos como configuraciones colaborativas que presentan continuidad en el tiempo y una

orientación estratégica definida (Andersson et al., 2004). En este sentido, su consolidación no responde a procesos espontáneos, sino a dinámicas estructuradas de interacción entre los actores involucrados. Al respecto, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro fases para la conformación y maduración de los clústeres, que comprende la generación de capital social, el establecimiento de vínculos estratégicos, la construcción de una visión compartida y la implementación efectiva de mecanismos de asociatividad. La viabilidad de estas etapas se encuentra estrechamente vinculada a la percepción de beneficios colectivos y a la existencia de canales de comunicación eficientes, aspectos que Senise y Parras (2005) identifican como determinantes para la sostenibilidad del clúster. De manera complementaria, Murillo et al. (2020) desarrollan tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y, en particular, al subsector maderero, incorporando criterios como redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones territoriales y estructuras organizativas que articulan empresas, universidades y centros de investigación, reforzando la pertinencia del clúster como un modelo orientado al fortalecimiento de la competitividad y al desarrollo sostenible de las MYPES.

Desde el enfoque de la asociatividad empresarial, Murillo et al. (2020) definen el clúster como un esquema organizativo basado en la articulación estratégica entre empresas y actores relevantes, cuyo propósito central es elevar la competitividad sectorial a través de mecanismos de cooperación. En este marco, Porter (1990) desarrolla una tipología de clústeres sustentada en su lógica de funcionamiento y en las fuentes de ventaja competitiva, distinguiendo entre el clúster industrial, caracterizado por la concentración territorial de empresas e instituciones interrelacionadas; el clúster de cadena de valor, en el que la proximidad entre proveedores y clientes permite optimizar costos y procesos productivos; el clúster de endowment factorial, asociado a ventajas comparativas derivadas de condiciones geográficas específicas; y el clúster tecnológico, vinculado a actividades intensivas en conocimiento y a la interacción sistemática con universidades y centros de investigación. Para efectos del presente estudio, se adopta la definición propuesta por Porter (1998), quien concibe el clúster como una concentración geográfica de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que desarrollan actividades estrechamente interconectadas.

En el marco de la expansión de las tecnologías de la información y de la progresiva consolidación de la economía del conocimiento, Gancarczyk y Najda (2020) formulan un modelo de clúster TIC basado en la interacción entre pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red,

integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones. Esta configuración organizativa permite coordinar de manera más eficiente la cadena de valor y facilita la inserción de las empresas en mercados internacionales. Desde esta óptica, los enfoques centrados en el conocimiento distinguen entre clústeres techno o de TIC, entendidos como concentraciones de empresas con actividades altamente especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), y clústeres sustentados en el know how, los cuales mantienen ventajas competitivas basadas en conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en contextos productivos de elevada complejidad (Rodríguez et al., 2020).

El rápido avance tecnológico ha favorecido la emergencia de nuevas configuraciones de clúster, como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último se caracteriza por la articulación de empresas, instituciones educativas, centros de investigación, organismos públicos y actores privados en sistemas orientados a la creación, transferencia y aplicación del conocimiento, fortaleciendo la competitividad organizacional y territorial. En línea con Porter (1990), el desempeño competitivo de países y regiones depende principalmente de la capacidad para construir ventajas competitivas sostenibles, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible, otorgando al territorio un rol clave para la inserción de las MYPES en una economía intensiva en conocimiento.

La formación de clústeres responde a la convergencia de factores productivos, condiciones geográficas, infraestructura y trayectorias históricas, evolucionando desde encadenamientos simples hacia esquemas de cooperación más complejos. Para su efectividad, se requiere la articulación de una demanda sofisticada, la especialización de factores, marcos institucionales favorables a la innovación y políticas públicas de apoyo. Desde una perspectiva sectorial, Navarrete y Caballero (2015) resaltan la relevancia del enfoque clúster en actividades exportadoras como el turismo. Asimismo, Cruz et al. (2020) destacan beneficios vinculados al aprendizaje organizacional y la innovación, mientras que Gancarczyk y Najda (2020) advierten riesgos asociados a los costos de coordinación, la dependencia tecnológica y posibles comportamientos oportunistas, aspectos que deben considerarse en el diseño de modelos sectoriales.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló mediante una revisión de literatura científica sobre el clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La búsqueda se realizó en las bases de datos SciELO, Dialnet y ScienceDirect, considerando artículos publicados entre 2020 y 2025 en idioma español e inglés. Se emplearon descriptores relacionados con clústeres empresariales, asociatividad y desarrollo de las MYPES, y se seleccionaron estudios revisados por pares con pertinencia temática. La información fue analizada de manera comparativa, con el propósito de identificar enfoques y tendencias que sustentan los resultados y la discusión del estudio.

2.1. Cadenas de búsqueda

Con el propósito de garantizar la pertinencia y amplitud de la literatura revisada, se emplearon operadores booleanos AND y OR para combinar términos clave relacionados con los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). A partir de estas combinaciones, se establecieron las siguientes cadenas de búsqueda:

“clúster empresarial” AND “MYPES” AND “asociatividad”;

“clúster” OR “cluster empresarial” OR “business cluster”;

“asociatividad empresarial” AND (“competitividad” OR “desarrollo productivo”);

“clúster” AND (“innovación” OR “gestión del conocimiento”);

“MYPES” AND (“cooperación empresarial” OR “redes productivas”).

Estas combinaciones permitieron identificar investigaciones recientes y relevantes que analizan el rol del clúster como mecanismo de integración empresarial, así como su incidencia en la competitividad, innovación y desarrollo de las MYPES en distintos contextos productivos y territoriales.

2.2. Criterios de selección

Para garantizar la coherencia y pertinencia de los estudios incluidos en la revisión, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- publicaciones comprendidas entre los años 2020 y 2025;
- investigaciones con enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto;
- estudios que abordaran de manera directa los clústeres empresariales, la asociatividad, la competitividad o el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES);

- artículos científicos revisados por pares, de acceso completo y con relevancia académica comprobada.

Se excluyeron:

- reseñas, editoriales, cartas al editor, actas de congresos y capítulos de libros que no hubieran sido sometidos a evaluación por pares;
- estudios no vinculados de forma directa con los clústeres empresariales o la asociatividad de las MYPES;
- artículos que no presentaran aportes conceptuales, metodológicos o empíricos relevantes para el análisis del clúster como alternativa de desarrollo empresarial.

2.3. Proceso de búsqueda y selección

La búsqueda de información se realizó en las bases de datos SciELO, Scopus y Dialnet, mediante combinaciones de palabras clave relacionadas con el clúster empresarial, la asociatividad, el desarrollo de las MYPES y la competitividad. Este proceso permitió identificar un total de 211 registros, de los cuales 46 correspondieron a SciELO, 83 a Scopus y 82 a Dialnet. Posteriormente, se eliminaron 67 registros duplicados, quedando 144 estudios para la fase de cribado. En esta etapa, tras la revisión de títulos y resúmenes, se excluyeron 90 registros por no cumplir con la pertinencia temática o no guardar relación directa con el objeto de estudio, recuperándose 54 publicaciones para una evaluación más detallada. A continuación, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión establecidos, se descartaron 34 estudios, no registrándose pérdidas por imposibilidad de recuperación de textos completos. Finalmente, 20 estudios cumplieron con los criterios de relevancia, calidad académica y coherencia temática, siendo seleccionados para el análisis en profundidad que sustenta los resultados, la discusión y las conclusiones del artículo titulado El clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las MYPES.

2.4. Proceso de organización de los artículos

La organización de los artículos se llevó a cabo mediante un proceso sistemático que permitió ordenar y documentar cada etapa de la selección y el análisis de las fuentes, asegurando la correcta aplicación de los criterios establecidos. Para la gestión de la información se utilizó el gestor bibliográfico Zotero, lo que posibilitó la recopilación de las referencias, la depuración de registros duplicados y la clasificación de los estudios de acuerdo con su contribución al análisis del clúster empresarial y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). Adicionalmente, se diseñó una ficha de registro analítico que incluyó datos de autoría, año de publicación, enfoque metodológico y principales hallazgos. La información obtenida fue sistematizada en una matriz de análisis, lo que permitió reconocer patrones comunes, tendencias teóricas y vacíos en la literatura revisada,

fortaleciendo la coherencia y el sustento analítico del estudio.

2.5. Valoración de calidad

La calidad de los estudios seleccionados fue examinada mediante un proceso de evaluación sistemática, tomando como referencia los lineamientos propuestos por el Joanna Briggs Institute (JBI). Este proceso permitió analizar la consistencia metodológica de las investigaciones, la correspondencia entre los objetivos formulados y los procedimientos aplicados, así como la claridad y solidez de los resultados reportados. De manera complementaria, se consideró la pertinencia teórica de los estudios en relación con el enfoque de clústeres empresariales y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La aplicación de estos criterios contribuyó a seleccionar investigaciones con sustento académico confiable, reforzando la validez interpretativa y el rigor analítico del estudio.

La Figura 1 evidencia un proceso sistemático y riguroso de identificación, cribado e inclusión de estudios, en el cual, a partir de 211 registros obtenidos en bases de datos especializadas, se depuró progresivamente la información mediante la eliminación de duplicados, la revisión de títulos y resúmenes y la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, lo que permitió garantizar la pertinencia temática, la calidad académica y la coherencia metodológica de los 20 estudios finalmente seleccionados para el análisis en profundidad sobre el clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las MYPES.

Figura 1 Modelo metodológico de filtrado y validación de estudios académicos incluidos en la revisión

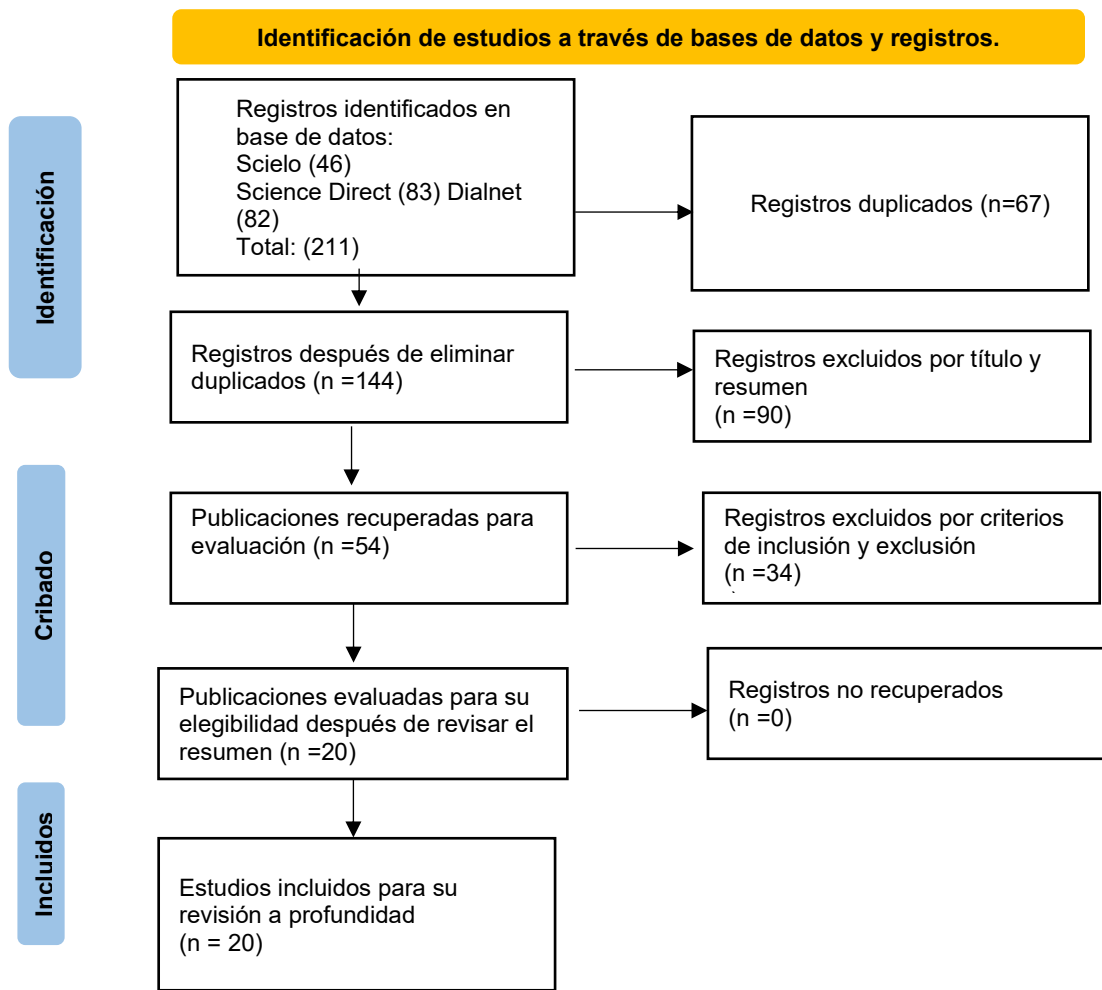


Tabla 1

Caracterización comparativa de estudios internacionales sobre clústeres, resiliencia e innovación en MIPYMES

N°	Autor	Título del artículo	Metodología	País	Año	Base de datos
1	Patino-Galván y Hernández (2023)	Factores de fracaso en las MiPyME de México evidenciados por el COVID-19	Cuantitativa (encuesta y análisis estadístico)	México	2023	SciELO
2	Velázquez et al. (2024)	La resiliencia organizacional en pymes intensivas en conocimiento	Cuantitativa (cuestionario e inferencia estadística)	México	2024	SciELO
3	Martinez y Scherger (2024)	Desempeño de MiPyMEs y emprendedores frente a la pandemia	Mixta (análisis de casos y comparación estratégica)	Argentina	2024	SciELO
4	Ruiz et al. (2025)	Efecto de la responsabilidad social	Cuantitativa (encuesta perceptual y	México	2025	SciELO

		empresarial en la imagen corporativa interna	modelos estadísticos)			
5	Acuña (2021)	Internacionalización de las pymes del sector petroquímico-plástico en Cartagena	Cualitativa (entrevistas y análisis de procesos)	Colombia	2021	Dialnet
6	Barajas-Guevara et al. (2022)	Clúster y zonas francas: estrategias para la competitividad empresarial textil	Cualitativa (entrevistas y análisis institucional)	Colombia	2022	Dialnet
7	Chancay (2022)	Pequeñas y medianas empresas y la política comercial	Cualitativa (análisis documental y entrevistas)	Ecuador	2022	Dialnet
8	Gutiérrez (2023)	Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes	Estudio de caso (entrevistas sectoriales)	Perú	2023	Dialnet
9	Talamantes et al. (2023)	Gestión del conocimiento y competitividad en el clúster de mezcal de Durango	Mixta (encuestas y entrevistas)	México	2023	Dialnet
10	Díaz (2024)	Innovación en micro, pequeñas y medianas empresas	Teórica (revisión conceptual)	España	2024	Dialnet
11	Jara y Solórzano (2024)	Estrategias comerciales para pertenecer a clústeres de franquicias internacionales	Cualitativa (entrevistas y análisis estratégico)	Ecuador	2024	Dialnet
12	Cabezas (2024)	Influencia del contexto institucional en las pymes: evidencia con análisis clúster	Cuantitativa (análisis clúster e indicadores institucionales)	España	2024	Dialnet
13	Ozkan et al.(2020)	Modelling adaptive information security for SMEs in a cluster	Cuantitativa (modelamiento analítico y simulación)	Reino Unido	2020	ScienceDirect
14	Biggeri et al.(2021)	Social networks in ethnic industrial clusters in Italy	Cualitativa (entrevistas y análisis de redes sociales)	Italia	2021	ScienceDirect
15	Bettiol et al. (2022)	SMEs and the regionalization of global value chains	Cualitativa (análisis de distritos industriales y CGV)	Italia	2022	ScienceDirect
16	Kazantsev et al. (2023)	From supply chains towards manufacturing ecosystems: a system dynamics model	Cuantitativa (dinámica de sistemas)	Alemania	2023	ScienceDirect
17	McKernan y McDermott (2024)	Industrial clusters: creating a strategy for continued success	Teórica	Irlanda	2024	ScienceDirect

18	Leitão et al. (2024)	Are there Marshallian industrial districts in Portugal?	Cuantitativa (análisis econométrico)	Portugal	2024	ScienceDirect
19	Zhao et al. (2025)	Financial spillovers in SME clusters and collaborative innovation	Cuantitativa (modelos econométricos)	China	2025	ScienceDirect
20	Ruan y Zhang (2025)	A measure of industrial clustering considering relatedness and scale	Cuantitativa (modelización y métricas de clustering)	China	2025	ScienceDirect

Tabla 2

Contribuciones analíticas y cuestionamientos teóricos al modelo de clúster empresarial

N	Autor	Aporte sobre clúster de MYPES o PYMES
1	Patino-Galván y Hernández (2023)	El estudio aporta una lectura crítica al enfoque de clúster al evidenciar que la pertenencia a redes productivas no protege automáticamente a las MiPymes frente a crisis sistémicas como la pandemia. Demuestra que, aun en contextos donde existen encadenamientos sectoriales, las debilidades internas en gestión financiera, planeación estratégica y digitalización amplifican el riesgo de fracaso. El aporte crítico radica en cuestionar la visión del clúster como amortiguador universal, señalando que sin capacidades organizacionales previas, los clústeres pueden incluso acelerar la propagación de vulnerabilidades entre empresas interconectadas.
2	Velázquez et al. (2024)	El estudio aporta una perspectiva crítica al enfoque clúster al mostrar que la resiliencia organizacional no emerge automáticamente de la pertenencia a redes de empresas intensivas en conocimiento. Evidencia que la resiliencia depende de capacidades internas de aprendizaje, flexibilidad y toma de decisiones estratégicas. El aporte crítico consiste en señalar que los clústeres pueden ser frágiles ante crisis si no fortalecen el capital intelectual de sus miembros, cuestionando visiones estructurales que priorizan la proximidad empresarial por encima de las capacidades cognitivas y organizacionales.
3	Martínez y Scherger (2024)	El estudio aporta una mirada crítica al enfoque de clúster al mostrar que la resiliencia empresarial frente a crisis depende más de la capacidad de adaptación estratégica que de la pertenencia a un entorno productivo compartido. Evidencia que muchas MiPymes no lograron sostener su desempeño pese a operar en sectores articulados. El aporte crítico consiste en cuestionar la idea de que los clústeres generan automáticamente protección ante choques externos, resaltando que sin innovación, aprendizaje y reconfiguración organizacional, la articulación sectorial resulta insuficiente.
4	Ruiz et al. (2025)	El estudio aporta una lectura crítica al análisis de clústeres al evidenciar que las prácticas de responsabilidad social empresarial influyen principalmente en la cohesión interna y no necesariamente en la articulación productiva externa. Cuestiona enfoques que asumen que la RSE fortalece automáticamente la competitividad colectiva, mostrando que su impacto depende de coherencia y participación real. El aporte crítico radica en señalar que, sin integración estratégica, la RSE puede quedar limitada a efectos simbólicos, con escasa incidencia en la dinámica colaborativa del clúster.

5	Acuña (2021)	El estudio aporta críticamente al análisis del clúster al evidenciar que la internacionalización de pymes en sectores articulados puede verse severamente limitada por choques externos, aun cuando existan encadenamientos productivos. Cuestiona la idea de que la pertenencia sectorial garantiza acceso a mercados internacionales, mostrando la fragilidad de estas estrategias ante crisis logísticas y financieras. El aporte crítico radica en destacar la necesidad de capacidades analíticas y diversificación estratégica para evitar que los clústeres dependan excesivamente de mercados externos vulnerables.
6	Barajas-Guevara et al. (2022)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al evidenciar que la competitividad empresarial en zonas francas y clústeres textiles no depende únicamente de incentivos fiscales o localización, sino de la capacidad real de coordinación entre empresas e instituciones. Cuestiona la creencia de que la infraestructura normativa garantiza competitividad, mostrando que la falta de gobernanza y articulación limita los beneficios colectivos. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres pueden volverse espacios fragmentados si no se integran estrategias empresariales, políticas públicas y capacidades organizacionales de las pymes participantes.
7	Chancay (2022)	El estudio aporta una mirada crítica al enfoque clúster al mostrar que las políticas comerciales no fortalecen automáticamente la competitividad de las pymes agrupadas. Evidencia que la falta de capacidades internas para interpretar y aplicar normas comerciales reduce los beneficios potenciales del entorno productivo. El aporte crítico radica en cuestionar la efectividad de políticas macro cuando no se articulan con formación empresarial y acompañamiento técnico, lo que puede generar clústeres con bajo aprovechamiento de acuerdos comerciales y escasa inserción en mercados externos.
8	Gutiérrez (2023)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al demostrar que la articulación empresarial en el sector cuero y calzado enfrenta limitaciones asociadas a gobernanza, financiamiento y liderazgo colectivo. Cuestiona la idea de que la proximidad sectorial garantiza cooperación sostenida, evidenciando conflictos de interés y debilidades organizativas. El aporte crítico radica en mostrar que los clústeres pueden estancarse si no se fortalecen mecanismos de coordinación y planificación estratégica, afectando la competitividad colectiva de las pymes participantes.
9	Talamantes et al. (2023)	El estudio aporta críticamente al análisis de clústeres al demostrar que la gestión del conocimiento no se distribuye de manera homogénea entre las pymes del clúster mezcalero. Cuestiona la idea de aprendizaje colectivo automático, evidenciando barreras culturales y organizacionales que limitan la transferencia de conocimiento. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres pueden reproducir desigualdades internas si no se establecen mecanismos explícitos de intercambio, afectando la competitividad colectiva y el aprovechamiento de saberes productivos.
10	Díaz (2024)	El estudio aporta críticamente al análisis del clúster al cuestionar enfoques que asumen que la innovación surge espontáneamente en entornos de pymes agrupadas. Desde una perspectiva teórica, evidencia barreras estructurales y cognitivas que limitan la innovación en MIPYMES. El aporte crítico reside en señalar que los clústeres requieren políticas y estrategias que fortalezcan capacidades internas, aprendizaje y gestión del conocimiento, ya que la simple proximidad empresarial no garantiza procesos innovadores sostenidos.
11	Jara y Solórzano (2024)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al evidenciar que la integración de pymes a clústeres de franquicias internacionales no es un proceso inclusivo ni automático. Cuestiona la idea de que la pertenencia a un clúster global garantiza acceso a mercados, mostrando que muchas pymes quedan excluidas por

		limitaciones financieras, normativas y de estandarización. El aporte crítico radica en señalar que estos clústeres pueden reforzar asimetrías entre empresas, beneficiando solo a aquellas con mayores capacidades previas, lo que limita el desarrollo equilibrado del conjunto empresarial.
12	Cabezas (2024)	El estudio aporta una lectura crítica al enfoque clúster al demostrar que el contexto institucional condiciona de manera decisiva el desempeño de las pymes agrupadas. Cuestiona visiones homogéneas del clúster al evidenciar que marcos regulatorios, calidad institucional y entorno normativo generan respuestas empresariales diferenciadas. El aporte crítico consiste en mostrar que los clústeres pueden fracasar o estancarse cuando las instituciones no acompañan con reglas claras y apoyo efectivo, limitando la competitividad colectiva pese a la proximidad empresarial.
13	Ozkan et al. (2020)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al demostrar que la seguridad de la información en pymes no mejora automáticamente por operar en entornos colaborativos. Cuestiona la idea de que la proximidad empresarial reduce riesgos digitales, mostrando que la interconexión puede amplificar vulnerabilidades si no existe gestión coordinada. El aporte crítico reside en evidenciar que los clústeres requieren estrategias colectivas de seguridad y análisis de riesgos, ya que la falta de adaptación tecnológica puede comprometer la competitividad y la confianza entre empresas.
14	Biggeri et al. (2021)	El estudio aporta una mirada crítica al enfoque clúster al demostrar que las redes sociales y culturales influyen profundamente en la dinámica productiva de clústeres étnicos. Cuestiona modelos económicos tradicionales que ignoran dimensiones sociales, evidenciando que la confianza, identidad y relaciones informales pueden tanto fortalecer como limitar la cooperación. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres pueden reproducir exclusiones internas y segmentación laboral si no se consideran las tensiones sociales que atraviesan las redes productivas.
15	Bettiol et al. (2022)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al mostrar que los distritos industriales no garantizan por sí mismos una inserción exitosa en cadenas globales de valor. Cuestiona la noción de que la regionalización es siempre beneficiosa, evidenciando que la falta de adaptación estratégica puede limitar los beneficios del clúster. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres requieren reconfiguración constante y análisis del entorno global para evitar dependencia excesiva de mercados regionales.
16	Kazantsev et al. (2023)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque clúster al demostrar que la transición desde cadenas de suministro lineales hacia ecosistemas de manufactura no es automática ni exenta de riesgos. Cuestiona modelos tradicionales de clúster basados en relaciones estáticas, evidenciando que la interdependencia mal gestionada puede amplificar vulnerabilidades sistémicas. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres industriales requieren capacidades analíticas avanzadas para comprender retroalimentaciones, efectos no lineales y consecuencias de largo plazo, ya que decisiones aisladas pueden generar impactos negativos en todo el ecosistema productivo.
17	McKernan y McDermott (2024)	El estudio aporta una mirada crítica al enfoque clúster al cuestionar la sostenibilidad de los clústeres que no evolucionan estratégicamente. Evidencia que muchos clústeres fracasan por rigidez organizacional, falta de liderazgo y ausencia de evaluación continua. El aporte crítico consiste en señalar que los clústeres no deben gestionarse como estructuras permanentes, sino como sistemas dinámicos que requieren revisión constante de objetivos, gobernanza y estrategias. Sin esta adaptación, los clústeres pueden perder relevancia competitiva y fragmentarse internamente.

18	Leitão et al. (2024)	El estudio aporta una visión crítica al enfoque de distritos industriales al cuestionar la vigencia universal del modelo marshalliano. Evidencia que, aunque existen concentraciones productivas, estas presentan heterogeneidad estructural y funcional. El aporte crítico consiste en señalar que aplicar modelos clásicos sin adaptación puede conducir a diagnósticos erróneos y políticas ineficientes. Así, el artículo refuerza la necesidad de revisar conceptualmente los clústeres y distritos industriales a la luz de nuevas dinámicas productivas, tecnológicas y territoriales.
19	Zhao et al. (2025)	El estudio aporta una lectura crítica al enfoque clúster al demostrar que los spillovers financieros pueden impulsar la innovación colaborativa, pero también generar riesgos de dependencia y contagio financiero. Cuestiona la visión optimista de la cooperación financiera, evidenciando que la densidad relacional sin mecanismos de control puede amplificar crisis internas. El aporte crítico radica en señalar que los clústeres requieren gobernanza financiera y análisis de riesgo para que el crédito interempresarial fortalezca la innovación sin comprometer la estabilidad del sistema productivo.
20	Ruan y Zhang (2025)	El estudio aporta una visión crítica al análisis del clúster al cuestionar la suficiencia de los indicadores tradicionales de aglomeración industrial. Evidencia que medir el clúster sin considerar relación sectorial y escala conduce a diagnósticos incompletos. El aporte crítico radica en señalar que políticas basadas en métricas simplificadas pueden distorsionar la identificación de clústeres reales, afectando la asignación de recursos. Así, el artículo resalta la necesidad de instrumentos de medición más rigurosos para el análisis territorial y productivo.

DISCUSIÓN

El conjunto de estudios revisados converge en una lectura crítica del enfoque clúster, cuestionando la idea de que la sola pertenencia a redes productivas garantice protección, crecimiento o competitividad automática para las MYPES y PYMES. En esta línea, Patino-Galván y Hernández (2023) evidencian que los encadenamientos sectoriales no amortiguan por sí mismos crisis sistémicas si existen debilidades en gestión financiera y digitalización. De manera concordante, Velázquez et al. (2024) y Martínez y Scherger (2024) muestran que la resiliencia depende más de capacidades internas de aprendizaje, flexibilidad y adaptación estratégica que de la proximidad empresarial, afirmando que la articulación productiva sin innovación ni reconfiguración organizacional resulta insuficiente ante choques externos.

Una segunda línea de discusión enfatiza que la cohesión interna y la responsabilidad social no necesariamente se traducen en fortalecimiento colectivo. Ruiz et al. (2025) advierten que la RSE puede generar efectos simbólicos si no existe integración estratégica real, mientras que Acuña (2021) demuestra que la internacionalización en entornos articulados es vulnerable a crisis logísticas y financieras cuando no se diversifican mercados ni se desarrollan capacidades analíticas. Esta tensión se amplía con Jara y Solórzano (2024), quienes evidencian que los clústeres globales de franquicias pueden reproducir asimetrías de acceso, y con Zhao et al. (2025), quienes introducen el riesgo de contagio financiero derivado

de spillovers mal gestionados, resaltando la necesidad de gobernanza crediticia y control de riesgos.

Otro eje relevante se vincula con la gobernanza institucional, las políticas públicas y la coordinación interempresarial. Barajas-Guevara et al. (2022) y Chancay (2022) coinciden en que la infraestructura normativa o los incentivos fiscales no garantizan competitividad si no se articulan con formación técnica y capacidades internas. De forma complementaria, Gutiérrez (2023) evidencia que conflictos de interés, falta de liderazgo y debilidades de financiamiento pueden estancar clústeres sectoriales, mientras que Cabezas (2024) demuestra que la calidad institucional y los marcos regulatorios condicionan respuestas empresariales diferenciadas, cuestionando visiones homogéneas del fenómeno clúster.

En paralelo, diversos estudios resaltan que los clústeres pueden reproducir desigualdades internas cuando no existen mecanismos explícitos de intercambio y aprendizaje. Talamantes et al. (2023) revelan que la gestión del conocimiento se distribuye de manera heterogénea, y Díaz (2024) cuestiona la noción de innovación espontánea en entornos de pymes agrupadas, señalando barreras cognitivas y estructurales persistentes. A ello se suman Biggeri et al. (2021), quienes introducen la influencia de redes sociales, identidad y confianza en clústeres étnicos, evidenciando que las dimensiones culturales pueden fortalecer o limitar la cooperación y, a la vez, generar segmentaciones laborales.

Un bloque adicional problematiza la inserción global, la transformación productiva y la seguridad tecnológica. Bettiol et al. (2022) muestran que los distritos industriales no aseguran integración exitosa en cadenas globales de valor sin adaptación estratégica continua. Kazantsev et al. (2023) advierten que la transición hacia ecosistemas de manufactura interdependientes puede amplificar vulnerabilidades sistémicas si no se comprenden efectos no lineales y retroalimentaciones. En el plano digital, Ozkan et al. (2020) evidencian que la interconexión empresarial puede incrementar riesgos de ciberseguridad sin estrategias colectivas coordinadas.

De manera transversal, se consolida la idea de que los clústeres deben gestionarse como sistemas dinámicos y evolutivos, no como estructuras estáticas. McKernan y McDermott (2024) recalcan que la rigidez organizacional y la ausencia de evaluación continua conducen a pérdida de relevancia competitiva, mientras que Leitão et al. (2024) cuestionan la vigencia universal de modelos clásicos de distritos industriales, proponiendo revisiones conceptuales acordes a nuevas dinámicas

tecnológicas y territoriales. En el ámbito de la medición, Ruan y Zhang (2025) advierten que indicadores simplificados de aglomeración generan diagnósticos incompletos y políticas distorsionadas, reforzando la necesidad de instrumentos analíticos más rigurosos.

Por consiguiente, la discusión evidencia que el aporte central de la literatura no es validar el clúster como solución universal, sino redefinirlo como un ecosistema condicionado por capacidades internas, gobernanza efectiva, aprendizaje distribuido, adaptación estratégica y métricas robustas. Lejos de una visión determinista, los estudios coinciden en que la competitividad de MYPES y PYMES emerge de la interacción entre factores organizacionales, institucionales, sociales, tecnológicos y financieros, lo que exige enfoques integrales para evitar la propagación de vulnerabilidades y promover beneficios colectivos sostenibles.

CONCLUSIONES

El análisis de los aportes identificados en los estudios revisados permite concluir que el enfoque de clúster aplicado a MYPES y PYMES no constituye una garantía automática de competitividad, resiliencia ni crecimiento empresarial. La evidencia demuestra que la pertenencia a redes productivas o encadenamientos sectoriales solo genera beneficios sostenibles cuando se acompaña de capacidades internas sólidas en gestión financiera, planificación estratégica, digitalización e innovación. En ausencia de estos elementos, los clústeres pueden incluso amplificar vulnerabilidades compartidas y propagar efectos negativos entre empresas interconectadas.

Asimismo, se concluye que la gobernanza institucional y la articulación entre políticas públicas, empresas y organismos de apoyo resultan determinantes para el desempeño colectivo. Los estudios muestran que incentivos fiscales, normativas comerciales o infraestructura productiva no son suficientes si no se integran con formación técnica, liderazgo sectorial y mecanismos efectivos de coordinación. Esta situación evidencia que la competitividad territorial depende tanto de la calidad institucional como de la capacidad organizacional de las pymes participantes.

De igual manera, los hallazgos resaltan que la gestión del conocimiento, la cohesión interna y la responsabilidad social empresarial no siempre se traducen en ventajas externas o inserción internacional efectiva. La transferencia desigual de saberes, las barreras culturales y las asimetrías de recursos pueden generar segmentaciones dentro del propio clúster, limitando su potencial colaborativo. Esto confirma que el aprendizaje colectivo requiere mecanismos explícitos de intercambio

y estrategias de inclusión empresarial.

Finalmente, se concluye que los clústeres deben comprenderse como sistemas dinámicos sujetos a revisión constante, donde la adaptación tecnológica, la seguridad digital, la medición rigurosa y la proyección estratégica son condiciones indispensables para su sostenibilidad. Los estudios coinciden en que la rigidez organizacional, la dependencia excesiva de mercados externos o el uso de indicadores simplificados pueden distorsionar diagnósticos y debilitar políticas de desarrollo productivo.

En definitiva, la literatura evidencia que el verdadero aporte del clúster radica no en su existencia formal, sino en la capacidad de sus integrantes para evolucionar, coordinarse y generar valor colectivo de manera consciente y estratégica.

REFERENCIAS

- Acuña, C. (2021). *Estado actual de la internacionalización de las pymes del sector petroquímico-plástico de Cartagena en tiempos de Covid-19*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8083756.pdf>
- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). *Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones* [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Barajas-Guevara, Y., Rodríguez-Ayala, Z., & Calixto-Villamizar, D. Y. (2022). Clúster y zonas francas: Estrategias para la competitividad empresarial textil en Colombia. *Mundo FESC*, 12(24), 51–61. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10244912.pdf>
- Bettiol, M., Burlina, C., Chiarvesio, M., & Di Maria, E. (2022). SMEs and the regionalization of global value chains: An untold story from the Italian industrial districts. *Competitiveness Review*, 32(5), 686–709. <https://doi.org/10.1108/CR-11-2021-0161>

- Biggeri, M., Braitto, L., Caloffi, A., & Zhou, H. (2021). Chinese entrepreneurs and workers at the crossroad: The role of social networks in ethnic industrial clusters in Italy. *International Journal of Manpower*, 43(9), 1–18. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2021-0232>
- Cabezas, R. (2024). The influence of institutional context in the relationship between ... (Pymes): evidence using cluster analysis (artículo en Dialnet). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10061516>
- Cervilla, M. y Rodríguez, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster AVEXCON. *Espacios*, 31(2), 1-28. <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Chancay, S. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial: aproximaciones para el fortalecimiento competitivo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8703855.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruz, J., Villalva, C., Veloz, H., Rodríguez, S., y Cortez, K. (2020). Categorización de los clústeres económicos en la zona 5 del Ecuador. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCDS*, 7(2), 1-51. <https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/07/clusters-economicos.html>
- Díaz Fernández, I. (2024). Innovación en micro, pequeñas y medianas empresas. *Economía y Desarrollo*, 18(2). <https://revistas.uh.cu/cofinhab/article/view/10438/9062>
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25. https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland*. *Buildings*, 8(11), 159. <https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- González-Sosa, F., & Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en

- clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez Ferreira, C. (2020). El Diseñador Industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del Cluster de Muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.3947>
- Gutiérrez, A. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes: Caso industria cuero y calzado en Perú. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8964479>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21–34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: Estructura empresarial, 2022* [Informe]. <https://www.inei.gob.pe/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025, marzo 15). Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Jara, G., & Solórzano, S. S. (2024). Estrategias comerciales en las pymes ecuatorianas del sector agroindustrial, para pertenecer a los clústeres de franquicias internacionales en el Ecuador en el año 2024. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(4), 13423–13452. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9773379>
- Kazantsev, N., Petrovskyi, O., & Müller, J. M. (2023). From supply chains towards manufacturing ecosystems: A system dynamics model. *Technological Forecasting and Social Change*, 197, 122917. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122917>
- Ketels, H. (2003). *The development of the cluster concept: Present experiences and further developments* (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003). https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments
- Leitão, J., Ferreira, J., & Pereira, D. (2024). Are there Marshallian industrial districts in Portugal? Revisiting the canello and pavone algorithm. *Regional Science Policy & Practice*, 16(11), 100132. <https://doi.org/10.1016/j.rssp.2024.100132>
- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59-81.

<https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html>

- Martínez, L. B., & Scherger, V. (2024). Desempeño de MiPyMEs y emprendedores: estrategias para superar los efectos de la pandemia. *Contaduría y Administración*, 69(3), 298–323. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2024.5098>
- McKernan, D., & McDermott, O. (2024). Industrial clusters, creating a strategy for continued success. *Heliyon*, 10(7), e29220. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29220>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oe-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Ozkan, Y., Spruit, M., Wondolleck, R., & Burriel Coll, V. (2020). Modelling adaptive information security for SMEs in a cluster. *Journal of Intellectual Capital*, 21(2), 235–256. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2019-0128>
- Patino-Galván, I., & Hernández Aguilar, J. A. (2023). Factores de fracaso en las MiPyME de México evidenciados por el COVID-2019. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 18(2). <https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.739>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2^a Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector

- aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 12, 835-853. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>
- Ruan, J., & Zhang, X. (2025). A measure of industrial clustering: Considering relatedness and scale. *China Economic Review*, 94(Part B), 102578. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2025.102578>
- Ruiz, D., Salazar, F., Valdivia, M., & Hernández, M. (2025). Efecto de la responsabilidad social empresarial en la imagen corporativa interna. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2442>
- Sánchez, A., & Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR (Santiago)*, 8(24), 21–35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Talamantes, K., Villarreal-Solís, F., & Tortolero-Portugal, R. (2023). La competitividad determinada por la gestión del conocimiento en el clúster de mezcal de Durango (México). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8878434>
- Tomas, J., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>
- Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>
- Velázquez Ríos, B., Contreras Montellano, Ó. F., & Olea Miranda, J. (2024). Navegando tormentas: resiliencia organizacional de pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimiento. *Frontera Norte*, 36, Art. 10. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2388>
- Zhao, B., Yu, C., Wang, L., & Zhao, F. (2025). Financial spillovers in SME clusters: How inter-firm credit drives collaborative innovation. *Finance Research Letters*, 84, 107729. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107729>

CAPÍTULO IV
RESULTADOS INTEGRADOS Y CONCLUSIONES ESTRATÉGICAS SOBRE
CLÚSTERES EMPRESARIALES

INTEGRATED RESULTS AND STRATEGIC CONCLUSIONS ON BUSINESS
CLUSTERS

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS
Perú

RESUMEN

El presente capítulo sintetiza los principales resultados y conclusiones de estudios recientes sobre clústeres de MYPES y PYMES, evidenciando que la competitividad empresarial surge de la interacción entre capacidades internas y entornos colaborativos. Los hallazgos muestran que la gestión ambidiestra del conocimiento, el pensamiento estratégico y el liderazgo reflexivo fortalecen la capacidad de respuesta organizacional frente a contextos de incertidumbre. Asimismo, la innovación colaborativa, la adopción tecnológica y la digitalización financiera se consolidan como factores diferenciadores del desempeño empresarial cuando se acompañan de competencias analíticas y toma de decisiones informada. La evidencia también resalta la relevancia de la articulación territorial, la creación de valor compartido y la gobernanza institucional para potenciar beneficios colectivos sostenibles. De forma complementaria, la sostenibilidad ambiental, la motivación empresarial y la inserción en redes globales amplían las oportunidades de crecimiento. En conjunto, los estudios confirman que los clústeres funcionan como ecosistemas dinámicos donde el aprendizaje, la cooperación y la planificación estratégica determinan la competitividad a largo plazo.

Palabras clave: competitividad empresarial, innovación colaborativa, liderazgo estratégico, sostenibilidad empresarial, cooperación territorial

ABSTRACT

This chapter synthesizes the main results and conclusions of recent studies on micro and small enterprise (MSE and SME) clusters, demonstrating that business competitiveness emerges from the interaction between internal capabilities and collaborative environments. The findings indicate that ambidextrous knowledge management, strategic thinking, and reflective leadership strengthen organizational responsiveness in uncertain contexts. Likewise, collaborative innovation, technological adoption, and financial digitalization consolidate as differentiating factors of business performance when accompanied by analytical competencies and informed decision-making. The evidence also highlights the relevance of territorial articulation, shared value creation, and institutional governance in fostering sustainable collective benefits. Complementarily, environmental sustainability, entrepreneurial motivation, and integration into global networks expand growth opportunities. Overall, the studies confirm that clusters operate as dynamic ecosystems in which learning, cooperation, and strategic planning determine long-term competitiveness and organizational resilience in increasingly complex and volatile economic environments.

Keywords: business competitiveness, productive associativity, technological innovation, economic development, institutional governance.

INTRODUCCIÓN

En el escenario económico internacional, la limitada articulación entre empresas se ha convertido en un factor crítico que condiciona la competitividad y la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). En este contexto, United Nations Industrial Development Organization – UNIDO (2022) señala que los clústeres empresariales constituyen un instrumento orientado a fortalecer los vínculos de cooperación entre empresas de un mismo sector, generando sinergias que favorecen la innovación y el desempeño competitivo. Pese a este potencial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022) advierte que menos del 30 % de los clústeres alcanza resultados efectivos, situación atribuida a debilidades en la coordinación y a bajos niveles de colaboración entre los actores involucrados. Esta problemática se ve acentuada por la persistente exclusión de las pequeñas empresas, aun cuando la cooperación intraclúster puede constituir un factor clave para impulsar la innovación y la sostenibilidad (Tomas et al., 2022).

En América Latina, las limitaciones asociadas a la integración empresarial se intensifican como resultado de altos niveles de informalidad y de la reducida

capacidad de las MYPES para incorporarse a redes de producción y comercialización (González-Sosa y Montano-Rivas, 2022). Los autores destacan que un número significativo de estas empresas opera de manera aislada, sin estrategias definidas de cooperación, lo que debilita su competitividad y reduce su sostenibilidad en el mercado. Si bien la región cuenta con más de 1200 clústeres en sectores estratégicos como la agroindustria, los textiles y la minería, los cuales generan aproximadamente 50 millones de empleos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2024), la evidencia empírica muestra que menos del 40 % de las micro y pequeñas empresas logra integrarse de manera efectiva. De acuerdo con Sánchez y Sánchez (2021), esta situación responde principalmente a la falta de confianza empresarial y a la ausencia de políticas públicas que promuevan su participación activa.

En el contexto peruano, el desarrollo de los clústeres empresariales se encuentra en una fase inicial, con alrededor de 70 iniciativas concentradas en sectores como la agroexportación, el turismo y la manufactura (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022). Esta debilidad estructural restringe el potencial de crecimiento de las MYPES, cuya participación en estos espacios apenas alcanza el 25 % (Ministerio de la Producción del Perú, 2022). Entre los factores que limitan el acceso a los beneficios de la integración productiva se identifican la insuficiente difusión de las ventajas de la asociatividad, la persistente desconfianza entre empresarios y la falta de estrategias gubernamentales coherentes y sostenidas (Holguino, 2021). En concordancia con lo señalado por La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), este escenario frena el desarrollo económico sostenible y reduce la capacidad de las empresas para incrementar sus ingresos y fortalecer su competitividad.

Aun cuando las MYPES enfrentan restricciones estructurales persistentes, el desempeño reciente de la economía peruana configura un escenario con oportunidades para su fortalecimiento. Entre 2014 y 2023, el crecimiento promedio del Producto Bruto Interno (PBI) fue de 2,3 %, cifra inferior al 6,4 % alcanzado en el periodo 2004–2013 (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2025). Sin embargo, esta desaceleración interna ha coexistido con un resultado favorable en el sector externo, evidenciado por el superávit comercial registrado en 2024, que ascendió a 23,821 millones de dólares, superando los 17,678 millones de 2023 y triplicando el nivel observado en 2019 (Banco Central de Reserva del Perú – BCRP, 2025). Este contexto macroeconómico genera condiciones propicias para impulsar procesos de fortalecimiento empresarial.

En este marco, los clústeres empresariales se consolidan como una alternativa estratégica de integración horizontal orientada a mejorar la competitividad de las MYPES. La experiencia internacional, particularmente los modelos de “empresas integradoras” desarrollados en México e Italia, evidencia que la cooperación entre pequeñas empresas contribuye a elevar las capacidades productivas y a ampliar el acceso a los mercados. En el contexto nacional, la implementación de un enfoque clúster en actividades como la carpintería del Parque Industrial de Villa El Salvador permitiría a las MYPES optimizar el uso de recursos, reducir costos operativos y reforzar su posicionamiento competitivo, al mismo tiempo que fomenta una cultura de cooperación empresarial con enfoque sostenible.

Sobre esta base, la investigación se orienta a analizar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, a partir de un análisis comparativo correspondiente al periodo 2019–2024. La problemática abordada se explica por la persistencia de limitaciones estructurales, entre ellas la reducida incorporación tecnológica, la débil articulación productiva y la escasa transferencia de conocimientos, factores que afectan la productividad y la sostenibilidad del sector. Si bien el modelo clúster se presenta como un mecanismo potencial para articular sinergias productivas, subsiste una brecha de conocimiento respecto a su impacto efectivo en las distintas dimensiones del desarrollo de estas MYPES.

El estudio examina dicha influencia considerando tres dimensiones analíticas: el Clúster Tecnológico, vinculado a la incorporación de tecnologías y a la mejora de los procesos productivos; el Clúster del Saber Hacer, asociado al fortalecimiento de las habilidades productivas y las capacidades de gestión; y el Clúster de Conocimiento, relacionado con la generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional y la innovación.

Desde el plano teórico, la investigación aporta evidencia empírica al análisis de la asociatividad empresarial y los clústeres productivos en el ámbito de las MYPES, contribuyendo a los enfoques de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa en economías emergentes. En el ámbito práctico, los resultados ofrecen insumos relevantes para empresarios y responsables de la formulación de políticas públicas, al identificar mecanismos asociativos que fortalecen la productividad, la competitividad y la sostenibilidad, así como el potencial de replicabilidad del modelo clúster en otros sectores productivos.

El objetivo general del estudio es analizar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES dedicadas a la fabricación

de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, evaluando específicamente el impacto del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento.

MARCO TEÓRICO

El enfoque de clúster ha sido desarrollado en la literatura académica como una herramienta estratégica orientada a fortalecer la competitividad empresarial y a dinamizar el desarrollo de los territorios. Desde esta perspectiva, Andersson et al. (2004) conciben el clúster como una concentración territorial de empresas y actores heterogéneos que cooperan alrededor de un ámbito funcional específico, estableciendo relaciones colaborativas destinadas a mejorar la competitividad colectiva. De manera complementaria, Ketels (2003) sostiene que los clústeres integran empresas e instituciones interdependientes cuya cercanía geográfica favorece el acceso a proveedores especializados, capital humano calificado, el intercambio de experiencias y la generación de externalidades positivas. En el plano analítico, se asocia la expansión del enfoque clúster con el desplazamiento del análisis económico hacia los fundamentos microeconómicos del crecimiento y el desarrollo, mientras que López-Cerdán (1999) resalta su aporte como instrumento para impulsar el desarrollo local.

La amplitud conceptual del término evidencia que el concepto de clúster adopta diversas definiciones en función del contexto productivo y territorial en el que se aplica. En esta línea, Ekeke et al. (2020) precisan que los clústeres corresponden a concentraciones geográficas de organizaciones interconectadas, proveedores especializados, empresas relacionadas e instituciones de apoyo, como universidades y asociaciones empresariales. Esta heterogeneidad conceptual se explica por los procesos de especialización sectorial y por la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el enfoque contemporáneo sobre clústeres. Al respecto, Franzini et al. (2018) señalan que el concepto resulta aplicable a distintas formas de aglomeración económica, mientras que Gutiérrez (2020) destaca su carácter estratégico para ampliar la participación de los sectores productivos en los mercados y construir ventajas competitivas sostenibles.

Desde una perspectiva organizacional, Andersson et al. (2004) enfatizan que los clústeres se configuran como arreglos colaborativos caracterizados por estabilidad y orientación estratégica a lo largo del tiempo. En este marco, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro etapas para su formación y consolidación, que incluye la construcción de capital social, el desarrollo de vínculos

estratégicos, la definición de una visión compartida y la implementación efectiva de mecanismos de asociatividad. La sostenibilidad de estos procesos depende, en gran medida, de la percepción de beneficios colectivos y de la existencia de una comunicación fluida entre los actores, aspectos que Senise y Parras (2005) identifican como determinantes para el funcionamiento del clúster. De manera complementaria, Murillo et al. (2020) amplían este enfoque al identificar tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y al subsector maderero, incorporando criterios como redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones espaciales y estructuras organizativas que articulan empresas, universidades y centros de investigación, consolidando al clúster como un modelo pertinente para promover la competitividad y el desarrollo sostenible de las MYPES.

Desde el enfoque de la asociatividad empresarial, Murillo et al. (2020) plantean el clúster como un modelo de articulación entre empresas y actores estratégicos basado en esquemas de cooperación orientados al fortalecimiento de la competitividad sectorial. En este contexto, Porter (1990) distingue diversos tipos de clúster según su lógica de funcionamiento y fuente de ventaja competitiva, entre los que se incluyen el clúster industrial, el clúster de cadena de valor, el clúster de endowment factorial y el clúster tecnológico. Para la presente investigación, se adopta la definición propuesta por Porter (1998), quien concibe el clúster como una concentración geográfica de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que desarrollan actividades estrechamente vinculadas.

En el marco de la economía del conocimiento, Gancarczyk y Najda (2020) proponen un modelo de clúster TIC sustentado en la articulación de pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red, integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones, facilitando la coordinación de la cadena de valor y el acceso a mercados internacionales. Desde esta perspectiva, los enfoques basados en el conocimiento diferencian entre clústeres techno o de TIC, caracterizados por actividades especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), y clústeres sustentados en el know how, que preservan ventajas competitivas apoyadas en conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en contextos productivos complejos (Rodríguez et al., 2020).

El desarrollo acelerado de las tecnologías ha favorecido la aparición de clústeres emergentes, como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último integra empresas, instituciones educativas, centros de

investigación, organismos públicos y actores privados en sistemas orientados a la generación, transferencia y aplicación del conocimiento, fortaleciendo la competitividad organizacional y territorial. En coherencia con Porter (1990), el desempeño competitivo de países y regiones depende principalmente de la construcción de ventajas competitivas sostenibles, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible, otorgando al territorio un papel clave para la inserción de las MYPES en una economía intensiva en conocimiento.

La formación de clústeres responde a la convergencia de factores productivos, condiciones geográficas, infraestructura y trayectorias históricas, evolucionando desde encadenamientos productivos hacia esquemas de cooperación más complejos. Para su efectividad, se requiere la articulación de una demanda sofisticada, la especialización de factores, marcos institucionales favorables a la innovación y políticas públicas de apoyo. Desde una perspectiva sectorial, Navarrete y Caballero (2015) destacan la pertinencia del enfoque clúster en actividades exportadoras como el turismo, en concordancia con Gómez (2004). Asimismo, Cruz et al. (2020) resaltan beneficios vinculados al aprendizaje organizacional y la innovación, mientras que Gancarczyk y Najda (2020) advierten riesgos asociados a los costos de coordinación, la dependencia tecnológica y comportamientos oportunistas que deben considerarse en su aplicación sectorial.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló a partir de un análisis documental sistemático de literatura científica vinculada a los clústeres empresariales y su influencia en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). La identificación de las fuentes se realizó en las bases de datos SciELO, Dialnet y ScienceDirect, considerando publicaciones difundidas entre 2020 y 2025 en idioma español e inglés. Para la selección de los estudios se emplearon términos clave asociados a clúster, asociatividad, competitividad e innovación empresarial, priorizando artículos arbitrados y de relevancia académica. El tratamiento de la información se efectuó mediante un proceso de análisis comparativo y síntesis analítica, orientado a reconocer patrones, enfoques recurrentes y líneas de discusión que sustentan los resultados del estudio.

2.1. Cadenas de búsqueda

Para estructurar una búsqueda bibliográfica precisa y exhaustiva, se recurrió al

uso de operadores booleanos AND y OR, combinando conceptos clave vinculados a los clústeres empresariales, la asociatividad y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). A partir de este procedimiento se definieron las siguientes cadenas de búsqueda:

“clúster empresarial” AND “micro y pequeñas empresas”;

“cluster” OR “business cluster” OR “industrial cluster”;

“asociatividad” AND (“competitividad” OR “desarrollo empresarial”);

“clúster” AND (“innovación” OR “gestión del conocimiento”);

“MYPES” AND (“cooperación empresarial” OR “articulación productiva”).

La aplicación de estas combinaciones permitió recuperar estudios recientes y pertinentes que examinan los mecanismos de cooperación empresarial, así como el impacto del enfoque clúster en la competitividad, la innovación y el desarrollo productivo de las MYPES en distintos contextos económicos y territoriales.

2.2. Criterios de selección

Con el propósito de asegurar la consistencia y relevancia de las fuentes analizadas, se definieron los siguientes criterios de inclusión:

- publicaciones difundidas entre los años 2020 y 2025;
- investigaciones desarrolladas bajo enfoques cuantitativo, cualitativo o mixto;
- estudios que examinaran de manera directa los clústeres empresariales, la asociatividad, la competitividad o el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES);
- artículos científicos evaluados por pares, con acceso completo y respaldo académico verificable.

Fueron excluidos:

- reseñas, editoriales, cartas al editor, actas de congresos y capítulos de libros sin arbitraje académico;
- investigaciones sin relación directa con el enfoque clúster o la asociatividad empresarial;
- estudios que no presentaran aportes conceptuales, empíricos o analíticos relevantes para el análisis del clúster como alternativa de desarrollo de las MYPES.

2.3. Proceso de búsqueda y selección

La búsqueda de información se realizó en las bases de datos SciELO, ScienceDirect y Dialnet, mediante combinaciones de palabras clave relacionadas con clústeres productivos, asociatividad empresarial, desarrollo de las MYPES y competitividad. Como resultado de este proceso, se identificaron 208 registros, de los cuales 35 correspondieron a SciELO, 82 a ScienceDirect y 91 a Dialnet.

Posteriormente, se eliminaron 55 registros duplicados, quedando 153 estudios para la fase de cribado. En una etapa posterior, se efectuó la revisión de títulos y resúmenes, proceso en el cual se excluyeron 105 registros por no presentar pertinencia temática o no guardar relación directa con el enfoque del estudio, recuperándose 48 publicaciones para su evaluación detallada. Luego, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión establecidos, se descartaron 28 estudios, quedando finalmente 20 investigaciones que cumplieron con los criterios de relevancia, calidad académica y coherencia temática. Estos estudios fueron seleccionados para el análisis en profundidad que sustenta los resultados, la discusión y las conclusiones del artículo titulado El clúster como alternativa de asociatividad para el desarrollo de las MYPES.

2.4. Proceso de organización de los artículos

La organización de los artículos se realizó mediante un ordenamiento progresivo de las fuentes seleccionadas, con el objetivo de facilitar su análisis y comparación. Las referencias fueron gestionadas con apoyo del gestor bibliográfico Zotero, lo que permitió reunir las publicaciones, identificar duplicidades y ordenar los estudios de acuerdo con su relevancia temática para el análisis del clúster empresarial y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). Para el tratamiento de la información se utilizó una ficha de registro que consignó datos básicos de cada estudio, como autoría, año de publicación, enfoque metodológico y principales aportes. Esta información fue organizada en un cuadro comparativo, lo que permitió contrastar enfoques, reconocer tendencias y detectar vacíos conceptuales en la literatura revisada, contribuyendo a una interpretación analítica coherente con los objetivos del estudio.

2.5. Valoración de calidad

La valoración de la calidad de los estudios considerados se realizó a partir de una revisión crítica del contenido y la solidez académica de cada publicación. Para ello, se examinó la claridad de los objetivos, la coherencia interna del enfoque metodológico y la consistencia de los resultados expuestos en relación con el análisis de los clústeres empresariales y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES). Asimismo, se tuvo en cuenta la pertinencia conceptual de los aportes y su contribución al marco teórico y analítico del estudio. Este proceso permitió priorizar investigaciones con fundamento empírico y teórico sólido, fortaleciendo la confiabilidad del análisis y la interpretación de los resultados.

La figura muestra de manera sintética y ordenada el proceso de depuración de la literatura científica sobre clústeres y asociatividad de las MYPES, evidenciando

una aplicación rigurosa de criterios metodológicos para garantizar la calidad del análisis. A partir de 208 registros iniciales obtenidos en bases de datos especializadas, la eliminación de duplicados y el cribado por títulos y resúmenes permitió descartar estudios no pertinentes, hasta seleccionar finalmente 20 investigaciones relevantes, las cuales constituyen el sustento empírico y teórico del análisis en profundidad del estudio.

Figura 1 Estructura procedimental para la integración sistemática de estudios científicos

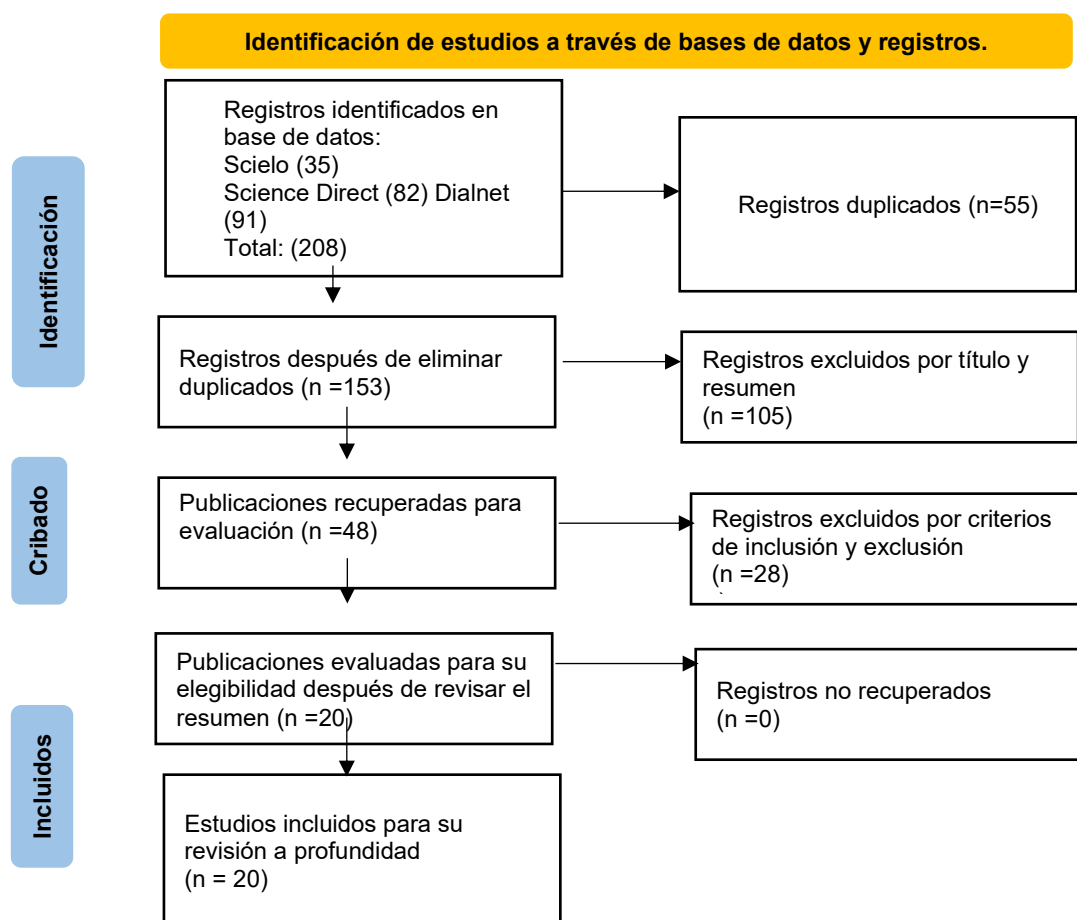


Tabla 1

Integración sistemática de estudios seleccionados según enfoque metodológico y contexto territorial

N°	Autor	Título del artículo	Metodología	País	Año	Base de datos
1	Pérez (2023)	Exploración y explotación del conocimiento en la capacidad de respuesta empresarial	Cuantitativa	México	2023	SciELO
2	Armenteros-Piedra et al. (2024)	Herramientas tecnológicas e ingresos en las MiPymes: análisis por clústeres	Cuantitativa	México	2024	SciELO

3	Bonaque-Rodríguez et al. (2024)	Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios	Investigación-acción	Costa Rica	2024	SciELO
4	Vázquez (2020)	Identificación de clústeres de MiPyme y Pymes en la zona 6 del Ecuador	Cuantitativa	Ecuador	2020	Dialnet
5	Nomura (2021)	La motivación como agente en la formación de clúster gastronómico de pymes	Cualitativa	Perú	2021	Dialnet
6	González-Mendoza et al. (2022)	Pensamiento estratégico y reestructuración industrial	Cualitativa	Colombia	2022	Dialnet
7	Franco (2023)	El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento	Teórica	Perú	2023	Dialnet
8	López (2023)	Creación de un clúster logístico comercial para mejorar la competitividad empresarial	Cualitativa	Ecuador	2023	Dialnet
9	Cancino-Gómez (2024)	Marketing digital en pymes: segmentación mediante clústeres	Cuantitativa	Chile	2024	Dialnet
10	Casarotto y Sotto (2024)	Creación de valor compartido en una empresa del clúster textil de Ñeembucú	Estudio de caso	Paraguay	2024	Dialnet
11	Núñez (2024)	Patrones de financiación de las pymes europeas y financiación alternativa	Cuantitativa	Unión Europea	2024	Dialnet
12	Laiseca (2025)	Business resilience in the Quindío agro-industrial cluster	Estudio de caso	Colombia	2025	Dialnet
13	Jankowska et al. (2021)	Do clusters matter for foreign subsidiaries in Industry 4.0?	Cuantitativa	Polonia	2021	ScienceDirect
14	López-Fernández et al. (2021)	Micro-territorial networks and innovation in SMEs	Estudio de caso	España	2021	ScienceDirect
15	Lis & Mackiewicz (2023)	Green transformation through clusters	Cualitativa	Polonia	2023	ScienceDirect
16	Gerke et al. (2023)	SME upgrading in emerging market clusters: The case of Taiwan's bicycle industry	Estudio de caso	Taiwán	2023	ScienceDirect
17	Wudu et al. (2024)	Industry clusters and firm performance: Evidence from the leather industry	Cuantitativa	Etiopía	2024	ScienceDirect
18	Hug et al. (2024)	Transformative firm-level agency in SMEs of the Swiss wood industry	Estudio de caso	Suiza	2024	ScienceDirect

19	Zhao et al. (2025)	Digital finance and collaborative innovation of SME clusters	Cuantitativa	China	2025	ScienceDirect
20	Battistella et al. (2025)	Critical success factors for technology roadmapping in SME clusters	Mixta	Italia	2025	ScienceDirect

Tabla 2

Convergencia empírica y proyecciones estratégicas en la literatura reciente sobre clústeres empresariales

N	Autor	Resultados del artículo	Conclusiones
1	Pérez (2023)	Los resultados muestran que las empresas que equilibran actividades de exploración y explotación del conocimiento presentan mayores niveles de capacidad de respuesta ante cambios del entorno. El estudio evidencia que la explotación favorece eficiencia operativa, mientras que la exploración impulsa innovación y adaptación estratégica. El análisis cuantitativo confirma relaciones significativas entre ambas dimensiones del conocimiento y la rapidez de respuesta organizacional, destacando que el desequilibrio exceso de una sobre otra limita el desempeño. En síntesis, los hallazgos recalcan la importancia de una gestión ambidiestra del conocimiento para enfrentar contextos competitivos dinámicos.	Se concluye que la capacidad de respuesta empresarial depende de una adecuada articulación entre exploración y explotación del conocimiento. El artículo sostiene que las organizaciones deben desarrollar rutinas que integren aprendizaje incremental e innovación, evitando enfoques unilaterales. Asimismo, se recomienda que la gestión del conocimiento sea considerada un activo estratégico y operativo. En términos generales, el estudio refuerza la idea de que la adaptabilidad organizacional surge de procesos cognitivos colectivos orientados al análisis, la reflexión y la toma de decisiones informadas.
2	Armenteros-Piedra et al. (2024)	Los resultados muestran asociaciones significativas entre el uso de herramientas tecnológicas, el tamaño de la empresa, el sector y los niveles de ingreso. El análisis por clústeres permitió identificar grupos de MiPymes con patrones diferenciados de adopción tecnológica y desempeño económico. Se evidencia que aquellas empresas con mayor integración tecnológica presentan mejores resultados financieros. Asimismo, el enfoque de agrupamiento facilita comprender la heterogeneidad empresarial, demostrando que la tecnología actúa como un factor diferenciador clave en la competitividad y sostenibilidad económica.	Se concluye que la adopción tecnológica debe entenderse de manera segmentada y contextualizada, considerando las características específicas de cada grupo empresarial. El estudio sugiere que las políticas de apoyo tecnológico deben diseñarse según perfiles empresariales diferenciados, evitando enfoques homogéneos. Además, se destaca que el análisis por clústeres constituye una herramienta útil para la toma de decisiones estratégicas basadas en evidencia. En síntesis, la tecnología contribuye al crecimiento económico cuando se integra de forma coherente con la estructura y capacidades de la empresa.
3	Bonaque-Rodríguez et al. (2024)	Los resultados muestran que la co-creación con clientes favorece la generación de innovaciones alineadas con necesidades reales del mercado. A través de ciclos reflexivos propios de la investigación-acción, se evidencian mejoras en procesos, servicios y relaciones cliente-empresa. El estudio destaca que la interacción sistemática y el diálogo	Se concluye que la co-creación constituye una estrategia eficaz para innovar en pymes de servicios cuando se basa en participación activa y reflexión sistemática. El artículo destaca que la innovación no es un proceso lineal, sino iterativo y social. Asimismo, se resalta el valor de la investigación-acción como enfoque para integrar conocimiento

		estructurado permiten identificar problemas, generar soluciones compartidas y evaluar resultados de manera continua. En síntesis, los hallazgos confirman que la innovación emerge de procesos colaborativos sustentados en reflexión crítica y aprendizaje conjunto.	práctico y teórico. En síntesis, la innovación colaborativa fortalece capacidades analíticas y relacionales, contribuyendo a la sostenibilidad empresarial.
4	Vázquez (2020)	Los resultados evidencian la existencia de agrupamientos empresariales con características productivas y territoriales comunes en la zona 6 del Ecuador. El análisis permite identificar sectores con potencial de articulación y cooperación, así como limitaciones asociadas a infraestructura, financiamiento y coordinación institucional. Asimismo, se destacan patrones de localización y especialización productiva que configuran oportunidades para el desarrollo de clústeres. En síntesis, los hallazgos aportan una base diagnóstica para orientar políticas de competitividad regional.	Se concluye que la identificación de clústeres constituye un paso fundamental para el diseño de estrategias de desarrollo productivo territorial. El estudio enfatiza que la articulación empresarial debe ser acompañada por políticas públicas y mecanismos de gobernanza. Además, se resalta la necesidad de fortalecer capacidades locales para consolidar los clústeres identificados. En síntesis, el análisis territorial permite tomar decisiones más informadas y estratégicas para el desarrollo empresarial regional.
5	Nomura (2021)	Los resultados evidencian que la motivación empresarial y colectiva desempeña un rol central en la formación del clúster gastronómico, influyendo en la cooperación, el aprendizaje compartido y el crecimiento empresarial. El análisis cualitativo destaca factores motivacionales como identidad cultural, expectativas de mercado y beneficios colectivos. Asimismo, se observa que la motivación facilita la articulación entre actores y la sostenibilidad del clúster. En síntesis, los hallazgos muestran que los factores psicológicos y sociales son determinantes en los procesos de aglomeración productiva.	Se concluye que la motivación constituye un factor estratégico para el desarrollo y consolidación de clústeres, especialmente en sectores culturales y gastronómicos. El estudio enfatiza que el crecimiento empresarial no depende solo de recursos materiales, sino también de cohesión social y compromiso colectivo. Además, se sugiere integrar enfoques motivacionales en políticas de desarrollo productivo. En síntesis, la motivación impulsa procesos de cooperación y aprendizaje que fortalecen la competitividad colectiva.
6	González-Mendoza et al. (2022)	Los resultados muestran que el pensamiento estratégico influye directamente en la capacidad de las organizaciones para gestionar procesos de reestructuración industrial. El estudio identifica que las empresas con mayor orientación estratégica presentan mejores niveles de adaptación, eficiencia y reconfiguración organizacional. Asimismo, se evidencian vínculos entre análisis del entorno, toma de decisiones y desempeño estructural. El enfoque cualitativo permite comprender cómo la reflexión estratégica guía cambios organizacionales complejos, evitando respuestas improvisadas frente a presiones competitivas y tecnológicas.	Se concluye que el pensamiento estratégico es un factor determinante para conducir procesos de reestructuración industrial exitosos. El artículo resalta que la reestructuración no debe abordarse únicamente desde una lógica operativa, sino como un proceso analítico y reflexivo. Además, se enfatiza la necesidad de desarrollar capacidades estratégicas en directivos y gestores. En síntesis, la reestructuración sostenible requiere análisis crítico del entorno, visión de largo plazo y toma de decisiones fundamentadas.
7	Franco (2023)	Los resultados teóricos evidencian que los clústeres potencian la innovación y la competitividad sistémica cuando facilitan la gestión y circulación del conocimiento. El artículo integra enfoques conceptuales que	Se concluye que los clústeres deben entenderse como espacios estratégicos de gestión del conocimiento y como concentraciones productivas. El estudio enfatiza que la competitividad sistémica surge

	explican cómo la proximidad, la cooperación y el aprendizaje colectivo generan ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, se identifican vínculos entre innovación, redes empresariales y capital intelectual. En síntesis , el análisis demuestra que los clústeres funcionan como sistemas cognitivos que amplifican capacidades individuales mediante interacción y aprendizaje compartido.	de procesos de aprendizaje colectivo, innovación continua y articulación institucional. Además, se destaca la importancia de políticas que promuevan redes y transferencia de conocimiento. En síntesis, la ventaja competitiva se construye mediante reflexión, cooperación y uso estratégico del conocimiento.
8	López (2023)	Los resultados evidencian que la creación de un clúster logístico-comercial puede optimizar procesos, reducir costos y mejorar el acceso a mercados. El análisis cualitativo identifica sinergias potenciales entre actores logísticos y comerciales, así como barreras relacionadas con infraestructura y coordinación institucional. El estudio demuestra que la competitividad logística depende de planificación estratégica y cooperación. En definitiva , los hallazgos resaltan la necesidad de análisis integral para diseñar clústeres viables y sostenibles. Se concluye que los clústeres logísticos constituyen una estrategia pertinente para mejorar la competitividad empresarial cuando se fundamentan en diagnóstico riguroso y gobernanza efectiva. El artículo enfatiza que la toma de decisiones debe basarse en análisis crítico de capacidades y contexto. Asimismo, se destaca la importancia de la articulación público-privada. En síntesis, la competitividad logística se construye mediante planificación, cooperación y evaluación estratégica.
9	Cancino-Gómez (2024)	Los resultados muestran que la segmentación por clústeres permite identificar diferencias significativas en la adopción del marketing digital y su impacto en el desempeño empresarial. El análisis evidencia que las pymes con mayor madurez digital presentan mejores niveles de adaptación en contextos de crisis. Asimismo, se identifican brechas en competencias digitales y uso estratégico de herramientas. En función de los hallazgos confirman que el marketing digital actúa como factor diferenciador cuando se gestiona de manera analítica y segmentada. Se concluye que el marketing digital debe implementarse de forma estratégica y diferenciada según el perfil de la empresa. El estudio enfatiza que la segmentación analítica permite diseñar acciones más efectivas y sostenibles. Además, se recomienda fortalecer competencias digitales y capacidad de análisis de datos. En síntesis, la competitividad digital se construye mediante decisiones informadas y uso crítico de tecnologías.
10	Casarotto & Sotto (2024)	Los resultados del estudio de caso muestran que la creación de valor compartido fortalece la competitividad empresarial y el desarrollo territorial. Se evidencia que la empresa analizada integra objetivos económicos y sociales, generando beneficios para la comunidad y la cadena productiva. El análisis cualitativo destaca prácticas de responsabilidad social, innovación y cooperación. Derivado de esto los hallazgos confirman que el valor compartido puede constituir una estrategia sostenible dentro de clústeres productivos. Se concluye que la creación de valor compartido representa una estrategia efectiva para alinear competitividad empresarial y desarrollo social. El estudio enfatiza que esta estrategia requiere liderazgo, visión ética y análisis del entorno. Asimismo, se recomienda promover enfoques que integren rentabilidad y bienestar colectivo. En síntesis, el valor compartido emerge como un enfoque estratégico basado en reflexión crítica y compromiso social.
11	Núñez (2024)	Los resultados muestran que las pymes europeas combinan fuentes tradicionales y alternativas de financiación, especialmente ante restricciones del crédito bancario. El análisis cuantitativo evidencia diferencias significativas según país, tamaño y sector. Asimismo, se identifica un crecimiento del uso de instrumentos alternativos como crowdfunding y capital de riesgo. En síntesis , Se concluye que la financiación alternativa representa una oportunidad relevante para las pymes europeas, siempre que se gestione de manera informada. El estudio enfatiza que la toma de decisiones financieras debe basarse en análisis comparativo y evaluación de riesgos. Además, se destaca la necesidad de educación financiera avanzada. En síntesis, el acceso a financiamiento sostenible

	los hallazgos revelan que la financiación alternativa amplía opciones estratégicas, pero requiere capacidades analíticas para evaluar costos, riesgos y sostenibilidad financiera.	depende del pensamiento analítico y la capacidad de evaluación crítica de instrumentos financieros.
12	Laiseca (2025)	Los resultados del estudio de caso evidencian que la resiliencia empresarial en el clúster agroindustrial se construye mediante cooperación, aprendizaje colectivo y adaptación estratégica. El análisis cualitativo muestra que las empresas resilientes desarrollan capacidades de anticipación y respuesta ante crisis productivas y de mercado. Asimismo, se identifican prácticas colaborativas que fortalecen la estabilidad del clúster. En cierre de lo expuesto, los hallazgos confirman que la resiliencia es una capacidad colectiva basada en análisis, coordinación y toma de decisiones compartidas. Se concluye que la resiliencia empresarial en clústeres agroindustriales depende de la articulación entre actores y del aprendizaje organizacional continuo. El estudio resalta que la cooperación fortalece la capacidad de respuesta ante incertidumbre. Además, se recomienda promover espacios de análisis colectivo. En síntesis, la resiliencia emerge como una competencia estratégica construida mediante reflexión crítica y acción colaborativa.
13	Jankowska et al. (2021)	Los resultados evidencian que la pertenencia a clústeres mejora el desempeño de subsidiarias extranjeras mediante acceso a conocimiento, innovación y redes tecnológicas. El análisis cuantitativo confirma efectos positivos asociados a entornos de Industria 4.0. Asimismo, se observa que la proximidad y cooperación facilitan la transferencia de conocimiento. En síntesis, los hallazgos muestran que los clústeres actúan como catalizadores de aprendizaje tecnológico y competitividad internacional. Se concluye que los clústeres desempeñan un rol estratégico en la adaptación de subsidiarias extranjeras a la Industria 4.0. El estudio resalta que la competitividad depende de la capacidad de absorber conocimiento del entorno. Además, se recomienda fomentar ecosistemas colaborativos. En síntesis, los clústeres potencian innovación y desempeño cuando se integran a estrategias tecnológicas.
14	López-Fernández et al. (2021)	Los resultados del estudio de caso muestran que las redes microterritoriales favorecen la innovación al facilitar intercambio de conocimiento y cooperación local. El análisis evidencia que la proximidad geográfica y relacional potencia capacidades innovadoras. Asimismo, se identifican mecanismos de aprendizaje colectivo. En síntesis, los hallazgos confirman que la innovación en pymes se ve fortalecida por redes territoriales densas y colaborativas. Se concluye que las redes microterritoriales actúan como catalizadores de innovación en pymes industriales. El estudio enfatiza la importancia de la cooperación local y la interacción continua. Además, se recomienda promover políticas que fortalezcan redes territoriales. En síntesis, la innovación emerge de procesos relacionales y análisis compartido.
15	Lis & Mackiewicz (2023)	Los resultados muestran que los clústeres facilitan la implementación de la transformación verde mediante cooperación, innovación y aprendizaje colectivo. El análisis cualitativo evidencia que las empresas integradas adoptan prácticas sostenibles con mayor rapidez. Asimismo, se identifican barreras regulatorias y de costos. En síntesis, los hallazgos confirman que la sostenibilidad se potencia mediante enfoques colectivos basados en análisis y coordinación. Se concluye que los clústeres constituyen un entorno propicio para la transformación verde, siempre que exista gobernanza y visión compartida. El estudio resalta que la sostenibilidad requiere análisis crítico de impactos económicos y ambientales. Además, se recomienda integrar políticas ambientales y empresariales. En síntesis, la transición verde se construye mediante reflexión estratégica y cooperación.
16	Gerke et al. (2023)	Los resultados muestran que el upgrading de las pymes en clústeres depende del aprendizaje tecnológico, la inserción en redes globales y la capacidad de absorción. El caso del clúster de bicicletas en Taiwán evidencia Se concluye que el upgrading de pymes en mercados emergentes requiere capacidades analíticas para interpretar exigencias globales y adaptar estrategias productivas. El estudio enfatiza que los clústeres facilitan este

		mejoras en diseño, calidad y posicionamiento internacional. Asimismo, se identifican mecanismos de transferencia de conocimiento y cooperación vertical. En definitiva, los hallazgos confirman que el upgrading no es automático, sino resultado de decisiones estratégicas y procesos cognitivos organizacionales.	proceso cuando promueven aprendizaje colectivo. Además, se resalta la importancia del liderazgo y la visión estratégica. En síntesis, la competitividad avanzada surge de la reflexión crítica y la integración estratégica en cadenas de valor globales.
17	Wudu et al. (2024)	Los resultados cuantitativos evidencian que la pertenencia a clústeres industriales mejora el desempeño empresarial en términos de productividad y competitividad. El análisis muestra que el acceso a insumos, conocimiento y redes explica diferencias significativas entre empresas. Asimismo, se identifican limitaciones estructurales que moderan los beneficios del clúster. En cierre de lo ya expuesto, los hallazgos confirman que los clústeres potencian el desempeño, aunque su impacto depende de condiciones institucionales y capacidades internas.	Se concluye que los clústeres industriales constituyen un mecanismo eficaz para mejorar el desempeño empresarial cuando se acompañan de políticas de apoyo y fortalecimiento de capacidades. El estudio enfatiza la importancia de evaluar contextos específicos antes de replicar modelos. Además, se resalta la necesidad de análisis crítico para maximizar beneficios colectivos. En síntesis, el desempeño empresarial mejora mediante cooperación estructurada y toma de decisiones informada.
18	Hug et al. (2024)	Los resultados del estudio de caso evidencian que la agencia transformadora permite a las pymes impulsar cambios estratégicos sostenibles. El análisis muestra que liderazgo reflexivo, aprendizaje organizacional y visión de largo plazo son factores clave. Asimismo, se identifican procesos de toma de decisiones conscientes orientados a sostenibilidad. En síntesis, los hallazgos confirman que la transformación empresarial surge de capacidades cognitivas y estratégicas más que de presiones externas.	Se concluye que la agencia transformadora es un motor fundamental para la sostenibilidad empresarial. El estudio resalta que las pymes pueden liderar procesos de cambio mediante reflexión crítica y toma de decisiones estratégicas. Además, se enfatiza la importancia de formar líderes con pensamiento analítico y ético. En síntesis, la transformación sostenible depende de la capacidad reflexiva de los actores empresariales.
19	Zhao et al. (2025)	Los resultados evidencian que la financiación digital mejora la innovación colaborativa al reducir asimetrías de información y costos de transacción. El análisis cuantitativo muestra efectos positivos significativos en actividades innovadoras conjuntas. Asimismo, se identifica que la tecnología financiera amplía el acceso al crédito y fortalece redes colaborativas. En síntesis, los hallazgos confirman que la digitalización financiera actúa como facilitador clave de innovación en clústeres.	Se concluye que la financiación digital constituye un instrumento estratégico para potenciar la innovación colaborativa en pymes. El estudio resalta que su efectividad depende de capacidades analíticas y alfabetización financiera digital. Además, se recomienda integrar políticas de inclusión financiera tecnológica. En síntesis, la innovación se fortalece mediante decisiones financieras digitales informadas y cooperativas.
20	Battistella et al. (2025)	Los resultados muestran que el éxito del technology roadmapping depende de liderazgo, participación colectiva y alineación estratégica. El enfoque mixto evidencia que la planificación tecnológica colaborativa mejora la coordinación y la innovación. Asimismo, se identifican barreras organizacionales que limitan su implementación. En síntesis, los hallazgos confirman que el roadmapping es una herramienta efectiva cuando se apoya en análisis crítico y cooperación.	Se concluye que el technology roadmapping constituye una herramienta estratégica para orientar innovación en clústeres de pymes. El estudio resalta que su implementación requiere pensamiento analítico, visión de largo plazo y participación activa. Además, se recomienda integrar procesos reflexivos y evaluativos. En síntesis, la planificación tecnológica fortalece la innovación cuando se basa en análisis crítico y colaboración estructurada.

DISCUSIÓN

El conjunto de investigaciones analizadas evidencia que los resultados empresariales dentro de clústeres se explican principalmente por la interacción entre capacidades internas y entornos colaborativos, más que por la pertenencia estructural al clúster en sí misma. En esta línea, Pérez (2023) demuestra que la ambidestreza del conocimiento equilibrio entre exploración e innovación y explotación operativa constituye un factor determinante para la capacidad de respuesta organizacional. Este planteamiento se complementa con González-Mendoza et al. (2022) y Hug et al. (2024), quienes acentúan que el pensamiento estratégico, el liderazgo reflexivo y la agencia transformadora orientan procesos de reestructuración y sostenibilidad empresarial. De forma convergente, Laiseca (2025) confirma que la resiliencia colectiva emerge de cooperación y aprendizaje continuo, reforzando la idea de que la adaptabilidad organizacional es un proceso cognitivo y social.

Un segundo eje de discusión se centra en la innovación colaborativa y la gestión del conocimiento como motores de competitividad. Bonaque-Rodríguez et al. (2024) evidencian que la co-creación con clientes genera soluciones alineadas con el mercado mediante ciclos reflexivos, mientras que Franco (2023) plantea que los clústeres funcionan como sistemas cognitivos donde la circulación del conocimiento potencia la competitividad sistémica. En la misma línea, López-Fernández et al. (2021) y Gerke et al. (2023) destacan la relevancia de redes territoriales y transferencia tecnológica para impulsar innovación y upgrading productivo, señalando que la ventaja competitiva no es automática, sino resultado de aprendizaje colectivo y decisiones estratégicas sostenidas.

Otro bloque relevante aborda la digitalización, la adopción tecnológica y el marketing digital como factores diferenciadores del desempeño empresarial. Armenteros-Piedra et al. (2024) y Cancino-Gómez (2024) muestran que la segmentación por clústeres permite identificar brechas de madurez tecnológica y diseñar intervenciones más efectivas, evidenciando que la integración digital mejora resultados financieros y capacidad de adaptación en contextos de crisis. Esta dimensión tecnológica se amplía con Zhao et al. (2025), quienes demuestran que la financiación digital reduce asimetrías de información y fortalece la innovación colaborativa, y con Battistella et al. (2025), quienes destacan el technology roadmapping como herramienta estratégica para coordinar innovación mediante liderazgo y participación colectiva.

Un cuarto eje se relaciona con la articulación territorial, logística y valor

compartido, donde la cooperación estructurada y la planificación estratégica adquieren un rol central. Vázquez (2020) evidencia que la identificación territorial de clústeres constituye una base diagnóstica para políticas productivas, mientras que López (2023) recalca que los clústeres logísticos optimizan procesos cuando se sustentan en gobernanza efectiva. A ello se suma Casarotto y Sotto (2024), quienes introducen la creación de valor compartido como estrategia que integra competitividad económica y desarrollo social, reforzando la idea de que la sostenibilidad empresarial depende de la articulación entre objetivos productivos y compromiso comunitario.

Asimismo, diversos estudios destacan la dimensión financiera y el desempeño empresarial como variables condicionadas por capacidades analíticas y acceso a recursos. Núñez (2024) muestra que la combinación de fuentes tradicionales y alternativas de financiamiento amplía oportunidades estratégicas, mientras que Wudu et al. (2024) evidencian que la pertenencia a clústeres mejora productividad siempre que existan condiciones institucionales favorables. En paralelo, Jankowska et al. (2021) demuestran que la integración a entornos de Industria 4.0 facilita la absorción tecnológica y el posicionamiento internacional de subsidiarias extranjeras.

Finalmente, emerge una línea transversal vinculada con la sostenibilidad ambiental y la transformación verde, donde Lis y Mackiewicz (2023) evidencian que la cooperación empresarial acelera la adopción de prácticas sostenibles, siempre que exista visión compartida y gobernanza efectiva. De manera complementaria, Nomura (2021) introduce la motivación colectiva como factor psicológico y social que impulsa la cooperación y la identidad sectorial, mostrando que los clústeres se sostienen en estructuras económicas y en dinámicas culturales y relacionales.

En concordancia con lo ya expuesto, la discusión revela que los resultados y conclusiones de la literatura convergen en una visión multidimensional del clúster, donde competitividad, innovación y sostenibilidad dependen de la interacción entre conocimiento, tecnología, liderazgo, financiamiento y articulación territorial. Los estudios coinciden en que el desempeño empresarial no surge de la proximidad geográfica aislada, sino de la capacidad reflexiva, colaborativa y estratégica de los actores para integrar recursos, analizar contextos y tomar decisiones informadas en entornos productivos dinámicos

CONCLUSIÓN

El análisis conjunto de los resultados y conclusiones de los estudios revisados permite afirmar que el desempeño y la sostenibilidad de las MYPES y PYMES dentro

de clústeres no dependen exclusivamente de la proximidad geográfica o de la pertenencia a redes productivas, sino de la articulación efectiva entre capacidades internas, cooperación estratégica y adaptación continua al entorno. La evidencia muestra que factores como la gestión ambidiestra del conocimiento, el pensamiento estratégico, el liderazgo reflexivo y el aprendizaje organizacional constituyen pilares fundamentales para la resiliencia y la capacidad de respuesta empresarial frente a contextos de incertidumbre.

Asimismo, se concluye que la innovación colaborativa y la digitalización se consolidan como ejes transversales de la competitividad contemporánea. La adopción tecnológica, el marketing digital, la financiación digital y la planificación tecnológica compartida potencian la capacidad de las empresas para integrarse en mercados dinámicos, siempre que estén acompañadas de competencias analíticas y toma de decisiones informada. De igual manera, la evidencia resalta que la cooperación territorial, la creación de valor compartido y la articulación logístico-productiva fortalecen la competitividad cuando se sustentan en gobernanza efectiva y planificación estratégica.

Por otro lado, los hallazgos demuestran que el acceso a financiamiento, la absorción tecnológica y la inserción en redes globales amplían las oportunidades de crecimiento, pero requieren educación financiera, liderazgo y visión de largo plazo para evitar dependencias o decisiones de alto riesgo. Paralelamente, la sostenibilidad ambiental y la motivación colectiva emergen como dimensiones complementarias que influyen en la cohesión sectorial y en la proyección de los clústeres hacia modelos de desarrollo responsable.

En síntesis, la literatura revisada converge en que los clústeres empresariales deben entenderse como ecosistemas dinámicos de aprendizaje, innovación y cooperación, donde el valor no reside únicamente en la aglomeración productiva, sino en la capacidad de los actores para reflexionar, coordinarse y evolucionar estratégicamente. La competitividad sostenible se construye, por tanto, a partir de la integración consciente entre conocimiento, tecnología, liderazgo, financiamiento y responsabilidad social, configurando un modelo empresarial basado en decisiones informadas y colaboración estructurada.

REFERENCIAS

Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - *International Organisation for Knowledge Economy and*

Enterprise Development. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>

- Armenteros-Piedra, N. R., Jiménez-García, M., & Romero-García, J. A. (2024). Relación entre herramientas tecnológicas, características de la empresa e ingresos en las MiPymes mexicanas: análisis de asociación por grupos (clusters). *Información Tecnológica*, 35(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642024000200037>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). *Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones* [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Battistella, C., Attanasio, G., & Pillon, R. (2025). Critical success factors for the implementation of technology roadmapping in small-medium enterprises clusters. *Journal of Engineering and Technology Management*, 77, 101902. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2025.101902>
- Bonaque-Rodríguez, R., Flor-Peris, M. L., & Vallet-Bellmunt, T. (2024). Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios: perspectivas desde un enfoque de investigación-acción. *Tec Empresarial*, 18(3). <http://dx.doi.org/10.18845/te.v18i3.7286>
- Cancino-Gómez, Y. A. (2024). Implementación del marketing digital en las pymes: segmentación mediante clústeres y desempeño en contexto de crisis. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9566127.pdf>
- Casarotto, N., & Sotto, R. (2024). *La creación de valor compartido en una empresa líder del clúster textil de Ñeembucú*, Paraguay. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10024211.pdf>
- Cervilla de Olivieri, A., & Rodríguez de Pepe, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster AVEXCON. *Espacios*, 31(2), 1–28. <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruz, J., Villalva, C., Veloz, H., Rodríguez, S., y Cortez, K. (2020). Categorización de los clústeres económicos en la zona 5 del Ecuador. *Revista de Desarrollo*

- Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS, 7(2), 1-51. <https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/07/clusters-economicos.html>
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25. https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franco, L. (2023). El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481569.pdf>
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland. Buildings*, 8(11), 159. <https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- Gerke, A., Benson-Rea, M., & Odlin, D. (2023). SME upgrading in emerging market clusters: The case of Taiwan's bicycle industry. *Journal of Business Research*, 164, 113967. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113967>
- González-Mendoza, J. A., Sánchez-Molina, J., & Cárdenas-García, M. (2022). Pensamiento estratégico y reestructuración industrial. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1–20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9672184.pdf>
- González-Sosa, F., & Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez Ferreira, C. (2020). El Diseñador Industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del Cluster de Muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia . *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.3947>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21-34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Hug, M., Mayer, H., & Seidl, I. (2024). Transformative firm-level agency: A case study of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the Swiss wood-processing industry. *Progress in Economic Geography*, 2(2), 100020.

<https://doi.org/10.1016/j.peg.2024.100020>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: Estructura empresarial. Instituto Nacional de Estadística e Informática.* https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1993/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025, marzo 15). Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>

Jankowska, B., Di Maria, E., & Cygler, J. (2021). Do clusters matter for foreign subsidiaries in the Era of industry 4.0? The case of the aviation valley in Poland. *European Research on Management and Business Economics*, 27(2), 100150. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2021.100150>

Ketels, H. (2003). The development of the cluster concept: Present experiences and further developments (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003). https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments

Laiseca, F. (2025). Business resilience in the Quindío agro-industrial cluster. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10418701.pdf>

Lis, A. M., & Mackiewicz, M. (2023). The implementation of green transformation through clusters. *Ecological Economics*, 209, 107842. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107842>

López, B. (2023). Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para mejorar la competitividad empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586604>

López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59-81. <https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html>

López-Fernández, J. M., Maté-Sánchez-Val, M., & Somohano-Rodriguez, F. M. (2021). The effect of micro-territorial networks on industrial small and medium enterprises' innovation: A case study in the Spanish region of Cantabria. *Papers in Regional Science*, 100(1), 51–78. <https://doi.org/10.1111/pirs.12568>

Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oeo-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>

Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L.

- Andrade Agudelo (Ed.), Estudios institucionales, empresariales y económicos (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Nomura, E. (2021). La motivación como agente en la formación de clúster gastronómico de pymes y su crecimiento empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8810004>
- Núñez, I. (2024). Los patrones de financiaciones de las pymes europeas y el papel de la financiación alternativa. *Revista Universitaria Europea*, (41), 17–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9687010>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Pérez, O. (2023). Exploración y explotación del conocimiento en la capacidad de respuesta empresarial de México. *Contaduría y Administración*, 68(4). <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.4719>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2ª Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 12, 835-853. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>
- Sánchez, A., y Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR (Santiago)*, 8(24), 21-35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Tomas, J., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible

de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>

Umukoro, I. (2020). *Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria*. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>

Vázquez, J. O. Q. (2020). Identificación de clusters de Mipyme y Pymes en la zona 6 del Ecuador. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398456>

Wudu, A., Singh, K., & Kassahun, S. (2024). Industry clusters and firm performance: Evidence from the leather product industry in Addis Ababa. *Heliyon*, 10(20), e39486. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39486>

Zhao, B., Yu, C., Zhao, F., & Wang, L. (2025). Mechanisms of digital finance on collaborative innovation of small and medium-sized enterprise clusters. *Finance Research Letters*, 86(Part B), 108392. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.108392>

CAPÍTULO V
EVALUACIÓN DEL ENFOQUE CLÚSTER EN EL SECTOR MADERERO DE VILLA
EL SALVADOR, 2019

EVALUATION OF THE CLUSTER APPROACH IN THE WOOD FURNITURE
SECTOR OF VILLA EL SALVADOR, 2019

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS
Perú

Resumen

El presente capítulo analiza la relación entre los estudios previos sobre clústeres empresariales y los resultados obtenidos en las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador durante el año 2019. La evidencia empírica muestra una baja percepción de la importancia del clúster, en contraste con la literatura que lo reconoce como una estrategia efectiva de competitividad y cooperación interempresarial. Los hallazgos revelan que, aunque las empresas presentan fortalezas en conocimiento técnico y productividad, persisten brechas en adopción tecnológica, articulación institucional y desarrollo económico. Esta situación evidencia que la proximidad geográfica no garantiza beneficios colectivos si no se acompaña de innovación, liderazgo y políticas públicas coordinadas. Asimismo, se observa que la eficiencia operativa no siempre se traduce en estabilidad financiera sostenible. En conjunto, el análisis confirma que el clúster en 2019 operaba más como una aglomeración productiva que como un ecosistema colaborativo estructurado, requiriendo estrategias integrales de modernización y gobernanza.

Palabras clave competitividad empresarial, asociatividad productiva, innovación tecnológica, desarrollo económico, gobernanza institucional.

ABSTRACT

This chapter analyzes the relationship between previous studies on business clusters and the results obtained from micro and small wooden furniture enterprises located in the Villa El Salvador Industrial Park during 2019. Empirical evidence

indicates a low perceived importance of the cluster model, in contrast with the literature that recognizes it as an effective strategy for competitiveness and inter-firm cooperation. The findings reveal that although firms demonstrate strengths in technical knowledge and productivity, significant gaps persist in technological adoption, institutional articulation, and economic development. This situation shows that geographical proximity alone does not guarantee collective benefits unless it is supported by innovation, leadership, and coordinated public policies. Furthermore, operational efficiency does not necessarily translate into sustainable financial stability. Overall, the analysis confirms that in 2019 the cluster functioned more as a productive agglomeration than as a structured collaborative ecosystem, highlighting the need for comprehensive modernization and governance strategies.

Keywords: business competitiveness, collaborative innovation, strategic leadership, business sustainability, territorial cooperation.

INTRODUCCIÓN

A nivel global, la falta de integración empresarial representa un obstáculo significativo para la competitividad y sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). United Nations Industrial Development Organization - UNIDO (2022) enfatiza que los clústeres empresariales han sido diseñados para fortalecer las redes de cooperación entre empresas de un mismo sector, permitiendo sinergias que potencian la innovación y mejoran la competitividad. Sin embargo, a pesar de estos beneficios, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID ,2022) advierte que menos del 30 % de los clústeres logran resultados efectivos, debido a la falta de coordinación y la escasa colaboración entre sus miembros. A nivel estructural, la exclusión de pequeñas empresas dentro de estos modelos sigue siendo una constante, pues, como señalan Tomas et al. (2022), la colaboración entre empresas dentro de un clúster puede generar sinergias que favorezcan la innovación y la sostenibilidad.

En América Latina, González-Sosa y Montano-Rivas (2022) enfatizan que la problemática de la asociatividad empresarial se agrava por la informalidad y la limitada capacidad de las MYPES para integrarse a redes de producción y comercialización. Destacan que muchas de estas empresas operan de manera aislada, sin estrategias claras de cooperación, lo que disminuye su competitividad y sostenibilidad en el mercado. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (2024), en la región existen más de 1200 clústeres en sectores como agroindustria, textiles y minería, generando 50 millones de empleos. No obstante, Sánchez y Sánchez (2021) evidencian que menos del 40 %

de las micro y pequeñas empresas logran integrarse eficazmente, debido a la falta de confianza empresarial y la ausencia de políticas que promuevan su participación efectiva.

En el caso específico del Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática- INEI (2022) señala que los clústeres empresariales aún están en una etapa incipiente, con solo 70 iniciativas en sectores como agroexportación, turismo y manufactura. Esta debilidad estructural limita el potencial de crecimiento de las MYPES, cuya participación en estos espacios apenas alcanza el 25 % (Ministerio de la Producción del Perú, 2022). Factores como la falta de información sobre los beneficios de la asociatividad, la desconfianza entre empresarios y la ausencia de estrategias gubernamentales claras impiden que las MYPES accedan a los beneficios de la integración productiva. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL (2020), esta situación frena el desarrollo económico sostenible y restringe la capacidad de las empresas para aumentar sus ingresos y mejorar su competitividad.

Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, el contexto económico del país muestra oportunidades que pueden ser aprovechadas por las MYPES. La proyección macroeconómica de la última década revela en los últimos 10 años (2014-2023) que la economía peruana ha experimentado un crecimiento del PBI relativamente bajo, con un promedio de 2,3 %. Esto contrasta con la década anterior (2004-2013), donde el crecimiento fue de 6,4 % (Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI, 2025), y en 2024, Perú registró un superávit comercial de 23,821 millones de dólares, superando los 17,678 millones de dólares del 2023 y 3,5 veces la cifra del 2019 (Banco Central de Reserva del Perú - BCRP, 2025).

Una alternativa clave para abordar esta problemática es la implementación de clústeres empresariales como modelo de integración horizontal. En países como México e Italia, la experiencia de las "empresas integradoras" ha demostrado que la cooperación entre pequeñas empresas permite fortalecer sus capacidades productivas y mejorar su inserción en mercados nacionales e internacionales. En el caso del Perú, la aplicación de un modelo clúster en sectores estratégicos como la carpintería de Villa El Salvador puede ofrecer una solución viable para que las MYPES accedan a recursos compartidos, optimicen costos de producción y logren un mayor impacto comercial. Este enfoque permitirá mejorar la competitividad de las empresas y fomentará una cultura de cooperación y fortalecimiento del tejido empresarial, contribuyendo al desarrollo sostenible del país.

Por lo tanto, es imprescindible fomentar estrategias que promuevan la

asociatividad en las MYPES y faciliten su integración en modelos clúster, con el fin de superar las barreras estructurales que han limitado su crecimiento. La consolidación de estos espacios de cooperación permitirá incrementar la eficiencia productiva de las pequeñas empresas y contribuirá a un desarrollo económico más equitativo y sostenible en el Perú.

El problema general de esta investigación se orienta a determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES) dedicadas a la fabricación de muebles de madera ubicadas en el Parque Industrial de Villa El Salvador, considerando un análisis comparativo entre los años 2019 y 2024. Esta problemática surge a partir de las limitaciones estructurales que enfrentan las MYPES, tales como la baja incorporación tecnológica, la débil articulación productiva, la limitada transferencia de conocimientos y la escasa sistematización del saber hacer, factores que restringen su productividad, competitividad y sostenibilidad. En este contexto, el modelo clúster se presenta como una estrategia asociativa capaz de articular esfuerzos empresariales y generar sinergias productivas; sin embargo, existe aún una brecha de conocimiento respecto a su influencia real en el desarrollo de las MYPES del sector de muebles de madera, particularmente cuando se analizan sus distintas dimensiones.

En coherencia con ello, los problemas específicos de la investigación se centran en analizar la influencia del clúster en sus principales dimensiones: el Clúster Tecnológico (Techno Clúster), vinculado a la incorporación de tecnología, la mejora de procesos productivos y la modernización del equipamiento; el Clúster del Saber Hacer (Know-How Clúster), asociado al fortalecimiento de la experiencia productiva, las habilidades técnicas y las capacidades de gestión empresarial; y el Clúster de Conocimiento (Knowledge Clúster), relacionado con la generación, transferencia y aplicación de conocimiento organizacional, así como con la innovación y el aprendizaje colectivo, evaluando su incidencia en el desarrollo de las MYPES del Parque Industrial de Villa El Salvador durante el período comparativo 2019–2024.

Desde el punto de vista de la justificación teórica, la investigación contribuye al fortalecimiento del marco conceptual sobre asociatividad empresarial y clústeres productivos, al analizar empíricamente su aplicación en el contexto de las MYPES, un sector clave para la estructura económica nacional. El estudio permite profundizar en la comprensión de cómo las distintas dimensiones del clúster influyen en el desarrollo empresarial, aportando evidencia que enriquece las teorías de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa. Asimismo, el trabajo amplía el debate académico sobre la pertinencia del modelo clúster en economías emergentes, donde las micro y pequeñas empresas representan la mayor proporción

del tejido empresarial y del empleo.

Desde la justificación práctica, el estudio adquiere relevancia al generar evidencia empírica útil para empresarios, gestores públicos y formuladores de políticas, al mostrar los resultados y experiencias de la asociatividad empresarial en un sector donde este tipo de estrategias ha tenido un desarrollo irregular, pero con impactos positivos. Los hallazgos permitirán identificar buenas prácticas asociativas que contribuyan a mejorar la competitividad, productividad y sostenibilidad de las MYPES de muebles de madera, así como promover la replicabilidad del modelo clúster en otros sectores productivos. De este modo, la investigación se constituye en un referente para el diseño de estrategias de articulación empresarial que fortalezcan las cadenas productivas locales, impulsen el desarrollo económico y contribuyan al mejoramiento de los indicadores de bienestar y desarrollo humano.

En correspondencia con el problema planteado y las justificaciones expuestas, el objetivo general de la investigación es determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador, considerando el período comparativo 2019 y 2024. De manera específica, la investigación se orienta a determinar la influencia del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento como alternativas de asociación en el desarrollo de dichas MYPES, con la finalidad de identificar los mecanismos mediante los cuales la asociatividad empresarial contribuye al fortalecimiento productivo, competitivo y sostenible del sector.

ESTUDIOS PREVIOS

La evidencia empírica reciente sobre el enfoque clúster demuestra su relevancia como estrategia para fortalecer la competitividad y el desarrollo sectorial en distintos contextos productivos. En el ámbito del sector muebles, Gutiérrez (2020) evidenció que la implementación de clústeres contribuye a mejorar la competitividad regional, destacando el rol estratégico del diseñador industrial en la articulación y estructuración de proyectos productivos. En una perspectiva sectorial distinta, la efectividad del modelo clúster en el sector lácteo del distrito de Cajamarca, mostrando que la cooperación interempresarial y el intercambio de conocimientos constituyen factores determinantes para la sostenibilidad y el fortalecimiento de la competitividad empresarial. De forma complementaria, Carrasco y Montes (2023) analizaron el desempeño exportador del clúster de páprika en Barranca, identificando que su consolidación favoreció el crecimiento de las exportaciones, aunque persistieron limitaciones asociadas a la desconfianza entre productores, lo que evidencia que la

cooperación y la sostenibilidad productiva son condiciones críticas para el éxito de los clústeres.

Los estudios orientados al análisis de los determinantes de la competitividad en contextos de clúster destacan la importancia de los factores estructurales y estratégicos que condicionan su desempeño. En este sentido, Carpio y Cruz (2022) evidenciaron que los componentes del Diamante de Porter mantienen una relación positiva con la competitividad del clúster enoturístico de Ica, lo que sugiere que el fortalecimiento de dichos factores constituye un mecanismo relevante para impulsar el desarrollo del turismo enológico. De manera complementaria, Benites et al. (2023) demostraron que los clústeres representan una alternativa estratégica eficaz para mejorar la competitividad de las MYPES del sector cuero y calzado en Perú, identificando que la innovación, el liderazgo empresarial, la cooperación interempresarial y el acceso a tecnología son factores críticos para el éxito y la sostenibilidad del modelo clúster.

La literatura reciente coincide en señalar que la competitividad asociada a los clústeres depende tanto de factores estructurales como de dinámicas de cooperación e innovación. En este marco, Matthies et al. (2020) identificaron brechas relevantes entre la investigación académica y la práctica empresarial en el sector forestal, destacando la necesidad de transformaciones orientadas a la innovación y la sostenibilidad. De manera complementaria, Szydełko (2020) evidenció que limitaciones internas, como la falta de confianza y el acceso restringido a la información, obstaculizan la conformación de asociaciones de benchmarking en empresas de clúster, lo que demanda estrategias de cooperación estructuradas y liderazgo sólido. Asimismo, Slávik et al. (2020) demostraron que los modelos de negocio de startups presentan diferencias significativas según su pertenencia a distintos clústeres, aportando patrones analíticos para comprender su alcance y diferenciación. En el ámbito regional, Bergman y Feser (2020) resaltaron que la concentración geográfica de industrias genera ventajas competitivas e impulsa la innovación, consolidando a los clústeres como instrumentos clave del desarrollo económico, mientras que Khodjamkulov et al. (2020) evidenciaron que los clústeres educativos fortalecen la cooperación interinstitucional y promueven la innovación y la calidad educativa.

Los estudios recientes sobre clústeres y desarrollo regional destacan la importancia de las políticas públicas, la cooperación interempresarial y la gobernanza para sostener la competitividad en contextos productivos complejos. En este sentido,

Citkowski (2020) evidenció que los clústeres y las políticas de clúster pueden aplicarse de manera transversal en las distintas fases de la planificación estratégica regional, fortaleciendo la innovación y la competitividad, particularmente en escenarios asociados a la Industria 4.0. De manera complementaria, Lis y Rozkwitalska (2020) demostraron que la acumulación de capacidades tecnológicas en las organizaciones de clúster depende del nivel inicial de las empresas y del grado de cooperación existente, resaltando la necesidad de estructurar subgrupos con capacidades similares para potenciar el aprendizaje colaborativo. Desde una perspectiva de gobernanza, Purkus y Lüdtke (2020) propusieron un marco sistémico de evaluación de procesos multiactor en la bioeconomía forestal, identificando desafíos metodológicos vinculados a la complejidad de los procesos de largo plazo y destacando que la integración de evaluaciones de resultados y de procesos mejora la toma de decisiones. En un contexto de inserción internacional, Zubiaurre et al. (2020) analizaron la integración del clúster vasco de máquina-herramienta en las cadenas globales de valor, mostrando que este proceso ha derivado en una jerarquización estratégica y en un escenario de madurez con riesgos de declive, lo que evidencia la necesidad de redefinir el posicionamiento del clúster para sostener su competitividad en el largo plazo.

MARCO TEÓRICO

El concepto de clúster ha sido ampliamente abordado en la literatura como una estrategia clave para fortalecer la competitividad empresarial y el desarrollo territorial. Andersson et al. (2004) lo definen como una concentración geográfica de empresas y actores diversos que cooperan en torno a un nicho funcional, generando relaciones colaborativas orientadas a mejorar la competitividad colectiva. En la misma línea, Ketels (2003) sostiene que los clústeres agrupan empresas e instituciones interdependientes cuya proximidad geográfica facilita el acceso a proveedores especializados, recursos humanos calificados, el intercambio de experiencias y la generación de externalidades positivas. Desde una perspectiva microeconómica, Porter (2003) vincula el auge del enfoque clúster con la reorientación del análisis económico hacia las bases microeconómicas del crecimiento y el desarrollo, mientras que López (1999) destaca su contribución al desarrollo local.

La diversidad conceptual del término evidencia la existencia de múltiples definiciones según el contexto de aplicación. En este sentido, Ekeke et al. (2020) precisan que los clústeres representan concentraciones geográficas de organizaciones interconectadas, proveedores especializados, empresas relacionadas e instituciones como universidades y asociaciones empresariales. Esta

heterogeneidad se explica por la especialización sectorial y la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el pensamiento moderno sobre clústeres. Franzini et al. (2018) señalan que el concepto se aplica a distintas aglomeraciones económicas, mientras que Gutiérrez (2020) resalta su función estratégica para incrementar la participación de los sectores productivos en los mercados y generar ventajas competitivas sostenibles.

Asimismo, Andersson et al. (2004) enfatizan que los clústeres constituyen arreglos colaborativos con estabilidad y orientación estratégica en el tiempo. En esta línea, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro fases para su creación y consolidación, que comprende la construcción de capital social, el desarrollo de vínculos estratégicos, la definición de una visión compartida y la implementación efectiva de la asociatividad, siendo la percepción de beneficios y la comunicación fluida elementos clave para su sostenibilidad, tal como señalan Senise y Parras (2005). Murillo et al. (2020) complementan este enfoque al identificar tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y al subsector maderero, considerando redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones espaciales y estructuras organizativas que integran empresas, universidades y centros de investigación, consolidando al clúster como un modelo pertinente para promover la competitividad y el desarrollo sostenible de las MYPES.

A partir del enfoque de asociatividad, Murillo et al. (2020) proponen un modelo de clúster que articula a empresas y actores estratégicos bajo esquemas de cooperación orientados a mejorar la competitividad sectorial. En este marco, Porter (1990) identifica diversos tipos de clúster según su lógica de funcionamiento y base competitiva, entre los que destacan el clúster industrial, caracterizado por la concentración de empresas e instituciones interrelacionadas en un territorio específico; el clúster de cadena de valor, donde la proximidad entre proveedores y clientes permite reducir costos y optimizar la articulación productiva; el clúster de endowment factorial, asociado a ventajas comparativas de carácter geográfico; y el clúster tecnológico, vinculado a actividades intensivas en conocimiento y a la interacción con universidades y centros de investigación. Para la presente investigación, se adopta la definición de Porter (1998), quien concibe el clúster como concentraciones geográficas de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que operan en actividades estrechamente

vinculadas.

En relación con el desarrollo de las tecnologías de la información y la economía del conocimiento, Gancarczyk y Najda (2020) plantean un modelo de clúster TIC basado en la articulación de pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red, integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones, configurando una estructura que coordina eficientemente la cadena de valor y facilita el acceso a mercados internacionales. En esta línea, los enfoques basados en el conocimiento distinguen clústeres techno o de TIC, definidos como agregaciones de empresas con actividades especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), y clústeres fundamentados en el know how, los cuales conservan ventajas competitivas sustentadas en conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en contextos productivos complejos (Rodríguez et al., 2020).

Asimismo, el avance de las nuevas tecnologías ha dado lugar a clústeres emergentes como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último agrupa empresas, instituciones educativas, centros de investigación, organismos públicos y actores privados que conforman un sistema articulado para la generación, transferencia y aplicación del conocimiento, fortaleciendo la competitividad organizacional y territorial. Desde la perspectiva de Porter (1990), el éxito de países y regiones depende fundamentalmente de sus ventajas competitivas, más que de sus ventajas comparativas, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible. En este contexto, el territorio adquiere un rol central para las MYPES, al facilitar su inserción en una economía global cada vez más intensiva en conocimiento.

El surgimiento de los clústeres en un territorio puede explicarse por la presencia de ventajas asociadas a factores productivos, condiciones geográficas e infraestructura, así como por circunstancias históricas vinculadas a la concentración de empresarios y recursos humanos calificados, procesos que suelen evolucionar desde encadenamientos productivos hacia estructuras de cooperación más complejas. Para que estos arreglos asociativos resulten exitosos, es necesaria la convergencia de una demanda sofisticada, la especialización de factores, esquemas de competencia y colaboración, condiciones institucionales favorables a la innovación y políticas públicas promotoras del desarrollo. Desde una perspectiva sectorial, Navarrete y Caballero (2015) destacan la pertinencia del enfoque clúster en actividades de orientación exportadora como el turismo, enfaizando la relevancia de

la dimensión territorial y del estudio espacial. Asimismo, Cruz et al. (2020) sostienen que los clústeres generan beneficios asociados a la creación de conocimiento contextualizado, el aprendizaje organizacional y la innovación, mientras que Gancarczyk y Najda (2020) advierten que, si bien estos esquemas ofrecen oportunidades de especialización, flexibilidad y reducción de la incertidumbre para las MYPES, también implican riesgos vinculados a costos de coordinación, dependencia tecnológica y comportamientos oportunistas, aspectos que deben ser considerados en el diseño de modelos de aplicación sectorial

METODOLOGÍA

La investigación correspondiente al año 2019 se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a la medición objetiva de los fenómenos relacionados con la influencia del clúster en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación de muebles de madera ubicadas en el Parque Industrial de Villa El Salvador. El estudio presentó un carácter aplicado, dado que abordó una problemática específica del contexto empresarial local, con el propósito de generar evidencia empírica útil para la mejora de la competitividad y el crecimiento de las MYPES a través de estrategias de asociatividad.

El diseño metodológico fue de tipo no experimental, ya que no se realizó manipulación deliberada de las variables, limitándose al análisis de los fenómenos en su entorno natural. Asimismo, el estudio adoptó un diseño longitudinal, considerando al año 2019 como el momento de observación, lo que permitió analizar el estado del desarrollo empresarial y su relación con la implementación de prácticas asociativas basadas en el enfoque clúster. El nivel de la investigación fue explicativo, con un alcance correlacional-causal, orientado a identificar relaciones de asociación y posibles vínculos de causalidad entre las variables analizadas.

La unidad de análisis estuvo constituida por micro y pequeñas empresas del rubro de carpintería ubicadas en el Parque Industrial de Villa El Salvador. La población estuvo conformada por 100 MYPES, a partir de las cuales se determinó una muestra de 80 propietarios, calculada con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. El procedimiento de selección se realizó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, garantizando la representatividad y la validez estadística de los resultados obtenidos.

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco niveles,

diseñado para medir la percepción de los empresarios respecto a la influencia del clúster y sus dimensiones. La información recolectada fue procesada mediante el software estadístico SPSS versión 26. Para la contrastación de hipótesis se aplicó la regresión logística ordinal, considerando un nivel de significancia del 5 %, complementándose con análisis estadísticos paramétricos, como el análisis de varianza unidireccional, con el fin de evaluar el comportamiento de las variables estudiadas.

RESULTADOS

Resultados descriptivos año 2019

Tabla 1

Nivel percibido de incidencia del clúster empresarial en la competitividad de las MIPYMES, 2019

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	80	100,0	100,0	100,0

La tabla 1 muestra la distribución del nivel de importancia del clúster en las MYPES de madera de VES. Se observa que el 100 % (80 casos) de las empresas encuestadas considera que la importancia del clúster es de nivel "Bajo". No se registran empresas en los niveles "Medio" o "Alto". Esto refleja que todas las MYPES analizadas perciben que el clúster tiene poca relevancia o impacto en su desarrollo y competitividad. La ausencia de niveles más altos sugiere una oportunidad para fortalecer la articulación y beneficios del clúster en el sector maderero de VES.

Tabla 2

Perfil estratégico comparativo de las dimensiones del clúster empresarial en las MIPYMES madereras de Villa El Salvador, 2019

Dimensión del Clúster	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Tecnológico (Techno Clúster)	Bajo	32	40,0 %
	Medio	27	33,8 %
	Alto	21	26,3 %
Know-How Clúster	Medio	31	38,8 %
	Alto	49	61,3 %
Endowment Clúster	Medio	31	38,8 %
	Alto	49	61,3 %

La tabla 2 muestra el análisis comparado de las tres dimensiones del clúster en las MYPES del sector madera de Villa El Salvador evidencia patrones diferenciados de valoración estratégica. Mientras que el clúster tecnológico presenta una percepción predominantemente baja y media (73,8 %), lo que sugiere limitaciones en la adopción o reconocimiento del impacto de la innovación y digitalización, las dimensiones de Know-How y Endowment muestran una valoración significativamente más alta, concentrándose en el nivel alto con 61,3 % en ambos casos. Este contraste indica que las empresas otorgan mayor relevancia al conocimiento técnico, la experiencia acumulada y los recursos básicos disponibles que a la incorporación tecnológica. En términos estructurales, ello revela una orientación productiva más basada en capacidades tradicionales y capital humano que en transformación tecnológica, lo cual podría constituir una brecha competitiva futura si no se fortalecen los procesos de modernización e innovación dentro del clúster.

Tabla 3

Diagnóstico estructural del desarrollo empresarial en MIPYMES madereras, 2019

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	38	47,5	47,5	47,5
	Medio	21	26,3	26,3	73,8
	Alto	21	26,3	26,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

La tabla 3 refleja la distribución del desarrollo en las MYPES de madera de VES. El 47,5 % (38 empresas) presenta un nivel bajo, mientras que el 26,3% (21 empresas) alcanza un nivel medio. Solo el 26,3 % logra un nivel alto. Esto muestra que casi la mitad de las MYPES se encuentra en un desarrollo limitado, con pocas alcanzando un nivel óptimo. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer políticas y

estrategias que impulsen el crecimiento y competitividad de las MYPES, enfocándose en aspectos clave para reducir la brecha entre los niveles bajos y altos de desarrollo empresarial.

Tabla 4

Estructura comparativa del desempeño productivo, cualitativo y económico en MIPYMES del sector maderero, 2019

Dimensión	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo de la Productividad	Medio	21	26,3 %
	Alto	59	73,8 %
Desarrollo de la Calidad	Medio	42	52,5 %
	Alto	38	47,5 %
Desarrollo Económico	Bajo	21	26,3 %
	Medio	21	26,3 %
	Alto	38	47,5 %

La tabla 4 muestra el análisis conjunto de las dimensiones de productividad, calidad y desarrollo económico en las MYPES del sector madera de Villa El Salvador evidencia un comportamiento heterogéneo en su nivel de consolidación empresarial. La productividad muestra el desempeño más favorable, con un 73,8 % de empresas ubicadas en nivel alto, lo que indica avances significativos en eficiencia operativa y capacidad de producción. En contraste, la calidad presenta una distribución más equilibrada, donde ligeramente predomina el nivel medio (52,5 %), sugiriendo que aún existen brechas en la estandarización de procesos y mejora continua. Por su parte, el desarrollo económico refleja la mayor fragilidad estructural, ya que más de la mitad de las empresas (52,6 %) se concentra en niveles bajo y medio, evidenciando limitaciones en crecimiento financiero, acceso a recursos y sostenibilidad. En términos integrales, estos resultados revelan que, aunque las MYPES han fortalecido su capacidad productiva, persisten desafíos en la consolidación de la calidad y la estabilidad económica, lo cual indica la necesidad de estrategias articuladas orientadas a innovación, financiamiento y gestión de mejora continua para lograr un desarrollo empresarial equilibrado y competitivo.

DISCUSIÓN

La comparación entre los estudios previos y los resultados obtenidos en el Parque Industrial de Villa El Salvador para el año 2019 revela una brecha significativa entre la potencialidad teórica del enfoque clúster y su percepción práctica en las MYPES del sector muebles de madera. Mientras la literatura especializada coincide en resaltar al clúster como una estrategia efectiva para fortalecer competitividad, innovación y cooperación interempresarial, los hallazgos empíricos muestran que el 100 % de las empresas encuestadas percibe la importancia del clúster en un nivel bajo, lo que evidencia una desconexión entre el marco conceptual y la realidad organizacional local.

En estudios sectoriales previos, como los de Gutiérrez (2020) en el sector muebles y los de Carrasco y Montes (2023) en el clúster de páprika, se identificó que la cooperación y el intercambio de conocimiento favorecen el desempeño exportador y la articulación productiva; sin embargo, también se advirtieron limitaciones asociadas a la desconfianza y a la débil coordinación entre actores. Esta situación guarda coherencia con los resultados observados en Villa El Salvador, donde la baja percepción del clúster sugiere que la asociatividad no se ha consolidado como una práctica estratégica, a pesar de que las dimensiones de know-how y endowment muestran valoraciones altas. Es decir, existe capital humano y recursos básicos, pero no se traducen en una estructura colaborativa sólida ni en innovación tecnológica sostenida.

Asimismo, los estudios sobre determinantes de competitividad, como los de Carpio y Cruz (2022) y Benites et al. (2023), enfatizan la relevancia de factores estructurales como innovación, liderazgo y acceso a tecnología. Esta perspectiva se relaciona directamente con los resultados descriptivos del 2019, donde la dimensión tecnológica del clúster presenta una percepción mayoritariamente baja y media, reflejando una brecha de modernización que limita la competitividad empresarial. En contraste, la productividad alcanza niveles altos en más del 70 % de las MYPES, lo que indica que la eficiencia operativa se sostiene principalmente en experiencia técnica y capacidades tradicionales, pero no necesariamente en procesos de transformación digital o innovación estructural.

Desde una visión más amplia, los aportes de Matthies et al. (2020), Szydelko (2020) y Slávik et al. (2020) destacan que la falta de confianza, la limitada circulación de información y la distancia entre academia y práctica empresarial constituyen obstáculos recurrentes en la consolidación de clústeres. Estos elementos se reflejan indirectamente en los resultados del desarrollo empresarial de las MYPES de Villa El Salvador, donde el desarrollo económico presenta mayores niveles de fragilidad

frente a la productividad y la calidad, evidenciando que la eficiencia productiva no siempre se traduce en estabilidad financiera o crecimiento sostenido. En este sentido, la débil percepción del clúster puede interpretarse como una manifestación de carencias en gobernanza, liderazgo colectivo y políticas de articulación institucional.

Por otro lado, la literatura internacional representada por Bergman y Feser (2020), Citkowski (2020) y Lis y Rozkwitalska (2020) resalta que la concentración geográfica solo genera ventajas competitivas cuando se acompaña de políticas públicas activas, gobernanza estructurada y cooperación interempresarial efectiva. Los resultados del 2019 muestran que, aunque las MYPES del sector madera poseen bases productivas sólidas en términos de productividad y conocimiento técnico, persisten debilidades en el ámbito tecnológico y económico, lo que sugiere la ausencia de mecanismos de articulación estratégica y apoyo institucional sostenido.

En síntesis, la discusión evidencia que el clúster en Villa El Salvador durante 2019 operaba más como una aglomeración productiva que como un ecosistema colaborativo consolidado. La coexistencia de altos niveles de know-how y productividad con una baja percepción del clúster y fragilidad económica demuestra que la asociatividad aún no se traduce en ventajas competitivas estructurales. Esto confirma lo señalado por la literatura previa: el éxito del modelo clúster no depende únicamente de la proximidad empresarial, sino de la integración efectiva de innovación tecnológica, liderazgo colectivo, políticas públicas y mecanismos de confianza que permitan transformar capacidades individuales en beneficios colectivos sostenibles.

CONCLUSIONES

El análisis integrado entre los estudios previos y los resultados obtenidos en el Parque Industrial de Villa El Salvador para el año 2019 permite concluir que el modelo clúster, aunque reconocido en la literatura como una estrategia eficaz de competitividad y asociatividad, no se encontraba plenamente consolidado en la percepción ni en la práctica de las MYPES del sector muebles de madera. La evidencia empírica muestra que la totalidad de las empresas encuestadas valoró la importancia del clúster en un nivel bajo, lo que revela una brecha entre el potencial teórico del enfoque y su apropiación real en el contexto local.

Asimismo, se concluye que las MYPES poseen fortalezas internas vinculadas al conocimiento técnico y a la productividad, evidenciadas en los altos niveles de know-how y desempeño productivo; sin embargo, estas capacidades no se articulan de manera estratégica con procesos de innovación tecnológica ni con dinámicas de cooperación interempresarial sostenida. Esta situación limita la generación de

ventajas competitivas colectivas y refuerza la idea de que la aglomeración física por sí sola no garantiza desarrollo empresarial.

De igual manera, los resultados permiten afirmar que el desarrollo económico constituye la dimensión más frágil dentro del desempeño empresarial, a pesar de los avances en productividad y calidad. Esto sugiere que la eficiencia operativa no se traduce automáticamente en estabilidad financiera ni en crecimiento sostenido, lo que coincide con la literatura que destaca la necesidad de gobernanza institucional, liderazgo sectorial y políticas públicas articuladas.

Finalmente, el clúster en Villa El Salvador durante 2019 funcionaba más como una concentración productiva que como un ecosistema colaborativo estructurado. La evidencia confirma que la competitividad sostenible requiere integrar capacidades internas, innovación tecnológica, confianza interempresarial y acompañamiento institucional, transformando la proximidad geográfica en una verdadera plataforma de desarrollo colectivo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - *International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Benites, L. A., Matheu, A., Espinoza, R., Ruff, C., Inca, M., Ruiz, M., y Cortés, R. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las MYPES: caso industria de cuero y calzado en Perú. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 35, 136-156. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5304>
- Bergman, E. y Feser, E. (2020). Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. Web Book of Regional Science: <https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/5>
- Carpio, I., y Cruz Tica, E. L. (2022). Componentes del Diamante de Porter y su relación con la competitividad en la organización Clúster Enoturístico de Ica durante el 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <http://hdl.handle.net/10757/659807>
- Carrasco, J., y Montes, S. (2023). El desarrollo del clúster de la páprika en Barranca-Perú y la relación con su desempeño exportador en el período 2018-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <http://hdl.handle.net/10757/671666>
- Cervilla, M. y Rodríguez, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del

- clúster AVEXCON. Espacios, 31(2), 1-28.
<https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Citkowski, M. (2020). Cluster and cluster policy as tools for regional development management. *Optimum. Economic Studies*, 101(3), 91-106.
https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/9640/1/Optimum_3_2020_M_Citkowski_Cluster_and_cluster_policy.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*.
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruzado, M. Y. (2023). Análisis de la estrategia clúster para la competitividad empresarial en el sector lácteo del distrito de Cajamarca, 2019-2021 [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Cajamarca]. Universidad Nacional de Cajamarca. http://hdl.handle.net/20_500.14074/5854
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25.
https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland*. *Buildings*, 8(11), 159. <https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- González-Sosa, F., y Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>

- Gutiérrez Ferreira, C. (2020). El Diseñador Industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del Cluster de Muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia . *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (99).
<https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.3947>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: Estructura empresarial. Instituto Nacional de Estadística e Informática*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1993/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025). Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025.
<https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Ketels, H. (2003). The development of the cluster concept: Present experiences and further developments (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003).
https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments
- Khodjamkulov, U., Botirova, S., Shofkorov, A., y Abdirimova, I. (2020). Bases of Organizing Cooperation between Educational Institutions through Clusters (on the Example of the Education System of Uzbekistan). *Journal of Critical Reviews*, 7(12), 243-247.
https://www.researchgate.net/publication/342231871_Bases_of_Organizing_Cooperation_between_Educational_Institutions_through_Clusters_on_the_Example_of_the_Education_System_of_Uzbekistan
- Lis, A. y Rozkwitalska, M. (2020), Technological capability dynamics through cluster organizations, *Baltic Journal of Management*, 15(4), 587-606.
<https://doi.org/10.1108/BJM-02-2020-0046>
- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59–81.
<https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html>

- Matthies, B. D., Korhonen, J., & Toppinen, A. (2020). Current and future research themes in forest sector competitiveness: Case study of research orientations at the University of Helsinki. *BioProducts Business*, 5(8), 87–106. <https://doi.org/10.22382/bpb-2020-008>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2ª Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Purkus, A. y Lüdtke, J. (2020). Un marco de evaluación sistémica para un proceso de gobernanza de la bioeconomía basada en los bosques y de múltiples actores: la Carta Alemana para la Madera 2.0 como estudio de caso. *Política y economía forestal*, 113, 102113 <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102113>
- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 12, 835-853. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>

- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Sánchez, A., & Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. RIVAR (Santiago), 8(24), 21–35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Slávik, Š., Bednár, R., Mišúňová, I. y Moravčíková, K. (2020). Cluster Typology of Business Models of Start-Ups. (Example of Slovakia). Administrative Sciences, 10(3), 54. <https://www.mdpi.com/2076-3387/10/3/54/htm>
- Szydelko, M. (2020). The key limiting factors for the establishment of a benchmarking partnership in cluster enterprises. Humanities and Social Sciences, 25 (3), 137-146. <https://journals.prz.edu.pl/hss/article/view/103>
- Tomas, J., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. Revista de Estudios Empresariales. Segund Época, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>
- Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>
- Zubiaurre, A., Sisti, E. y Retegi, J. (2020). "The integration of the Basque machine tool cluster into GVCs", Competitiveness Review, 30(4), 471- 484. <https://doi.org/10.1108/CR-10-2019-0104>

CAPÍTULO VI
EVOLUCIÓN DEL MODELO CLÚSTER EN LAS MYPES DE MUEBLES DE
MADERA – VILLA EL SALVADOR, 2024
EVOLUTION OF THE CLUSTER MODEL IN MICRO AND SMALL WOODEN
FURNITURE ENTERPRISES – VILLA EL SALVADOR, 2024

Juan Carlos Pillihuaman Huamani

jpillih@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6823-6306>

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS

Perú

RESUMEN

El presente capítulo analiza la relación entre los estudios previos sobre innovación, capacidades organizacionales y modelo clúster, y los resultados obtenidos en las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador durante el año 2024. Los hallazgos evidencian una alta valoración del clúster y un desarrollo empresarial consolidado, reflejando avances en productividad, estabilidad económica y fortalecimiento del capital humano. La adopción tecnológica y la gestión del conocimiento emergen como factores determinantes para la competitividad colectiva, alineándose con la literatura que destaca la importancia de la cooperación interempresarial y la gobernanza del conocimiento. No obstante, la dimensión de calidad presenta niveles medios predominantes, lo que indica oportunidades de mejora en estandarización y certificación de procesos. En conjunto, los resultados confirman que el clúster funciona como un ecosistema colaborativo funcional, donde la asociatividad, la innovación y la coordinación institucional permiten transformar capacidades individuales en ventajas competitivas sostenibles.

Palabras clave: competitividad empresarial, innovación organizacional, asociatividad productiva, desarrollo económico, gestión del conocimiento.

ABSTRACT

This chapter analyzes the relationship between previous studies on innovation, organizational capabilities, and the cluster model, and the results obtained from micro and small wooden furniture enterprises located in the Villa El Salvador Industrial Park during 2024. The findings reveal a high valuation of the cluster and a consolidated level of business development, reflecting progress in productivity, economic stability, and the strengthening of human capital. Technological adoption and knowledge management emerge as determining factors for collective competitiveness, aligning with the literature that emphasizes the importance of inter-firm cooperation and knowledge governance. However, the quality dimension shows predominantly medium levels, indicating opportunities for improvement in process standardization and certification. Overall, the results confirm that the cluster operates as a functional collaborative ecosystem, where associativity, innovation, and institutional coordination enable the transformation of individual capabilities into sustainable competitive advantages.

Keywords: business competitiveness, organizational innovation, productive associativity, economic development, knowledge management.

INTRODUCCIÓN

En el escenario global, la limitada integración empresarial constituye uno de los principales obstáculos para el fortalecimiento de la competitividad y la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas (MYPES). En este marco, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO, 2022) sostiene que los clústeres empresariales se configuran como mecanismos orientados a fortalecer las redes de cooperación entre empresas pertenecientes a un mismo sector productivo, facilitando la generación de sinergias que impulsan la innovación, la eficiencia y el desempeño competitivo. No obstante, a pesar de su relevancia estratégica, el Banco Interamericano de Desarrollo (2022) advierte que menos del 30 % de los clústeres logran resultados efectivos, debido principalmente a deficiencias en los procesos de coordinación, bajos niveles de colaboración y debilidades en los esquemas de gobernanza. En esa línea, Tomas et al. (2022) destacan que, si bien la cooperación intraempresarial puede favorecer la innovación y la sostenibilidad, la exclusión estructural de las pequeñas empresas

continúa siendo una limitación persistente dentro de estos modelos asociativos.

En América Latina, esta problemática se intensifica como consecuencia de la elevada informalidad y de la reducida capacidad de las MYPES para integrarse a redes de producción y comercialización. González-Sosa y Montano-Rivas (2022) señalan que una proporción considerable de estas empresas opera de manera aislada, sin estrategias claras de cooperación empresarial, lo que debilita su competitividad y compromete su permanencia en el mercado. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2024), la región concentra más de 1200 clústeres en sectores estratégicos como la agroindustria, los textiles y la minería, los cuales generan alrededor de 50 millones de empleos. Sin embargo, Sánchez y Sánchez (2021) evidencian que menos del 40 % de las micro y pequeñas empresas logra integrarse de manera efectiva a estos espacios, debido a la falta de confianza empresarial y a la ausencia de políticas públicas que promuevan una participación inclusiva y sostenida.

En el contexto peruano, el desarrollo de clústeres empresariales presenta avances limitados. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022) reporta la existencia de aproximadamente 70 iniciativas clúster en sectores como la agroexportación, el turismo y la manufactura, lo que restringe las oportunidades de articulación productiva para las MYPES. Según el Ministerio de la Producción del Perú (2022), la participación de estas empresas en dichos espacios no supera el 25 %, reflejando una debilidad estructural asociada a factores como el desconocimiento de los beneficios de la asociatividad, la desconfianza entre empresarios y la ausencia de estrategias gubernamentales claras orientadas a promover su integración (Holguino, 2021). En concordancia con ello, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) advierte que esta situación limita el desarrollo económico sostenible y reduce la capacidad de las empresas para incrementar sus ingresos y fortalecer su competitividad.

A pesar de estas restricciones estructurales, el entorno económico nacional evidencia condiciones que pueden ser aprovechadas por las MYPES mediante estrategias de integración productiva. En el año 2024, el Perú registró un superávit comercial de 23 821 millones de dólares, superando ampliamente los resultados obtenidos en años previos (Banco

Central de Reserva del Perú – BCRP, 2025). Este desempeño económico pone de manifiesto la existencia de oportunidades para fortalecer la articulación empresarial y potenciar la inserción de las MYPES en cadenas productivas más dinámicas, especialmente en sectores con alto potencial de generación de valor agregado.

En este contexto, la implementación de clústeres empresariales se consolida como una alternativa estratégica de integración horizontal. Experiencias internacionales desarrolladas en países como México e Italia, a través de las denominadas “empresas integradoras”, demuestran que la cooperación entre pequeñas empresas permite fortalecer sus capacidades productivas, optimizar recursos y mejorar su posicionamiento en los mercados nacionales e internacionales. En el Perú, la aplicación del modelo clúster en sectores estratégicos como la industria de la carpintería ubicada en el Parque Industrial de Villa El Salvador se perfila como una opción viable para que las MYPES accedan a recursos compartidos, reduzcan costos de producción y amplíen su impacto comercial. Este enfoque contribuye a mejorar la competitividad empresarial y fomentar una cultura de cooperación y a fortalecer el tejido productivo local, con efectos positivos sobre el desarrollo sostenible del país.

En consecuencia, resulta necesario promover estrategias que fortalezcan la asociatividad de las MYPES y faciliten su integración en modelos clúster, con el propósito de superar las barreras estructurales que han limitado su crecimiento. La consolidación de estos espacios de cooperación permite incrementar la eficiencia productiva de las pequeñas empresas y avanzar hacia un desarrollo económico más equitativo y sostenible en el Perú.

En coherencia con lo expuesto, el problema general de la investigación se orienta a determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación de muebles de madera ubicadas en el Parque Industrial de Villa El Salvador, considerando el contexto del año 2024. Esta problemática surge a partir de las limitaciones estructurales que enfrentan las MYPES, tales como la baja incorporación tecnológica, la débil articulación productiva, la limitada transferencia de conocimientos y la escasa sistematización del saber hacer, factores que restringen su productividad, competitividad y sostenibilidad. En este escenario, el modelo clúster se presenta como una

estrategia asociativa con potencial para articular esfuerzos empresariales y generar sinergias productivas; sin embargo, persiste una brecha de conocimiento respecto a su influencia efectiva en el desarrollo de las MYPES del sector de muebles de madera, especialmente al analizar sus distintas dimensiones.

De manera específica, los problemas de investigación se centran en analizar la influencia del clúster en sus principales dimensiones: el Clúster Tecnológico (Techno Clúster), vinculado a la incorporación de tecnología, la mejora de los procesos productivos y la modernización del equipamiento; el Clúster del Saber Hacer (Know-How Clúster), asociado al fortalecimiento de la experiencia productiva, las habilidades técnicas y las capacidades de gestión empresarial; y el Clúster de Conocimiento (Knowledge Clúster), relacionado con la generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional, así como con los procesos de innovación y aprendizaje colectivo, evaluando su incidencia en el desarrollo de las MYPES del Parque Industrial de Villa El Salvador durante el año 2024.

Desde la justificación teórica, la investigación contribuye al fortalecimiento del marco conceptual sobre asociatividad empresarial y clústeres productivos, al analizar empíricamente su aplicación en el contexto de las MYPES, un sector fundamental para la estructura económica nacional. El estudio permite profundizar en la comprensión de los mecanismos mediante los cuales las distintas dimensiones del clúster influyen en el desarrollo empresarial, aportando evidencia relevante para las teorías de desarrollo productivo local, competitividad y economía asociativa. Asimismo, amplía el debate académico sobre la pertinencia del modelo clúster en economías emergentes, donde las micro y pequeñas empresas concentran la mayor parte del tejido empresarial y del empleo.

Desde la justificación práctica, la investigación adquiere relevancia al generar evidencia empírica útil para empresarios, gestores públicos y formuladores de políticas, al evidenciar los resultados de la asociatividad empresarial en un sector donde este tipo de estrategias ha mostrado avances desiguales, pero con efectos positivos. Los hallazgos permitirán identificar buenas prácticas asociativas orientadas a mejorar la competitividad, productividad y sostenibilidad de las MYPES dedicadas a la fabricación de muebles de madera, así como promover la replicabilidad del modelo clúster en otros sectores productivos. De este modo, el estudio se

constituye en un referente para el diseño de estrategias de articulación empresarial que fortalezcan las cadenas productivas locales, impulsen el desarrollo económico y contribuyan a la mejora de los indicadores de bienestar y desarrollo humano.

En correspondencia con el problema planteado y las justificaciones desarrolladas, el objetivo general de la investigación es determinar la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador durante el año 2024. De manera específica, se busca analizar la influencia del Clúster Tecnológico, del Clúster del Saber Hacer y del Clúster de Conocimiento como alternativas de asociación en el desarrollo de dichas empresas, con la finalidad de identificar los mecanismos mediante los cuales la asociatividad empresarial contribuye al fortalecimiento productivo, competitivo y sostenible del sector.

ESTUDIOS PREVIOS

Neme-Castillo, García-Meza & Valderrama-Santibáñez (2021) analizan las habilidades de innovación de colaboradores en MIPES de Ciudad de México, construyendo un índice (IGHII) y contrastándolo con el desempeño innovador; sus resultados muestran que el IGHII tiende a ser mayor en microempresas, que además acumulan más innovaciones, y evidencian que mayores habilidades individuales se asocian con mejor desempeño innovativo, aunque el efecto varía según el tamaño empresarial; en conclusión, el estudio sostiene que medir y fortalecer capacidades individuales de innovación en el personal no es accesorio, sino un mecanismo explicativo y gestionable para elevar la innovación en MIPES.

Marquina et al. (2021), a partir de evidencia cualitativa sobre un consorcio integrado por 25 pymes (GIRAA) orientado a configurar un clúster especializado vinculado a la industria automotriz, muestran que la configuración del clúster se sostiene en una lógica de articulación multinivel y en la especialización de procesos productivos y organizacionales (estampado, maquinados, inyección de plástico y automatización), lo cual puede fortalecer la funcionalidad territorial y la competitividad regional; concluyen que la consolidación clúster requiere una proximidad sectorial, gobernanza y coordinación entre actores para transformar una agregación

de pymes en un arreglo colectivo con capacidades compartidas.

Martínez (2021) examina el valor predictivo de la permanencia en pymes dedicadas a panadería y tortillas en el noroeste de México con base en información de propietarios (muestra amplia en Hermosillo, Sonora) y evidencia que la continuidad empresarial se explica por una combinación de factores internos y del entorno, que presionan la estabilidad o salida del mercado; en conclusión, el trabajo reafirma que la permanencia no depende de un solo determinante, sino de capacidades de gestión que permiten amortiguar shocks del entorno y sostener el desempeño competitivo en mercados locales.

Carrasco-Escalante, Rojas-Rodríguez & Rossetti-López (2022) aplican análisis discriminante para evaluar cómo las capacidades de absorción del conocimiento (CapAb) inciden en la competitividad (caso empresarial del sector acuícola/camaronícola en Sinaloa), encontrando que la competitividad se diferencia según perfiles de absorción (adquisición, asimilación y uso del conocimiento) y que las empresas con mejores resultados tienden a gestionar de forma más efectiva los flujos de conocimiento; concluyen que la CapAb no es un concepto abstracto, sino un conjunto de rutinas que permite convertir información externa en ventajas competitivas medibles.

González-Mendoza, Sánchez-Molina & Cárdenas-García (2022) estudian la relación entre pensamiento estratégico y reestructuración industrial en un clúster (cerámico), evidenciando mayor presencia/aplicación de reestructuración de cartera/portafolio ($\approx 59.2\%$) y organizacional ($\approx 49.0\%$), mientras que la reestructuración financiera aparece más débil o neutral; concluyen que la adaptación al cambio se potencia cuando el pensamiento estratégico se traduce en decisiones organizacionales y de portafolio, pero advierten que la sostenibilidad competitiva se compromete si no se fortalecen competencias financieras para gestionar reconversión e inversión.

Chancay (2022) analiza pymes y política comercial (en clave de fortalecimiento competitivo) y encuentra que la competitividad exportadora se restringe cuando predominan estructuras productivas primarias y existen brechas de financiamiento y capacidades; por ello, propone reforzar mecanismos de financiamiento productivo, acompañamiento para mejoras

productivas, impulso a la transformación productiva con estándares de calidad, y una inserción externa más activa mediante acuerdos de integración y tratados más allá de mercados tradicionales; concluye que sin políticas comerciales articuladas con política productiva, las pymes quedan subintegradas y con baja generación de bienes transables.

Franco (2023) realiza una revisión/gestión documental sobre el vínculo entre clúster, innovación, I+D y transferencia de conocimiento, mostrando que los clústeres operan como plataformas para acelerar aprendizaje colectivo cuando existe interacción sostenida entre empresas, academia y gobierno; sus resultados sintetizan que la ventaja clúster no proviene solo de la co-localización, sino de la gestión del conocimiento (captura, codificación, intercambio y aplicación) que habilita innovación y competitividad sistémica; concluye que la política clúster debe priorizar mecanismos de gobernanza del conocimiento y colaboración interinstitucional para convertir redes en resultados innovadores.

Gutiérrez (2023) estudia los clústeres como alternativa estratégica en pymes del sector cuero y calzado (caso Trujillo, Perú) mediante un diagnóstico de la cadena de suministro y un análisis estructurado en múltiples temáticas del funcionamiento empresarial; los hallazgos apuntan a que la competitividad del clúster depende de la coordinación logística, estandarización, articulación entre eslabones y capacidades de gestión para reducir cuellos de botella; concluye que el enfoque clúster puede elevar competitividad sectorial en pymes, pero exige intervenir simultáneamente en gobernanza de la cadena, capacidades organizacionales y articulación entre actores para pasar de esfuerzos aislados a desempeño colectivo.

Kazantsev et al. (2023) proponen, mediante modelado de dinámica de sistemas, el tránsito desde cadenas de suministro hacia ecosistemas manufactureros en un gran caso industrial europeo, mostrando que la colaboración “demand-driven” se intensifica cuando se combinan desarrollo de proveedores, plataformas digitales, smart contracting e iniciativas de Industria 4.0, lo cual favorece estructuras de suministro más distribuidas; concluyen que la resiliencia y adaptabilidad manufacturera dependen menos de optimizar linealmente la cadena y más de diseñar mecanismos de coordinación y aprendizaje que permitan coevolución entre actores del ecosistema.

Gerke, Benson-Rea & Odlin (2023) examinan el upgrading de pymes en clústeres de mercados emergentes (caso: industria de bicicletas de Taiwán) y cuestionan la visión “top-down” centrada en multinacionales como fuente principal de conocimiento; sus resultados sostienen que el upgrading se explica por combinaciones de relaciones verticales (proveedor–cliente en cadenas globales de valor) y relaciones horizontales (entre pymes e instituciones/competidores), que habilitan aprendizajes complementarios y especialización; concluyen que los clústeres pueden acelerar upgrading cuando se orquestan redes multiactor y se diversifican fuentes de conocimiento, en lugar de depender únicamente de la transferencia desde MNEs

MARCO TEÓRICO

El clúster ha sido abordado de manera recurrente en la literatura especializada como un enfoque estratégico orientado al fortalecimiento de la competitividad empresarial y al impulso del desarrollo territorial. Desde esta perspectiva, Andersson et al. (2004) conceptualizan el clúster como una concentración geográfica de empresas y actores diversos que interactúan y cooperan alrededor de un nicho funcional específico, estableciendo relaciones colaborativas destinadas a mejorar el desempeño competitivo conjunto. De forma complementaria, Ketels (2003) plantea que los clústeres agrupan empresas e instituciones interdependientes cuya proximidad territorial facilita el acceso a proveedores especializados, mano de obra calificada, intercambio de experiencias y generación de externalidades positivas. En el ámbito microeconómico, la consolidación del enfoque clúster con el desplazamiento del análisis económico hacia las bases microeconómicas del crecimiento y el desarrollo, mientras que López-Cerdán (1999) enfatiza su contribución al fortalecimiento del desarrollo local.

La amplitud conceptual del término clúster evidencia la coexistencia de múltiples definiciones en función del contexto territorial, sectorial y organizativo en el que se aplique. En esta línea, Ekeke et al. (2020) precisan que los clústeres se configuran como concentraciones geográficas de organizaciones interconectadas, proveedores especializados, empresas relacionadas e instituciones de apoyo, tales como universidades y asociaciones empresariales. Esta diversidad conceptual responde a la

especialización sectorial y a la distribución espacial desigual de la actividad económica, elementos que sustentan el pensamiento contemporáneo sobre los clústeres. Al respecto, Franzini et al. (2018) señalan que el concepto puede aplicarse a distintas formas de aglomeración económica, mientras que Gutiérrez (2020) destaca su función estratégica para ampliar la participación de los sectores productivos en los mercados y construir ventajas competitivas sostenibles.

Desde una perspectiva organizacional, Andersson et al. (2004) sostienen que los clústeres constituyen arreglos colaborativos caracterizados por su estabilidad y orientación estratégica en el tiempo. En concordancia con ello, Cervilla y Rodríguez (2010) proponen un modelo de cuatro fases para la conformación y consolidación de clústeres, que incluye la construcción de capital social, el establecimiento de vínculos estratégicos, la definición de una visión compartida y la implementación efectiva de mecanismos asociativos. En este proceso, la percepción de beneficios tangibles y la existencia de una comunicación fluida resultan determinantes para la sostenibilidad del clúster, tal como lo destacan Senise y Parras (2005). Por su parte, Murillo et al. (2020) amplían este enfoque al identificar tipologías de clúster aplicables al sector manufacturero y al subsector maderero, considerando redes de cooperación tecnológica, niveles de análisis, delimitaciones espaciales y estructuras organizativas que integran empresas, universidades y centros de investigación, consolidando al clúster como un modelo pertinente para promover la competitividad y el desarrollo sostenible de las MYPES.

Desde el enfoque de la asociatividad empresarial, Murillo et al. (2020) plantean un modelo de clúster que articula a las empresas con actores estratégicos bajo esquemas de cooperación orientados al fortalecimiento de la competitividad sectorial. En este marco, Porter (1990) identifica diversas tipologías de clúster en función de su lógica de funcionamiento y de su base competitiva. Entre ellas se distinguen el clúster industrial, caracterizado por la concentración territorial de empresas e instituciones interrelacionadas; el clúster de cadena de valor, donde la proximidad entre proveedores y clientes contribuye a la reducción de costos y a la optimización de la articulación productiva; el clúster de endowment factorial, asociado a ventajas comparativas derivadas de condiciones geográficas específicas; y el clúster tecnológico, vinculado a actividades intensivas en conocimiento y a la

interacción sistemática con universidades y centros de investigación. Para el desarrollo de la presente investigación, se adopta la definición propuesta por Porter (1998), quien concibe el clúster como concentraciones geográficas de empresas, proveedores especializados, industrias relacionadas e instituciones de apoyo que desarrollan actividades estrechamente vinculadas.

En relación con la economía del conocimiento y el desarrollo de las tecnologías de la información, Gancarczyk y Najda (2020) proponen un modelo de clúster TIC basado en la articulación de pequeñas y medianas empresas subcontratistas, organizaciones especializadas, líderes de red, integradores de sistemas y filiales de grandes corporaciones, configurando una estructura que permite coordinar eficientemente la cadena de valor y facilitar el acceso a mercados internacionales. En esta misma línea, los enfoques basados en el conocimiento distinguen los clústeres techno o de TIC, definidos como agregaciones de empresas especializadas en sectores tecnológicos (Umukoro, 2020), así como los clústeres sustentados en el know how, los cuales preservan ventajas competitivas fundamentadas en conocimientos tradicionales y especializados, integrando capacidades científicas, técnicas y de resolución de problemas en entornos productivos complejos (Rodríguez et al., 2020).

El avance tecnológico ha propiciado, además, la aparición de clústeres emergentes como el virtual clúster, el open clúster y el knowledge clúster (Umukoro, 2020). Este último se caracteriza por la articulación de empresas, instituciones educativas, centros de investigación, organismos públicos y actores privados, conformando un sistema orientado a la generación, transferencia y aplicación del conocimiento. Desde la perspectiva de Porter (1990), el desempeño competitivo de los países y regiones depende fundamentalmente de sus ventajas competitivas más que de sus ventajas comparativas, lo que posiciona al clúster del conocimiento como un soporte estratégico para el aprendizaje colectivo, la innovación y el desarrollo sostenible. En este contexto, el territorio adquiere un papel central para las MYPES, al facilitar su inserción en una economía global cada vez más intensiva en conocimiento.

El surgimiento de clústeres en un territorio puede explicarse por la existencia de ventajas asociadas a factores productivos, condiciones geográficas e infraestructura, así como por procesos históricos vinculados a

la concentración de empresarios y recursos humanos calificados. Estos procesos suelen evolucionar desde encadenamientos productivos simples hacia estructuras de cooperación más complejas. Para que los arreglos asociativos alcancen resultados sostenibles, resulta necesaria la convergencia de una demanda sofisticada, la especialización de factores productivos, esquemas equilibrados de competencia y colaboración, condiciones institucionales favorables a la innovación y políticas públicas orientadas al desarrollo. Desde una perspectiva sectorial, Navarrete y Caballero (2015) destacan la pertinencia del enfoque clúster en actividades con orientación exportadora, como el turismo, resaltando la relevancia de la dimensión territorial y del análisis espacial. Asimismo, Cruz et al. (2020) sostienen que los clústeres generan beneficios asociados a la creación de conocimiento contextualizado, el aprendizaje organizacional y la innovación. No obstante, Gancarczyk y Najda (2020) advierten que, si bien estos esquemas ofrecen oportunidades de especialización, flexibilidad y reducción de la incertidumbre para las MYPES, también conllevan riesgos relacionados con los costos de coordinación, la dependencia tecnológica y los comportamientos oportunistas, aspectos que deben ser considerados en el diseño de modelos de aplicación sectorial.

METODOLOGÍA

La investigación desarrollada en el año 2024 se enmarcó en un enfoque cuantitativo, orientado al análisis sistemático y objetivo de la influencia del clúster como alternativa de asociación en el desarrollo de las micro y pequeñas empresas del sector de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador. El estudio fue de naturaleza aplicada, al centrarse en una problemática vigente del contexto empresarial, con la finalidad de generar conocimiento empírico que contribuya al fortalecimiento de la competitividad, la productividad y la sostenibilidad de las MYPES.

Desde el punto de vista metodológico, se adoptó un diseño no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas intencionalmente, analizándose los fenómenos tal como se presentan en su contexto real. El diseño fue longitudinal, considerando al año 2024 como momento de observación, lo que permitió examinar el estado actual del desarrollo empresarial y su relación con las prácticas asociativas vinculadas

al modelo clúster. El nivel de investigación fue explicativo, con un alcance correlacional–causal, orientado a identificar relaciones significativas y posibles efectos entre las variables objeto de estudio.

La unidad de análisis estuvo conformada por micro y pequeñas empresas dedicadas a la carpintería ubicadas en el Parque Industrial de Villa El Salvador. La población estuvo integrada por 100 MYPES, de las cuales se seleccionó una muestra de 80 propietarios mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, considerando un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, lo que permitió asegurar la representatividad de los resultados y el rigor metodológico del estudio.

La recolección de información se realizó mediante la técnica de la encuesta, empleando un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco categorías, diseñado para medir la percepción de los empresarios respecto a la influencia del clúster y sus dimensiones en el desarrollo empresarial. Los datos obtenidos fueron procesados y analizados utilizando el software estadístico SPSS versión 26. Para la contrastación de hipótesis se aplicó la regresión logística ordinal, estableciendo un nivel de significancia del 5 %. De manera complementaria, se emplearon análisis estadísticos paramétricos, como el análisis de varianza unidireccional, con el propósito de identificar diferencias relevantes en el comportamiento de las variables analizadas.

RESULTADOS

Tabla 1

Fortalecimiento percibido del impacto del clúster en la competitividad empresarial, 2024

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	12	15,0	15,0	15,0
	Alto	68	85,0	85,0	100,0
Total		80	100,0	100,0	

La tabla 1 refleja la percepción sobre la importancia del clúster en las MYPES de madera de VES en el 2024. Un 85 % (68 empresas) considera que el nivel de importancia es alto, mientras que solo el 15 % (12 empresas)

lo percibe en nivel medio. El resultado sugiere que la mayoría de las MYPES ahora reconocen el valor estratégico del clúster para su competitividad y desarrollo, evidenciando una mayor integración y aprovechamiento de los beneficios colectivos del clúster empresarial.

Tabla 2

Fortalecimiento multidimensional del clúster empresarial en las MIPYMES madereras de Villa El Salvador, 2024

Dimensión del Clúster	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Tecnológico (Techno Clúster)	Medio	26	32,5 %
	Alto	54	67,5 %
Know-How Clúster	Medio	36	45,0 %
	Alto	44	55,0 %
Endowment Clúster	Medio	24	30,0 %
	Alto	56	70,0 %

La tabla muestra que en 2024 las MYPES de madera de VES otorgan alta importancia a las tres dimensiones del clúster, especialmente al Endowment (70 %) y al clúster tecnológico (67,5 %). El Know-How (55 %) también predomina en nivel alto, aunque con menor diferencia frente al nivel medio, lo que indica avances generales en recursos, tecnología y conocimiento, pero aún con espacio para fortalecer la capacitación y la transferencia de saberes.

Tabla 3

Transformación estructural del desarrollo de las MIPYMES en el periodo 2019-2024

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	80	100,0	100,0	100,0

La tabla 3 muestra un resultado contundente: el 100 % (80 empresas) de las MYPES de madera de VES se encuentra en nivel alto respecto a su desarrollo empresarial en 2024. No se presentan registros en niveles medio o bajo. Esto refleja un avance notable en comparación con años anteriores, evidenciando que todas las empresas han logrado consolidar un crecimiento sostenido. Este resultado sugiere que las estrategias implementadas en el sector han sido efectivas, promoviendo un entorno favorable para el desarrollo de las MYPES y fortaleciendo su competitividad en el mercado.

Tabla 4

Desempeño diferenciado de las dimensiones del desarrollo empresarial en MIPYMES madereras, 2024

Dimensión	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo de la Productividad	Medio	5	6,3 %
	Alto	75	93,8 %
Desarrollo de la Calidad	Medio	46	57,5 %
	Alto	34	42,5 %
Desarrollo Económico	Medio	11	13,8 %
	Alto	69	86,3 %

La tabla evidencia que en 2024 las MYPES de madera de VES presentan un alto desarrollo en productividad (93,8 %) y desarrollo económico (86,3 %), lo que refleja avances en eficiencia y estabilidad financiera. No obstante, la calidad se concentra mayormente en nivel medio (57,5 %), indicando que aún existen oportunidades de mejora en estandarización y mejora continua para lograr un crecimiento empresarial más equilibrado.

DISCUSIÓN

La comparación entre los estudios previos y los resultados obtenidos en las MYPES de muebles de madera del Parque Industrial de Villa El Salvador en el año 2024 evidencia una evolución sustancial en la percepción y aprovechamiento del modelo clúster, lo que sugiere un tránsito desde una lógica de aglomeración productiva hacia una dinámica más articulada de asociatividad y gestión estratégica. Mientras la literatura especializada sostiene que la competitividad en pymes depende de la combinación entre capacidades internas, gobernanza y aprendizaje colectivo, los hallazgos empíricos muestran que en 2024 el 85 % de las empresas reconoce un nivel alto de importancia del clúster, reflejando una internalización progresiva de su valor como herramienta de desarrollo empresarial.

Los aportes de Neme-Castillo et al. (2021) y Carrasco-Escalante et al. (2022) destacan que las habilidades individuales de innovación y la capacidad de absorción del conocimiento constituyen factores explicativos del desempeño competitivo. Esta perspectiva encuentra correspondencia en los resultados de 2024, donde las dimensiones de know-how y endowment presentan valoraciones altas, lo que indica que el fortalecimiento del capital humano y la gestión del conocimiento han contribuido a elevar el desarrollo empresarial. A diferencia de los contextos descritos en investigaciones previas, donde las capacidades individuales se asociaban a resultados heterogéneos, en Villa El Salvador se observa una convergencia positiva que se traduce en un desarrollo empresarial alto en el 100 % de las MYPES analizadas.

De igual forma, los estudios de Marquina et al. (2021) y Gutiérrez (2023) señalan que la consolidación de clústeres requiere coordinación multinivel, gobernanza y articulación de cadenas productivas. Los resultados del 2024 muestran coherencia con esta premisa, ya que el incremento en la valoración de la dimensión tecnológica y del endowment evidencia avances en infraestructura, recursos productivos y cooperación sectorial. No obstante, la dimensión de calidad aún se concentra en niveles medios, lo que sugiere que, aunque la asociatividad ha fortalecido la productividad y el crecimiento económico, persisten desafíos en estandarización de procesos

y certificaciones, coincidiendo con lo señalado por Chancay (2022) respecto a la necesidad de integrar políticas productivas y comerciales con estándares de calidad.

Desde una perspectiva estratégica, los hallazgos dialogan con González-Mendoza et al. (2022) y Gerke et al. (2023), quienes argumentan que la adaptación competitiva y el upgrading empresarial dependen de decisiones organizacionales y redes multiactor más que de transferencias externas aisladas. En el caso de Villa El Salvador, el alto nivel de desarrollo económico (86,3 %) y productivo (93,8 %) sugiere que las empresas han fortalecido su capacidad de reconversión interna y aprendizaje horizontal, integrando conocimiento tecnológico y coordinación sectorial. Esta evolución también se alinea con el planteamiento de Kazantsev et al. (2023), quienes proponen que la resiliencia manufacturera se consolida cuando los ecosistemas productivos incorporan mecanismos de colaboración digital y plataformas compartidas.

Asimismo, los aportes de Franco (2023) refuerzan la idea de que la ventaja clúster emerge de la gestión del conocimiento y la interacción sostenida entre empresas, academia y gobierno. Los resultados de 2024, al evidenciar altos niveles de importancia del clúster y desarrollo empresarial generalizado, indican que el ecosistema maderero de Villa El Salvador ha avanzado hacia un modelo de aprendizaje colectivo más estructurado. Sin embargo, la persistencia de brechas en la dimensión de calidad demuestra que la consolidación del clúster aún requiere profundizar en procesos de transferencia de saberes técnicos, certificaciones y mejora continua.

En este sentido, la discusión revela que el clúster en 2024 se aproxima más a un ecosistema colaborativo funcional, donde la competitividad ya no depende únicamente de la proximidad geográfica, sino de la integración entre capacidades cognitivas, coordinación institucional y adopción tecnológica. La evidencia confirma lo planteado por la literatura: el desarrollo sostenible de las MYPES surge cuando la asociatividad se articula con gobernanza del conocimiento, innovación organizacional y mecanismos de cooperación estructurada, permitiendo transformar recursos individuales en ventajas colectivas duraderas.

CONCLUSIONES

El análisis comparativo entre los estudios previos y los resultados obtenidos en el año 2024 permite concluir que las MYPES de muebles de madera del

Parque Industrial de Villa El Salvador han experimentado una transformación significativa en la percepción y aprovechamiento del modelo clúster, pasando de una lógica de simple proximidad productiva a una dinámica de asociatividad estratégica orientada al crecimiento empresarial. La alta valoración del clúster y el desarrollo empresarial generalizado evidencian que la cooperación interempresarial, la gestión del conocimiento y la articulación sectorial se han consolidado como factores reales de competitividad.

Asimismo, se concluye que el fortalecimiento de las capacidades internas, particularmente en conocimiento técnico, absorción de información y aprendizaje organizacional, ha sido determinante para alcanzar niveles elevados de productividad y desarrollo económico. Este avance confirma que la innovación y el desempeño empresarial no dependen exclusivamente de inversiones externas, sino de la capacidad de las organizaciones para integrar saberes, adaptarse al entorno y tomar decisiones estratégicas fundamentadas.

No obstante, los resultados también evidencian que la dimensión de calidad aún presenta espacios de mejora, lo que indica que la consolidación del clúster requiere reforzar procesos de estandarización, certificación y mejora continua. Esta brecha sugiere que el crecimiento productivo y económico debe acompañarse de estrategias orientadas a la excelencia operativa para lograr un desarrollo empresarial equilibrado.

En conclusión, el clúster en 2024 se configura como un ecosistema colaborativo funcional, donde la competitividad surge de la interacción entre conocimiento, tecnología, coordinación institucional y liderazgo empresarial. La evidencia confirma que la sostenibilidad del desarrollo de las MYPES depende de mantener procesos de innovación, cooperación estructurada y gobernanza del conocimiento que permitan transformar la asociatividad en ventajas competitivas colectivas y duraderas.

REFERENCIAS

- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Carrasco-Escalante, J., Rojas-Rodríguez, I., & Rossetti-López, S. (2022). Análisis discriminante de las capacidades de absorción y la competitividad. *Investigación Administrativa*, 51(130). <https://doi.org/10.35426/iav51n130.03>
- Cervilla, M. y Rodríguez, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster AVEXCON. *Espacios*, 31(2), 1-28. <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Chancay, S. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial: aproximaciones para el fortalecimiento competitivo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8703855.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Franco, S. L. A. (2023). El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481569.pdf>
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland*. *Buildings*, 8(11), 159. <https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- Gerke, A., Benson-Rea, M., & Odlin, D. (2023). SME upgrading in emerging market clusters: The case of Taiwan's bicycle industry. *Journal of Business Research*, 164, 113967. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113967>
- González-Mendoza, J. A., Sánchez-Molina, J., & Cárdenas-García, M. (2022). Pensamiento estratégico y reestructuración industrial. *Desarrollo*

- González-Sosa, F., y Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez, C. (2020). El diseñador industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del clúster de muebles de la ciudad de Barranquilla - Colombia. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.394>
- Gutiérrez, A. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes: Caso industria cuero y calzado en Perú. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8964479>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21-34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). Perú: Estructura empresarial 2022. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- Kazantsev, N., Petrovskiy, O., & Müller, J. M. (2023). From supply chains towards manufacturing ecosystems: A system dynamics model. *Technological Forecasting and Social Change*, 197, 122917. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122917>
- Ketels, H. (2003). The development of the cluster concept: Present experiences and further developments (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003). https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments
- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59-81. <https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html>
- Marquina, R. ., Alvarado, Ángel ., & Benítez, E. . (2021). E-learning en tiempos de COVID. La experiencia del CLUSTER de Enseñanza -Aprendizaje AULACIETE 2020-2021. *Revista Eduweb*, 15(2), 55–68.

<https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2021.15.02.5>

- Martínez, A. (2021). El valor predictivo de la permanencia en las Pymes dedicadas a la elaboración de productos de panadería y tortillas en el noroeste de México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 31(57).
<https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1130>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). *Las MIPYME en cifras 2022*.
<https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). *Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero*. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali.
<https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80.
<https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Neme-Castillo, O., García-Meza, M. A., & Valderrama-Santibáñez, A. L. (2021). Habilidades de Innovación en los colaboradores de las MIPES. *Investigación Administrativa*, 50(127).
<https://doi.org/10.35426/iav50n127.08>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible.
<https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2a Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología.

Red Internacional de Investigadores en Competitividad, 12, 835-853.

<https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>

Sánchez, A., y Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR (Santiago)*, 8(24), 21-35.

<https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>

Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268.

<https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>

Tomas, J., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178.

<https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>

Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global.

<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*.

<https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>

CONCLUSIONES GENERALES

El análisis desarrollado a lo largo de la obra permite afirmar que el clúster empresarial constituye una estrategia de asociatividad pertinente y eficaz para promover el desarrollo competitivo y sostenible de las micro y pequeñas empresas (MYPES), especialmente en contextos productivos caracterizados por fragmentación empresarial, limitadas capacidades tecnológicas y débil articulación institucional. La evidencia teórica y empírica revisada confirma que la cooperación estructurada entre empresas y actores del entorno genera ventajas competitivas colectivas que trascienden el desempeño individual de las unidades productivas.

Desde la dimensión del Clúster Tecnológico, se concluye que la asociatividad facilita la adopción de tecnologías productivas, digitales y organizacionales, contribuyendo a la mejora de la productividad, la eficiencia operativa y la capacidad de adaptación de las MYPES frente a entornos económicos dinámicos. No obstante, el impacto de esta dimensión depende de la existencia de capacidades de absorción tecnológica, esquemas de capacitación continua y políticas públicas que promuevan la innovación colectiva, aspectos que aún presentan debilidades en economías emergentes como la peruana.

En relación con el Clúster del Saber Hacer, los resultados evidencian que el fortalecimiento del capital humano, la transferencia de conocimientos tácitos y el aprendizaje colectivo constituyen factores centrales para la sostenibilidad empresarial. La asociatividad permite consolidar habilidades productivas y capacidades de gestión que difícilmente se desarrollan de manera aislada; sin embargo, la persistencia de una débil cultura colaborativa y la falta de liderazgo colectivo limitan la consolidación de estos procesos en el largo plazo.

Respecto al Clúster de Conocimiento, se concluye que la generación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional representan un eje estratégico para la innovación y la competitividad sistémica de las MYPES. La articulación entre empresas, universidades, centros de investigación y sector público favorece la construcción de ecosistemas territoriales de innovación; sin embargo, su desarrollo sigue siendo incipiente debido a la escasa vinculación universidad–empresa y a la limitada institucionalización de políticas orientadas al conocimiento.

De manera integral, se concluye que el éxito del enfoque clúster no es automático ni homogéneo, sino que requiere condiciones habilitantes como gobernanza colaborativa, confianza interempresarial, marcos normativos claros y políticas públicas coherentes

orientadas al desarrollo productivo local. En este sentido, el clúster debe ser concebido como una forma de concentración geográfica y como un proceso dinámico de construcción social, organizacional e institucional.

Finalmente, el libro aporta una visión analítica y contextualizada del clúster empresarial como estrategia de asociatividad, contribuyendo al debate académico sobre desarrollo territorial y competitividad en economías emergentes. Asimismo, ofrece lineamientos relevantes para la formulación de políticas y estrategias empresariales orientadas a fortalecer las MYPES, destacando el potencial del modelo clúster para impulsar la sostenibilidad, la innovación y el desarrollo económico a nivel territorial.

REFERENCIAS GENERALES

- Acuña, C. (2021). *Estado actual de la internacionalización de las pymes del sector petroquímico-plástico de Cartagena en tiempos de Covid-19*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8083756.pdf>
- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - *International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. <https://portal.research.lu.se/en/publications/cluster-policies-whitebook/>
- Arce-Gutiérrez, S., Martínez-Villavicencio, J., Acuña-Sánchez, M., Martínez-Gutiérrez, B., & Rodríguez-Barquero, R. (2020). Validación de escalas para identificar la estrategia genérica y la cultura organizacional de las empresas pymes costarricenses. *Tec Empresarial*, 14(2). <https://doi.org/10.18845/te.v14i2.5094>
- Armenteros-Piedra, N. R., Jiménez-García, M., & Romero-García, J. A. (2024). Relación entre herramientas tecnológicas, características de la empresa e ingresos en las MiPymes mexicanas: análisis de asociación por grupos (clusters). *Información Tecnológica*, 35(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642024000200037>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2025). *Superávit comercial de 2024 alcanzó los USD 23 821 millones* [Nota informativa]. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2025/notainformativa-2025-02-17.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *La unión hace la fuerza: el Programa Nacional de Clústeres en Costa Rica como impulsor de encadenamientos productivos innovadores*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/la-union-hace-la-fuerza-el-programa-nacional-de-clusteres-en-costa-rica/>
- Barajas-Guevara, Y., Rodríguez-Ayala, Z., & Calixto-Villamizar, D. Y. (2022). Clúster y zonas francas: Estrategias para la competitividad empresarial textil en Colombia. *Mundo FESC*, 12(24), 51–61. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10244912.pdf>
- Battistella, C., Attanasio, G., & Pillon, R. (2025). Critical success factors for the implementation of technology roadmapping in small-medium enterprises clusters. *Journal of Engineering and Technology*

<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2025.101902>

Benites, L. A., Matheu, A., Espinoza, R., Ruff, C., Inca, M., Ruiz, M., y Cortés, R. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las MYPES: caso industria de cuero y calzado en Perú. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 35, 136-156.

<https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5304>

Bergman, E. y Feser, E. (2020). Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. Web Book of Regional Science:

<https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/5>

Bettiol, M., Burlina, C., Chiarvesio, M., & Di Maria, E. (2022). SMEs and the regionalization of global value chains: An untold story from the Italian industrial districts. *Competitiveness Review*, 32(5), 686–709.

<https://doi.org/10.1108/CR-11-2021-0161>

Biggeri, M., Braitto, L., Caloffi, A., & Zhou, H. (2021). Chinese entrepreneurs and workers at the crossroad: The role of social networks in ethnic industrial clusters in Italy. *International Journal of Manpower*, 43(9), 1–

18. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2021-0232>

Bonaque-Rodríguez, R., Flor-Peris, M. L., & Vallet-Bellmunt, T. (2024). Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios: perspectivas desde un enfoque de investigación-acción. *Tec Empresarial*, 18(3).

<http://dx.doi.org/10.18845/te.v18i3.7286>

Cabezas, G. R. (2024). The influence of institutional context in the relationship between ... (Pymes): evidence using cluster analysis (artículo en Dialnet).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10061516>

Cancino-Gómez, Y. A. (2024). Implementación del marketing digital en las pymes: segmentación mediante clústeres y desempeño en contexto de crisis. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9566127.pdf>

Carpio, I., y Cruz Tica, E. L. (2022). *Componentes del Diamante de Porter y su relación con la competitividad en la organización Clúster Enoturístico de Ica durante el 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <http://hdl.handle.net/10757/659807>

Carrasco, J., y Montes, S. (2023). El desarrollo del clúster de la páprika en Barranca-Perú y la relación con su desempeño exportador en el

- período 2018-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <http://hdl.handle.net/10757/671666>
- Carrasco-Escalante, J. C., Rojas-Rodríguez, I. S., & Rossetti-López, S. R. (2022). Análisis discriminante de las capacidades de absorción y la competitividad. *Investigación Administrativa*, 51(130). <https://doi.org/10.35426/iav51n130.03>
- Casarotto, N., & Sotto, R. (2024). *La creación de valor compartido en una empresa líder del clúster textil de Ñeembucú*, Paraguay. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10024211.pdf>
- Cervilla de Olivieri, A., & Rodríguez de Pepe, M. (2010). Estrategias asociativas para la exportación en el sector venezolano de la construcción: el caso del clúster AVEXCON. *Espacios*, 31(2), 1–28. <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310221.html>
- Chancay, S. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial: aproximaciones para el fortalecimiento competitivo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8703855.pdf>
- Citkowski, M. (2020). Cluster and cluster policy as tools for regional development management. *Optimum. Economic Studies*, 101(3), 91-106. https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/9640/1/Optimum_3_2020_M_Citkowski_Cluster_and_cluster_policy.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Cruz, J., Villalva, C., Veloz, H., Rodríguez, S., y Cortez, K. (2020). Categorización de los clústeres económicos en la zona 5 del Ecuador. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*, 7(2), 1-51. <https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/07/clusters-economicos.html>
- Cruzado, M. Y. (2023). Análisis de la estrategia clúster para la competitividad empresarial en el sector lácteo del distrito de Cajamarca, 2019-2021 [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Cajamarca]. Universidad Nacional de Cajamarca. http://hdl.handle.net/20_500.14074/5854
- Díaz Fernández, I. (2024). Innovación en micro, pequeñas y medianas

- empresas. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9941728>
- Ekeke, J., & Nneanya, D. (2020). Leveraging Nigerian strengths for global competitiveness on creating and marketing of global brands through business clusters. *Quarterly Journal of Contemporary Research*, 3(1), 1–25.
https://fuojournals.com/books/read/QUARTERLY_JOURNAL_OF_CONTEMPORARY_RESEARCH_VOLUME_3_NO_1_MARCH_2018_3550Leveraging_Nigerian_Strengths_for_Global_Competitiveness_on_Creating_and_Marketing_of_Global_Brands_through_Business_Clusters_.pdf
- Franco, L. (2023). El clúster y su relación con la innovación, competitividad sistémica y gestión del conocimiento.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481569.pdf>
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: *Perceptions of municipal civil servants from Finland*. *Buildings*, 8(11), 159.
<https://doi.org/10.3390/buildings8110159>
- Gancarczyk, J., & Najda-Janoszka, M. (2020). Models for development of an innovation network in clusters. *Problemy Zarządzania (Management Issues)*, 18(87), 179–192. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.87.8>
- Gerke, A., Benson-Rea, M., & Odlin, D. (2023). SME upgrading in emerging market clusters: The case of Taiwan's bicycle industry. *Journal of Business Research*, 164, 113967.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113967>
- González-Mendoza, J. A., Sánchez-Molina, J., & Cárdenas-García, M. (2022). Pensamiento estratégico y reestructuración industrial. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1–20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9672184.pdf>
- González-Sosa, F., & Montano-Rivas, J. A. (2022). Capital social y eficiencia en clúster ovino. *Investigación Administrativa*, 51(129), 00010.
<https://doi.org/10.35426/iav51n129.10>
- Gutiérrez, A. (2023). Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes: Caso industria cuero y calzado en Perú.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8964479>
- Gutiérrez, C. (2020). El diseñador industrial. Agente de desarrollo competitivo para proyectos estratégicos del clúster de muebles de la ciudad de

- Barranquilla - Colombia. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, (99). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi99.394>
- Hadad, M., González, G., & Ferro, S. (2020). El impacto de un clúster de frutos secos en los actores y en el territorio de la Norpatagonia argentina. *Primera aproximación. Región y Sociedad*, 32. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1273>
- Holguino, Y. (2021). Valoración del potencial de iniciativa clúster agrícola de haba grano seco en las cadenas productivas de la región Puno, Perú. *Global Business Administration Journal*, 5(1), 21–34. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i1.3742>
- Hug, M., Mayer, H., & Seidl, I. (2024). Transformative firm-level agency: A case study of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the Swiss wood-processing industry. *Progress in Economic Geography*, 2(2), 100020. <https://doi.org/10.1016/j.peg.2024.100020>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: Estructura empresarial, 2022* [Informe]. <https://www.inei.gob.pe/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: Estructura empresarial. Instituto Nacional de Estadística e Informática*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1993/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Perú: Estructura empresarial, 2022* [Informe]. <https://www.inei.gob.pe/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025). *Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025, marzo 15). *Economía peruana creció 4,07 % en enero de 2025*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1126822-economia-peruana-crecio-4-07-en-enero-de-2025>
- Jankowska, B., Di Maria, E., & Cygler, J. (2021). Do clusters matter for foreign subsidiaries in the Era of industry 4.0? The case of the aviation valley in Poland. *European Research on Management and Business Economics*, 27(2), 100150.

<https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100150>

- Jara, G., & Solórzano, S. S. (2024). Estrategias comerciales en las pymes ecuatorianas del sector agroindustrial, para pertenecer a los clústeres de franquicias internacionales en el Ecuador en el año 2024. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(4), 13423–13452. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9773379>
- Jones, C., Alderete, M. V., & Ascenzi, L. D. (2021). Outsourcing informático y co-creación de valor en MiPyME de Córdoba, Argentina. *Investigación Administrativa*, 50(127). <https://doi.org/10.35426/iav50n127.01>
- Kazantsev, N., Petrovskyi, O., & Müller, J. M. (2023). From supply chains towards manufacturing ecosystems: A system dynamics model. *Technological Forecasting and Social Change*, 197, 122917. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122917>
- Ketels, H. (2003). *The development of the cluster concept: Present experiences and further developments* (Paper prepared for the NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5 December 2003). https://www.researchgate.net/publication/268059813_The_Development_of_the_cluster_concept-Present_experiences_and_further_developments
- Khodjamkulov, U., Botirova, S., Shofkorov, A., y Abdirimova, I. (2020). Bases of Organizing Cooperation between Educational Institutions through Clusters (on the Example of the Education System of Uzbekistan). *Journal of Critical Reviews*, 7(12), 243-247. https://www.researchgate.net/publication/342231871_Bases_of_Organizing_Cooperation_between_Educational_Institutions_through_Clusters_on_the_Example_of_the_Education_System_of_Uzbekistan
- Laiseca, F. (2025). Business resilience in the Quindío agro-industrial cluster. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10418701.pdf>
- Lara, J., & Cervantes, J. (2022). Identificación de ventajas competitivas para las pymes mexicanas en los mercados emergentes: resultados de un estudio bibliométrico. *The Anáhuac Journal*, 22(1). <https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2022v22n1.02>
- Leitão, J., Ferreira, J., & Pereira, D. (2024). Are there Marshallian industrial districts in Portugal? Revisiting the canello and pavone algorithm. *Regional Science Policy & Practice*, 16(11), 100132.

<https://doi.org/10.1016/j.rspp.2024.100132>

- Lis, A. M., & Mackiewicz, M. (2023). The implementation of green transformation through clusters. *Ecological Economics*, 209, 107842. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107842>
- Lis, A. y Rozkwitalska, M. (2020), Technological capability dynamics through cluster organizations, *Baltic Journal of Management*, 15(4), 587-606. <https://doi.org/10.1108/BJM-02-2020-0046>
- Lis, M., & Mackiewicz, M. (2023). The implementation of green transformation through clusters. *Ecological Economics*, 209, 107842. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107842>
- López, B. (2023). Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para mejorar la competitividad empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586604>
- López-Cerdán, C. (1999). Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. *Revista Espacios*, 20(2), 59–81. <https://www.revistaespacios.com/a99v20n02/41992002.html>
- López-Fernández, J. M., Maté-Sánchez-Val, M., & Somohano-Rodriguez, F. M. (2021). The effect of micro-territorial networks on industrial small and medium enterprises' innovation: A case study in the Spanish region of Cantabria. *Papers in Regional Science*, 100(1), 51–78. <https://doi.org/10.1111/pirs.12568>
- Marquina, R., Alvarado, Á., & Benítez, E. (2021). E-learning en tiempos de COVID. La experiencia del CLUSTER de Enseñanza -Aprendizaje AULACIETE 2020-2021. *Revista Eduweb*, 15(2), 55–68. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2021.15.02.5>
- Martínez Navarro, M. L., Laborín Álvarez, J. F., Velázquez Contreras, L., Borbón Morales, C. G., & Salazar Solano, V. (2021). El valor predictivo de la permanencia en las Pymes dedicadas a la elaboración de productos de panadería y tortillas en el noroeste de México. *Acta Universitaria*, 31, e3159. <https://doi.org/10.15174/au.2021.3159>
- Martínez, A. (2021). El valor predictivo de la permanencia en las Pymes dedicadas a la elaboración de productos de panadería y tortillas en el noroeste de México. Estudios Sociales. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 31(57). <https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1130>

- Martínez, B., & Scherger, V. (2024). Desempeño de MiPyMEs y emprendedores: estrategias para superar los efectos de la pandemia. *Contaduría y Administración*, 69(3), 298–323. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2024.5098>
- Matthies, B. D., Korhonen, J., & Toppinen, A. (2020). Current and future research themes in forest sector competitiveness: Case study of research orientations at the University of Helsinki. *BioProducts Business*, 5(8), 87–106. <https://doi.org/10.22382/bpb-2020-008>
- McKernan, D., & McDermott, O. (2024). Industrial clusters, creating a strategy for continued success. *Heliyon*, 10(7), e29220. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29220>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). Las MIPYME en cifras 2022. <https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022>
- Murillo, D., Ruíz, D., Vargas, L., & Gómez, J. (2020). Modelo de asociatividad empresarial para unidades de negocio del subsector maderero. En D. L. Andrade Agudelo (Ed.), *Estudios institucionales, empresariales y económicos* (pp. 49–72). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/99/355/5389?inline=1>
- Navarrete, M., y Caballero, G. (2015). Análisis del clúster turístico sur peruano con herramientas del geomarketing. *Escuela de Postgrado Neumann Bussines School*, 1(1), 63-80. <https://journals.epneumann.edu.pe/index.php/NBR/article/view/6>
- Neme-Castillo, O., García-Meza, M. A., & Valderrama-Santibáñez, A. L. (2021). Habilidades de Innovación en los colaboradores de las MIPES. *Investigación Administrativa*, 50(127). <https://doi.org/10.35426/iav50n127.08>
- Nomura, E. (2021). La motivación como agente en la formación de clúster gastronómico de pymes y su crecimiento empresarial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8810004>
- Núñez, I. (2024). Los patrones de financiaciones de las pymes europeas y el papel de la financiación alternativa. *Revista Universitaria Europea*, (41), 17–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9687010>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), *Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)*, & *Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)*. (2024). Índice de políticas para PyMEs: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). *Índice de políticas para MYPES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible*. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Ozkan, Y., Spruit, M., Wondolleck, R., & Burriel Coll, V. (2020). Modelling adaptive information security for SMEs in a cluster. *Journal of Intellectual Capital*, 21(2), 235–256. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2019-0128>
- Patino-Galván, I., & Hernández Aguilar, J. A. (2023). Factores de fracaso en las MiPyME de México evidenciados por el COVID-2019. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 18(2). <https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.739>
- Pérez, O. (2023). Exploración y explotación del conocimiento en la capacidad de respuesta empresarial de México. *Contaduría y Administración*, 68(4). <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.4719>
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara. <https://www.worldcat.org/title/ventaja-competitiva-de-las-naciones/oclc/22497463>
- Porter, M. (1998). *The competitive advantage of nations*. (2a Edic.). New York: The free press. <https://www.worldcat.org/title/competitive-advantage-of-nations/oclc/246045863>
- Purkus, A. y Lüdtke, J. (2020). Un marco de evaluación sistémica para un proceso de gobernanza de la bioeconomía basada en los bosques y de múltiples actores: la Carta Alemana para la Madera 2.0 como estudio de caso. *Política y economía forestal*, 113, 102113 <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102113>
- Ríos, M., Ferrer, J., & Sánchez, M. (2022). Factores tecnológicos, capital humano y el comercio electrónico en las Mipymes de León Guanajuato. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 7(21). <https://doi.org/10.36791/tcg.v7i21sept-dic.180>

- Rodríguez, J., Campos, F. y Papadopoulos, A. (2020). La competitividad del sector aeronáutico en México: Incidencia de la I+D y la alta tecnología. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 12, 835-853. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1573>
- Ruan, J., & Zhang, X. (2025). A measure of industrial clustering: Considering relatedness and scale. *China Economic Review*, 94(Part B), 102578. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2025.102578>
- Ruiz, D., Salazar, F., Valdivia, M., & Hernández, M. (2025). Efecto de la responsabilidad social empresarial en la imagen corporativa interna. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2442>
- Sánchez, A., & Sánchez, G. (2021). El clúster del aguacate en México: Un crecimiento sostenido a partir de la producción y desarrollo del mercado. *RIVAR (Santiago)*, 8(24), 21–35. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i24.5165>
- Senise, O. y Parras, M. (2005). Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 51, 237-268. <https://core.ac.uk/download/pdf/7071563.pdf>
- Slávik, Š., Bednár, R., Mišúňová, I. y Moravčíková, K. (2020). Cluster Typology of Business Models of Start-Ups. (Example of Slovakia). *Administrative Sciences*, 10(3), 54. <https://www.mdpi.com/2076-3387/10/3/54/html>
- Szydelko, M. (2020). The key limiting factors for the establishment of a benchmarking partnership in cluster enterprises. *Humanities and Social Sciences*, 25 (3), 137-146. <https://journals.prz.edu.pl/hss/article/view/103>
- Talamantes, K., Villarreal-Solís, F., & Tortolero-Portugal, R. (2023). La competitividad determinada por la gestión del conocimiento en el clúster de mezcal de Durango (México). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8878434>
- Tomas, J. V., Capó, I., y Capó-Vicedo, J. (2022). El camino hacia el desarrollo sostenible de los clústeres industriales: un estudio entre los futuros líderes del clúster textil valenciano. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>

- 157-178. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7077>
- Umukoro, I. (2020). Understanding tech-entrepreneurship of SMEs in IT clusters in Nigeria. En A. Gunasekaran & M. Papadopoulos (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge, Management and Organizational Technology* (Vol. 1, pp. 1480–1497). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3473-1.ch102>
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2022). *Política industrial en una nueva realidad mundial. Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/politica-industrial-en-una-nueva-realidad-mundial>
- Vázquez, J. O. Q. (2020). Identificación de clusters de Mipyme y Pymes en la zona 6 del Ecuador. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398456>
- Velázquez, B., Contreras, Ó. F., & Olea, J. (2024). Navegando tormentas: resiliencia organizacional de pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimiento. *Frontera Norte*, 36, e2388. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2388>
- Walle, G., García-Fernández, F., & Legarreta-González, M. A. (2022). Clusters y encadenamientos en la economía de Tamaulipas (México) desde la Matriz Insumo Producto. *Economía, Sociedad y Territorio*, 22(69), 457–491. <https://doi.org/10.22136/est20221718>
- Wudu, A., Singh, K., & Kassahun, S. (2024). Industry clusters and firm performance: Evidence from the leather product industry in Addis Ababa. *Heliyon*, 10(20), e39486. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39486>
- Zhao, B., Yu, C., Wang, L., & Zhao, F. (2025). Financial spillovers in SME clusters: How inter-firm credit drives collaborative innovation. *Finance Research Letters*, 84, 107729. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107729>
- Zhao, B., Yu, C., Zhao, F., & Wang, L. (2025). Mechanisms of digital finance on collaborative innovation of small and medium-sized enterprise clusters. *Finance Research Letters*, 86(Part B), 108392. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.108392>
- Zubiaurre, A., Sisti, E. y Retegi, J. (2020). "The integration of the Basque machine tool cluster into GVCs", *Competitiveness Review*, 30(4), 471-484. <https://doi.org/10.1108/CR-10-2019-0104>

Información del autor:

Dr. Juan Carlos Pillihuaman Huamani

Licenciado en Administración – Doctor en Ciencias Administrativas

CLAD: 06598

Correo: jpillih@hotmail.com

Breve biografía:

El Dr. Juan Carlos Pillihuaman Huamani es Licenciado en Administración, Maestro en Inteligencia Estratégica y Maestro en Realidad Nacional, Defensa y Desarrollo. Asimismo, es Doctor en Ciencias Administrativas por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y aspirante al Doctorado en Desarrollo y Seguridad Estratégica en el Centro de Altos Estudios Nacionales.

Cuenta con una sólida trayectoria profesional en gestión pública, con experiencia en los sectores de Salud, Educación y Control, así como en áreas especializadas de proyectos e inversiones, planeamiento estratégico, planeamiento y presupuesto público, modernización del Estado, gestión por procesos organizacionales y sistema de recursos humanos. Posee además dominio de herramientas de análisis situacional tanto a nivel interno como externo, orientadas a la toma de decisiones estratégicas y al fortalecimiento institucional.

En el ámbito académico, se desempeña como docente de posgrado en programas de maestría en gestión pública en diversas universidades del país, tanto públicas como privadas. De igual manera, ejerce la docencia en pregrado en asignaturas vinculadas a administración, proyectos de inversión, finanzas y economía. Complementariamente, ha desarrollado labores docentes en escuelas de oficiales de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional, impartiendo cursos relacionados con inteligencia y administración, contribuyendo a la formación profesional y al desarrollo de capacidades estratégicas en el sector público y de defensa.



OMNISCENS
PUBLISHING

Año 2026



ISBN: 978-607-69393-3-8



9 786076 939338