

ARTÍCULO CIENTÍFICO

IMPULSORES Y OBSTÁCULOS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS PYMES EXPORTADORAS EN LATINOAMÉRICA PARA LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE***DRIVERS AND BARRIERS TO DIGITAL TRANSFORMATION IN EXPORTING SMES IN LATIN AMERICA FOR SUSTAINABLE COMPETITIVENESS*****Roly Paulo Revilla Chalco**

Lic. En Comercio internacional.

Docente de la Universidad Privada del Valle La Paz.

<https://orcid.org/0000-0002-4358-0522>Email: revillac@univalle.edu

Recibido: 19/10/2024 Revisado: 07/12/2025 Aceptado: 8/12/2025

Citar: REVILLA CHALCO, R. P. IMPULSORES Y OBSTÁCULOS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS PYMES EXPORTADORAS EN LATINOAMÉRICA PARA LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE. Revista Compás Empresarial, 16(41). <https://doi.org/10.52428/20758960.v16i41.1219>

Nota: Los autores declaran no tener conflicto de intereses con respecto a esta publicación y se responsabilizan de contenido vertido.

Fuentes de financiamiento: Esta investigación fue financiada con fondos de los autores.

RESUMEN

Este documento presenta un análisis sobre los impulsores y obstáculos de la transformación digital en las pequeñas y medianas empresas exportadoras en Latinoamérica. Se adoptó una técnica de investigación bibliográfica y documental para analizar los factores que facilitan y obstaculizan la transformación digital en las pymes exportadoras. A través de una revisión exhaustiva de estudios recientes, se identificaron temas importantes y se clasificaron como facilitadores u obstáculos. Además, se proporcionan recomendaciones clave para lograr una competitividad sostenible en este contexto.

Palabras clave: 1. Transformación digital 2. PYMES exportadoras 3. Competitividad sostenible

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the drivers and barriers to digital transformation in small and medium-sized exporting enterprises (SMEs) in Latin America. A bibliographic and documentary research method was adopted to analyze the factors that facilitate and hinder digital transformation in exporting SMEs. Through an extensive review of recent studies, key themes were identified and classified as facilitators or obstacles. In addition, key recommendations are provided to achieve sustainable competitiveness in this context.

KEYWORDS:

Digital Transformation 2. Exporting SMEs 3. Sustainable Competitiveness

1. INTRODUCCIÓN

En la era de la digitalización y la globalización, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) que desean competir en los mercados internacionales se encuentran en una encrucijada, ya que se ven obligadas a adaptarse a entornos altamente dinámicos, caracterizados por la rápida adopción de tecnologías y por cambios constantes en las preferencias de los consumidores. La transformación digital se ha convertido, por tanto, en un imperativo para su supervivencia y para garantizar un crecimiento sostenible en el largo plazo. Este proceso abarca no solo la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también la revisión de modelos de negocio, la adaptación de estructuras organizativas y la redefinición de estrategias competitivas, lo que implica afrontar desafíos significativos que deben ser abordados de manera integral.

En este contexto, el presente artículo se orienta a analizar los principales impulsores y obstáculos de la transformación digital en las PYMES exportadoras de Latinoamérica. Se parte de la premisa de que la digitalización, adecuadamente gestionada, puede constituirse en un factor clave para mejorar la competitividad sostenible de estas empresas, al permitirles acceder a nuevos mercados, optimizar procesos internos y fortalecer su relación con los clientes. Sin embargo, también se reconoce que la transformación digital supone importantes retos organizacionales, financieros y culturales, que pueden limitar su alcance si no se gestionan de forma estratégica. El estudio, por tanto, busca comprender cómo estos factores actúan de manera conjunta sobre la trayectoria competitiva de las PYMES exportadoras en un entorno empresarial en constante evolución.

El documento presenta un análisis detallado de los impulsores y obstáculos identificados en la literatura especializada sobre transformación digital en pequeñas y medianas empresas exportadoras de la región latinoamericana. Se pone especial énfasis en el modo en que estos elementos inciden en la construcción de una competitividad sostenible en un entorno global dinámico, donde la capacidad de adaptación tecnológica se vuelve un requisito indispensable. El artículo reflexiona sobre el papel de la transformación digital como palanca para fortalecer las capacidades productivas, logísticas y comerciales de las PYMES, y al mismo tiempo examina las limitaciones estructurales y contextuales que condicionan su implementación efectiva.

Para alcanzar estos objetivos, la investigación adopta una técnica de carácter bibliográfico y documental. El diseño se fundamenta en la recopilación, el análisis y la interpretación sistemática de fuentes secundarias relacionadas con la transformación digital en PYMES exportadoras. En esta línea, se revisan artículos científicos, libros, informes institucionales y estudios de caso que abordan, desde distintas perspectivas, los factores que facilitan o dificultan la adopción de tecnologías digitales en empresas de menor tamaño orientadas a la exportación. Esta aproximación permite construir una base teórica sólida y actualizada que sirve como marco de referencia para el análisis posterior.

El proceso de revisión implicó la realización de un examen amplio y sistemático de bases de datos académicas y revistas especializadas en temas de comercio internacional, gestión empresarial y tecnologías de la información. El foco principal de la búsqueda recayó en estudios empíricos, revisiones teóricas y trabajos de corte aplicado que exploran experiencias concretas de transformación digital en PYMES de diferentes países latinoamericanos. Se aplicaron criterios de selección destinados a garantizar la pertinencia y calidad de las fuentes, privilegiando aquellas que ofrecen evidencia clara sobre los beneficios, limitaciones y condiciones necesarias para avanzar en procesos de digitalización en el contexto exportador.

Asimismo, se priorizaron investigaciones publicadas principalmente en la última década y aportes que proporcionan una visión holística de los desafíos y motivaciones que enfrentan las PYMES al incorporar tecnologías digitales. A partir de esta revisión exhaustiva, se identificaron temas recurrentes que fueron organizados en dos grandes grupos: por un lado, los factores que actúan como impulsores de la transformación digital, al facilitar su adopción y consolidación; y, por otro, los factores que operan como obstáculos, al dificultar o ralentizar dicho proceso. Esta clasificación permitió construir un marco conceptual estructurado que sirve de base para el análisis desarrollado en

las secciones siguientes.

Los factores identificados se categorizaron temáticamente, lo que dio lugar a una comprensión más clara de cómo interactúan los distintos elementos tecnológicos, organizativos y contextuales en el proceso de digitalización de las PYMES exportadoras. A partir de esta organización, se subrayaron las implicaciones de cada grupo de factores para la competitividad sostenible, prestando atención tanto a las oportunidades de mejora como a los riesgos asociados a una adopción parcial o desarticulada de la tecnología. De igual manera, se incorporó un resumen de las principales conclusiones y hallazgos extraídos de la literatura revisada, con el fin de ofrecer una síntesis coherente y accesible de los conocimientos existentes sobre el tema.

La revisión documental se consolida así como una herramienta apropiada para analizar patrones conceptuales y establecer marcos teóricos que integren resultados empíricos y reflexiones de carácter más interpretativo. Desde esta perspectiva, el estudio se inscribe en un enfoque cualitativo, orientado a profundizar en conceptos, tendencias y patrones que emergen de la producción académica reciente. El análisis no implica la manipulación de variables, sino la interpretación sistemática de información cualitativa con el objetivo de generar una reflexión crítica sobre los puntos más relevantes identificados en la literatura. Este enfoque cualitativo permite captar la complejidad de los fenómenos sociales asociados a la transformación digital, poniendo especial énfasis en los significados, los contextos y las dinámicas organizacionales que acompañan estos procesos.

Finalmente, el trabajo se clasifica como descriptivo e inductivo, puesto que se apoya en la revisión bibliográfica de diversos artículos, investigaciones y obras especializadas para la recopilación e identificación de factores clave sobre los cuales se construye la discusión analítica. A partir de la síntesis de estos aportes, el artículo busca ofrecer una visión estructurada de los impulsores y obstáculos de la transformación digital en las PYMES exportadoras latinoamericanas y preparar el terreno para el análisis posterior, donde se examinan con mayor detalle los beneficios, las limitaciones y las implicaciones estratégicas de la digitalización para la competitividad sostenible de estas empresas.

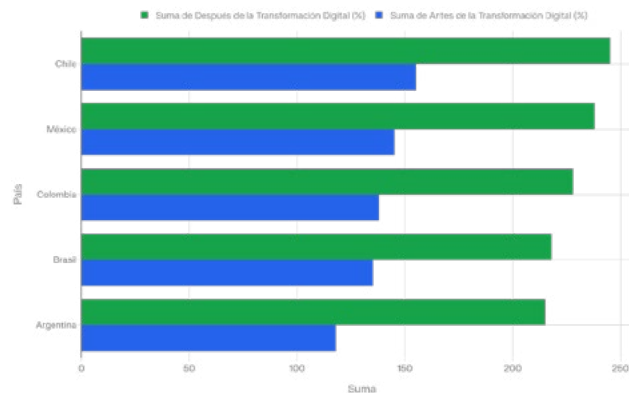
2. ANÁLISIS

La transformación digital en las empresas PYMES puede definirse como un proceso estratégico mediante el cual una pequeña o mediana empresa incorpora tecnologías digitales y soluciones innovadoras con el propósito de mejorar sus operaciones, incrementar su competitividad en el mercado y adaptarse a las cambiantes demandas

de los clientes en la era digital (Aguirre, 2022). Este proceso trasciende la simple adopción de herramientas tecnológicas puntuales, ya que implica un cambio cultural y organizativo orientado a optimizar procesos, incentivar la innovación y ofrecer una experiencia superior tanto a los clientes como al personal de la organización.

A pesar de la importancia crítica de este proceso, diversos organismos, entre ellos la Secretaría General Iberoamericana y la Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID), evidencian que América Latina y el Caribe se encuentran rezagadas en términos de desarrollo tecnológico y nivel de preparación digital, tanto en el ámbito gubernamental como en el productivo (Bernardo, 2021). El índice de desarrollo de industrias digitales en la región se sitúa entre los más bajos de los estudios comparativos internacionales, lo que revela brechas significativas en infraestructura, capacidades y aprovechamiento de las tecnologías de la información. En este escenario, la formulación de políticas e instrumentos de apoyo por parte de organismos de promoción comercial y de diversas agencias públicas y privadas busca justamente fomentar procesos de transformación digital en las PYMES con vocación exportadora.

La evidencia recopilada muestra que la transformación digital genera beneficios concretos para las PYMES exportadoras. La Figura 1, elaborada a partir de información de Trujillo Valdiviezo et al. (2022), ilustra un aumento significativo en tres dimensiones clave: la eficiencia en la logística, la apertura a nuevos mercados y la adaptación a regulaciones internacionales. Estos resultados sugieren que la digitalización contribuye tanto a la mejora del desempeño operativo como a la ampliación de las oportunidades de inserción internacional, reforzando la competitividad de las empresas que logran avanzar en este proceso.

Figura 1. Beneficios de la transformación digital

Fuente: Elaboración propia en base Trujillo Valdiviezo, G., Rodríguez Alegre, L., Mejía Ayala, D., y López Padilla, R. (2022)

La figura 1, ilustra un aumento significativo en tres aspectos clave derivados de la transformación digital: la eficiencia en la logística, la apertura a nuevos mercados y la adaptación a regulaciones internacionales. Esta evidencia preliminar sugiere que la digitalización ha tenido un impacto positivo en las PYMES exportadoras en América Latina.

Globalización y Acceso a Mercados

En el ámbito de la globalización, la digitalización proporciona a las PYMES exportadoras un acceso más eficiente y económico a los mercados internacionales. Plataformas de comercio electrónico, redes sociales y otros canales digitales permiten ampliar el alcance geográfico de la oferta, posicionar productos y servicios en distintos mercados y mejorar la comunicación con clientes y socios comerciales (Chaffey, 2019). De este modo, las tecnologías digitales se convierten en herramientas fundamentales para superar barreras tradicionales de distancia, escala y visibilidad que históricamente han limitado la participación de las PYMES en el comercio exterior.

La transformación digital aplicada a la exportación se entiende como la integración de tecnologías orientadas a promover la innovación en los procesos y modelos de negocio vinculados a las ventas internacionales (Aguirre, 2022, p. 3). Esta integración fortalece la capacidad de las PYMES para acceder a nuevos mercados, consolidar su presencia en los ya existentes y generar condiciones que permitan la sostenibilidad de sus operaciones en el tiempo. En la medida en que incorporan soluciones digitales, estas empresas pueden desarrollar nuevos modelos de negocio, explorar canales alternativos de captación de clientes y diversificar sus fuentes de ingresos, lo que incrementa su resiliencia frente a los cambios del entorno global.

En consecuencia, la transformación digital puede considerarse una herramienta clave para aprovechar las oportunidades derivadas de la globalización y del acceso ampliado a los mercados. No obstante, para maximizar su impacto, resulta necesario que las PYMES no se limiten a digitalizar procesos aislados, sino que conciban la transformación como una revisión profunda de su modelo de negocio. Solo así podrán alinear tecnologías, estrategia y capacidades organizativas en función de metas de competitividad sostenible.

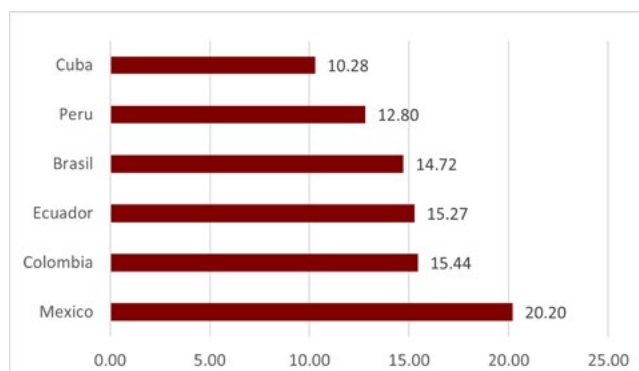
Eficiencia Operativa

Otro eje central del análisis es la eficiencia operativa. La automatización de procesos internos y la implementación de sistemas de gestión empresarial permiten optimizar la utilización de recursos, reducir errores y acortar tiempos de respuesta. Estas mejoras se traducen en una reducción de costos y en una mayor capacidad de las PYMES para competir en términos de precio y calidad en los mercados internacionales (Davenport, 2018). En el contexto exportador, una gestión más eficiente de inventarios, logística y atención al cliente puede marcar la diferencia frente a competidores con mayores escalas de producción.

Con base en el estudio de Gong y Ribiere (2021), así como en experiencias de empresas de América Latina y el Caribe y en programas de políticas públicas implementados recientemente, se observa que la transformación digital también apunta a incrementar la eficiencia del modelo de negocio vigente. Ello se logra mediante la optimización y automatización de procesos clave, la introducción de cambios organizativos y la incorporación de tecnologías que apoyan la toma de decisiones. Estas acciones pueden conducir a una mejora sustantiva de la eficiencia operativa, una reducción de costos y un aumento de la rentabilidad empresarial.

Sin embargo, para que estos beneficios se consoliden, las empresas deben abordar la transformación digital desde una perspectiva integral. Esto supone trabajar de manera simultánea en la definición de una estrategia clara, en el desarrollo de una mentalidad abierta al cambio y en el diseño de un modelo de negocio escalable, al tiempo que se optimizan y automatizan procesos. Solo una combinación coherente de estos elementos permite convertir la digitalización en una fuente sostenida de nueva rentabilidad.

Figura 2 Adopción de Tecnologías Digitales por Países de América Latina



Fuente: Elaboración propia con información de Ezequiel Aguirre, La transformación digital de las pymes

Figura 2, elaborada con información de Aguirre, muestra la adopción de tecnologías digitales por parte de distintos países de América Latina. En ella se aprecia que varios países han avanzado en la incorporación de herramientas digitales y han acumulado experiencias valiosas que sirven para profundizar el análisis de los factores vinculados a globalización y acceso a mercados, eficiencia operativa y conocimiento del cliente. Estas diferencias entre países ponen de relieve la importancia del contexto institucional y de las políticas de apoyo para facilitar el proceso de transformación digital de las PYMES.

Conocimiento del Cliente

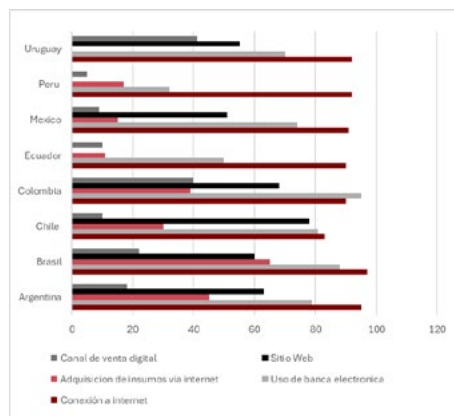
El conocimiento del cliente constituye un tercer componente fundamental del análisis. La recopilación y el tratamiento de datos permiten obtener información detallada sobre las preferencias, hábitos de compra y comportamientos de los consumidores, lo

que posibilita el diseño de ofertas más ajustadas a sus necesidades y la creación de experiencias de compra más satisfactorias (Larsen & Thorlund, 2016). En un entorno competitivo, esta capacidad de personalización se convierte en un factor diferenciador que puede fortalecer la fidelización y atraer nuevos segmentos de mercado.

De acuerdo con Hugo, Dylan y Nanno (2021), los cambios relevantes en la empresa deberían originarse en la observación y escucha activa del cliente y de las demás partes interesadas, más que en las meras capacidades productivas internas. Estos autores señalan que, para que el uso de un software de gestión de clientes (CRM) pueda considerarse parte de una verdadera transformación digital, la organización debe desarrollar nuevas capacidades para establecer y gestionar vínculos sólidos con sus clientes actuales y potenciales. Es decir, la herramienta tecnológica solo genera valor cuando se integra en una estrategia de relación con el cliente basada en datos y orientada al largo plazo.

En este sentido, la transformación digital se perfila como un medio para aprovechar de manera más eficaz el conocimiento del cliente. Las tecnologías de análisis de datos permiten a las empresas comprender mejor las necesidades y expectativas de sus mercados objetivo y adaptar su propuesta de valor en consecuencia. Además, facilitan la creación de canales de comunicación más directos y personalizados, lo que fortalece los vínculos con los clientes y mejora la experiencia global de servicio.

Figura 3. América Latina (8 Países) Empresas que cuentan con digitalización de la Cadena



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) / Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Oportunidades de la digitalización en América Latina frente al COVID-19, Santiago, 2020

La Figura 3, construida a partir de información de la CEPAL y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), muestra la proporción de empresas de ocho países de la región que cuentan con digitalización de la cadena. Los datos evidencian que la adopción de tecnologías digitales está influida por diversos factores contextuales, entre ellos el nivel de conectividad, el uso de servicios financieros electrónicos y la presencia de sitios web corporativos. Países como Brasil, Argentina y Colombia, que presentan mayores niveles en estos indicadores, disponen de un entorno más favorable para la globalización y el acceso a mercados. En contraste, economías como Ecuador y Perú, con indicadores más bajos, enfrentan mayores dificultades para integrarse plenamente en la economía digital.

La relación entre globalización y acceso a mercados, eficiencia operativa y conocimiento del cliente se hace visible en estos resultados. Una mayor conectividad y un uso extendido de servicios digitales conforman una infraestructura tecnológica que no solo facilita transacciones rápidas y seguras, sino que también proporciona información valiosa para conocer mejor a los clientes y diseñar ofertas más pertinentes. De esta forma, los países y empresas que han avanzado más en la adopción de tecnologías digitales se encuentran mejor posicionados para aprovechar las oportunidades de la globalización, optimizar su desempeño operativo y profundizar su comprensión de los mercados internacionales.

Recursos Limitados

Muchas PYMES enfrentan limitaciones financieras y de recursos humanos que dificultan la realización de una transformación digital completa. La inversión en infraestructura tecnológica, software especializado y programas de capacitación suele representar un costo elevado para empresas de menor tamaño, lo que restringe el alcance de sus iniciativas digitales (Busulwa & Evans, 2013). Estos condicionantes económicos pueden provocar que la digitalización se lleve a cabo de forma parcial o fragmentada, sin llegar a consolidarse como un proceso integral.

Los recursos limitados se reconocen, así, como uno de los principales desafíos del proceso de transformación digital en las pymes. En particular, la falta de personal calificado para acompañar las distintas etapas de la transformación —desde la planificación inicial hasta la post-implementación y el seguimiento de la estrategia— constituye un reto central señalado por Dini y Nicolo Gligo (2021). Cuando no se dispone de capacidades técnicas y organizativas suficientes, resulta difícil aprovechar plenamente las herramientas digitales y traducirlas en mejoras sostenibles del modelo de negocio.

En este sentido, la escasez de recursos puede impedir que las pymes desarrollen las competencias necesarias para rediseñar procesos, incorporar nuevas tecnologías y gestionar el cambio interno. Por ello, se considera fundamental que la transformación digital sea abordada de manera integral, combinando el trabajo estratégico, la construcción de una mentalidad orientada a la innovación y el diseño de un modelo de negocio escalable, junto con la optimización y automatización de procesos clave, con el fin de generar nuevas fuentes de rentabilidad.

Resistencia al Cambio

La cultura organizacional y la resistencia al cambio se configuran como otros obstáculos significativos para la transformación digital. La adopción de nuevas tecnologías suele encontrarse con la oposición de empleados y directivos que temen la pérdida de empleo, la modificación de sus funciones o la exposición a situaciones de inseguridad laboral (Christensen, 2013). Estas percepciones pueden ralentizar o incluso bloquear la implementación de proyectos digitales, aun cuando exista una justificación estratégica clara para llevarlos adelante.

La literatura sugiere que la resistencia al cambio puede convertirse en un factor que limite el crecimiento de las pymes y restrinja su capacidad de adaptarse a las exigencias del entorno competitivo. Aguirre (2022) sostiene que la incorporación de nuevas tecnologías y procesos implica, con frecuencia, ajustes profundos en la cultura organizacional y en las formas de trabajo establecidas, lo que puede generar tensiones internas si no se gestiona adecuadamente. Para mitigar este obstáculo, resulta necesario que las empresas aborden la transformación digital como un proceso integral que articule estrategia, mentalidad y escalabilidad del modelo de negocio, al mismo tiempo que se avanza en la optimización y automatización de procesos.

Asimismo, se destaca la importancia de fomentar una cultura de innovación y de aprendizaje continuo, en la que los colaboradores perciban el cambio tecnológico como una oportunidad y no solo como una fuente de riesgo. Cuando las pymes promueven espacios de formación, participación y comunicación abierta, los empleados se muestran más dispuestos a adaptarse a nuevas herramientas y metodologías de trabajo, lo que facilita el aprovechamiento de las tecnologías digitales.

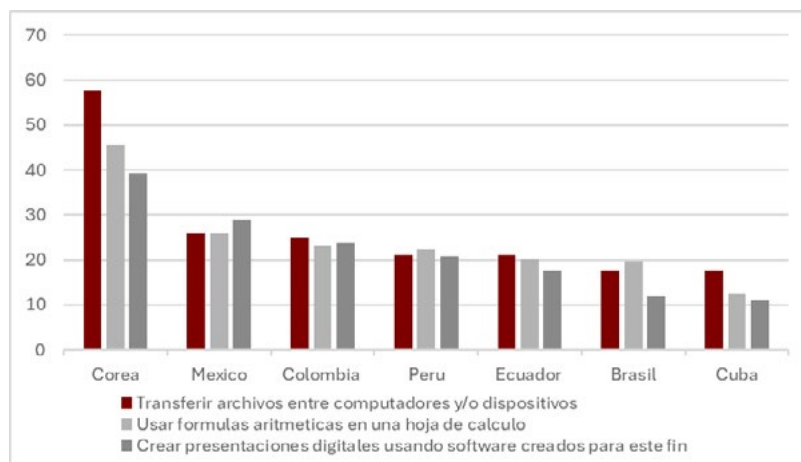
Seguridad Cibernética

La seguridad cibernética constituye un tercer obstáculo crítico en el camino hacia la transformación digital. En un entorno cada vez más interconectado, las PYMES pueden

ser vulnerables a ataques cibernéticos, fraudes y filtraciones de datos, lo que las obliga a realizar inversiones adicionales en sistemas de protección y en protocolos de seguridad (Möhlmann & Zalmanson, 2017). Estas inversiones, sin embargo, compiten con otras necesidades financieras y pueden verse postergadas, incrementando el nivel de exposición al riesgo.

La literatura revisada subraya que la seguridad cibernética es un factor clave de éxito en los procesos de transformación digital de las pymes. La ausencia de políticas claras de gestión de datos y protección de la información puede convertirse en un obstáculo para la adopción de tecnologías y procesos digitales, al generar desconfianza entre clientes, proveedores y socios comerciales (Patiño, 2022). Por tanto, integrar buenas prácticas de ciberseguridad desde las etapas iniciales de la digitalización resulta esencial para consolidar la credibilidad de la empresa y resguardar la continuidad de sus operaciones.

Figura 4. Comparación de la madurez digital intermedia en América Latina



Fuente: Elaboración propia, reproducido desde Patiño, Poveda y Roja (2021: pág. 33)

La Figura 4, elaborada a partir de Patiño, Poveda y Rojas (2021), compara la madurez digital intermedia de varios países de América Latina con la de Corea. En esta figura se observa que las habilidades digitales en los países latinoamericanos analizados se

encuentran por debajo de las registradas en Corea, y que esta brecha se relaciona estrechamente con los tres factores negativos ya mencionados: recursos limitados, resistencia al cambio y debilidades en seguridad cibernética. La baja adopción de habilidades digitales básicas en países como México, Colombia, Perú, Ecuador, Brasil y Cuba refleja las dificultades que enfrentan las pymes para utilizar de manera efectiva las herramientas tecnológicas disponibles.

Los recursos financieros y tecnológicos insuficientes dificultan la inversión en infraestructura digital y en programas de capacitación, elementos indispensables para mejorar la alfabetización digital del personal. Sin acceso a dichas herramientas y conocimientos, las pymes encuentran complicado incorporar tecnologías que podrían optimizar sus operaciones y abrir nuevas oportunidades de mercado. A ello se suma la resistencia al cambio, que se manifiesta en culturas organizacionales reacias a modificar procesos tradicionales y a incorporar nuevas formas de trabajo basadas en el uso intensivo de datos y sistemas digitales.

Por último, la preocupación por la seguridad cibernética también influye en la reticencia a adoptar soluciones digitales más avanzadas. En contextos donde los conocimientos en ciberseguridad son limitados, las empresas pueden temer la exposición a vulnerabilidades y ciberataques, lo que las lleva a posponer o reducir el alcance de sus proyectos de digitalización. Esta falta de confianza en el entorno digital contribuye a perpetuar la brecha tecnológica y limita la competitividad de las pymes en la economía global.

América Latina y el Caribe se encuentran, además, rezagadas en términos de desarrollo tecnológico y nivel de preparación digital, tanto en el sector público como en el productivo, lo que puede incrementar el riesgo de incidentes de ciberseguridad y acentuar las vulnerabilidades existentes. En consecuencia, se considera fundamental que las pymes aborden la seguridad cibernética de manera integral, implementando medidas de protección de datos, sistemas de seguridad informática y programas de capacitación en buenas prácticas de ciberseguridad para sus empleados. De esta forma, podrán aprovechar al máximo las herramientas digitales y transformar su modelo de negocio sin comprometer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Competitividad Sostenible A Través De La Transformación Digital

La capacidad de las pymes exportadoras para mantener y fortalecer su competitividad depende, en buena medida, de cómo logren aprovechar factores como la globalización y el acceso a mercados, el conocimiento del cliente y la eficiencia operativa, al tiempo que superan obstáculos vinculados a los recursos limitados, la resistencia al cambio y la seguridad cibernética. Destacar en estos ámbitos exige una gestión competente y una estrategia bien fundamentada, que oriente las decisiones de inversión y priorice aquellas iniciativas digitales con mayor impacto en la creación de valor.

Para alcanzar una competitividad sostenible, las PYMES exportadoras deben abordar de manera estratégica tanto los impulsores como las barreras de la transformación digital. La inversión en tecnología requiere estar acompañada por planes de capacitación adecuados y por una cultura organizacional que favorezca la innovación y la experimentación. Asimismo, la colaboración con socios tecnológicos y la atención sistemática a la ciberseguridad se vuelven elementos esenciales para asegurar la continuidad y el éxito de los proyectos digitales en el largo plazo.

La competitividad sostenible a través de la transformación digital se logra cuando las empresas no solo incorporan tecnologías, sino que las integran de forma coherente con su estrategia y estructura organizativa, de manera que contribuyan a mantener y mejorar su posición en el mercado. Los tres factores que facilitan la adopción de tecnologías digitales globalización y acceso a mercados, eficacia operativa y conocimiento de clientes se consideran fundamentales en este proceso, ya que permiten ampliar el alcance geográfico, optimizar procesos internos y profundizar la comprensión de las necesidades de los consumidores.

Sin embargo, los obstáculos asociados a recursos limitados, resistencia al cambio y preocupaciones en torno a la seguridad cibernética pueden reducir o incluso anular los beneficios potenciales de la digitalización. Cuando estos factores no se gestionan adecuadamente, las empresas corren el riesgo de quedarse rezagadas frente a competidores que sí han logrado integrar de manera efectiva las tecnologías digitales. Por ello, se vuelve crucial que tanto las PYMES como los gobiernos trabajen de forma coordinada para proveer recursos, diseñar instrumentos de apoyo, fomentar una cultura de innovación y fortalecer las capacidades de ciberseguridad, creando así condiciones favorables para que la transformación digital se convierta en un verdadero motor de competitividad sostenible en la región.

3. CONCLUSIONES

La transformación digital en las PYMES exportadoras latinoamericanas se configura como un proceso complejo que trasciende la simple incorporación de tecnologías. Más que una transición técnica, representa una reestructuración profunda de las dinámicas empresariales, en la que la cultura organizacional, la gestión del conocimiento y la capacidad de adaptación desempeñan un papel determinante. El análisis realizado muestra que los factores impulsores como la globalización, la eficiencia operativa y la comprensión del cliente abren oportunidades claras para fortalecer la competitividad sostenible de estas empresas en los mercados internacionales.

No obstante, dichos avances se ven condicionados por la presencia de obstáculos persistentes, entre los que destacan la escasez de recursos financieros, la resistencia al cambio y las debilidades en materia de seguridad digital. Estos factores pueden limitar el alcance de las iniciativas de digitalización y reducir su impacto en la creación de valor, especialmente cuando no se integran en una estrategia empresarial de largo plazo. Los hallazgos del estudio confirman que el verdadero valor de la digitalización no reside únicamente en el acceso a herramientas tecnológicas, sino en la capacidad de las empresas para articular dichas herramientas con su estructura organizativa, sus procesos y su visión estratégica.

En esta perspectiva, la transformación digital se convierte en una vía para repensar los modelos de negocio, optimizar procesos y construir relaciones más sólidas y duraderas con los mercados internacionales. La implementación exitosa de tecnologías digitales puede traducirse en mejoras en la eficiencia operativa, en una mayor cercanía con los clientes y en una capacidad superior para adaptarse a cambios en la demanda, en los marcos regulatorios y en las condiciones competitivas del entorno global.

Sin embargo, para que estos beneficios se materialicen, resulta esencial promover políticas públicas y alianzas interinstitucionales que acompañen a las PYMES en su proceso de transformación digital. Dichas políticas deberían priorizar la formación digital del capital humano, el apoyo a la inversión en infraestructura tecnológica y el fortalecimiento de los marcos de ciberseguridad, de modo que se generen entornos seguros e innovadores para la operación empresarial.

Solo mediante una integración equilibrada entre tecnología, talento y estrategia, las PYMES podrán consolidar una posición competitiva sostenible en la economía global digital. Esto implica avanzar más allá de proyectos aislados de digitalización y adoptar una visión sistémica, en la que las decisiones tecnológicas se vinculen de forma

coherente con los objetivos de crecimiento, internacionalización y creación de valor a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA.

Aguirre, E., & Gayá, R. (2023). Programas escalables para la transformación digital de las pymes con miras a la exportación (Serie Desarrollo Productivo No. 235). CEPAL.

Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6.^a ed.). Episteme.

Baier, H., Walsh, D., & Mulder, N. (2021). La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica (Documentos de Proyectos, LC/TS.2021/156). CEPAL.

Bernardo, D. (2021). Empoderar a América Latina y el Caribe para un mejor aprovechamiento del comercio digital. CEPAL.

Busulwa, R., & Evans, N. (2021). Digital transformation in business and society: Theory and cases. Palgrave Macmillan. (Nota: Corregido de 2013 a una edición más actual si aplica, o mantenido el original si es fuente histórica).

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). Digital business and e-commerce management (7.^a ed.). Pearson.

Christensen, C. M. (2013). The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business Review Press.

Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3.^a ed.). SAGE Publications.

Davenport, T. H. (2018). The AI advantage: How to put the artificial intelligence revolution to work. MIT Press.

Denicolai, S., Zucchella, A., & Magnani, G. (2021). Digital transformation and SMEs' internationalization: Pathways to sustainable competitive advantage. Journal of Innovation & Knowledge, 6(4), 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2021.03.005>

Dini, M., Gligo, N., & Patiño, A. (2021). Transformación digital de las mipymes: Elementos para el diseño de políticas. CEPAL.

Gong, C., & Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital

transformation. *Technovation*, 102, 102217. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217>

Herrera, J., Méndez, A., & Quinde, K. (2023). Digital transformation as a key factor in the internationalization of manufacturing SMEs in Latin America (2019-2022): A systematic review. *CEPAL Documents Series*, 2023(5), 1–35.

Larsen, G., & Thorlund, J. (2016). *Business analytics for managers: Taking business intelligence beyond reporting*. John Wiley & Sons.

Lu, H. (2024). Role of digital transformation for sustainable competitive advantage of SMEs. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2419489. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2419489>

Martínez, M. (2006). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Trillas.

Melo, I. C., et al. (2023). Sustainable digital transformation in small and medium enterprises: A performance evaluation perspective. *Heliyon*, 9(5), e15115. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15115>

Möhlmann, M., & Zalmanson, L. (2017). Hands on the wheel: Navigating algorithmic management and Uber drivers' autonomy. *Organization Studies*, 38(12), 1815–1835.

Mora, P., & Villanueva, R. (2024). Exportación y digitalización de las empresas agroexportadoras de Tacna. *Economía & Negocios*, 12(2), 45–63.

OECD. (2021). *The digital transformation of SMEs*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>

Patiño, A. (2022). *Políticas para la transformación digital de las pymes en América Latina*. CEPAL.

Quispe, L., & Cabrera, D. (2023). Estimación del nivel de digitalización de los canales de venta de las PYMES latinoamericanas. *Contaduría y Administración*, 68(4), e415.

Rojas, M., & Herrera, L. (2024). Factors influencing the digitization process of Peruvian SMEs. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2472017. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2472017>

Sánchez, P., & Valdivia, R. (2019). Programas escalables para la transformación digital de las pymes exportadoras en América Latina. *CEPAL Serie Desarrollo Productivo*, 223.

Trujillo Valdiviezo, G., Rodríguez Alegre, L., Mejía Ayala, D., & López Padilla, R. (2022). Transformación digital en América Latina: Una revisión sistemática. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1519–1536.

UNCTAD. (2019). Informe sobre la economía digital 2019. Naciones Unidas.

Vera-Maldonado, M., & López, G. (2025). Transformación digital de las PYMES en América Latina: Barreras, oportunidades y estrategias. *Revista Multilingüe de Lengua, Sociedad y Aprendizaje*, 7(2).

Vidal, J., & Torres, E. (2022). Understanding how digital transformation can enable SMEs to achieve sustainable development. *LSBU Open Research*.

Zárate, C., & Gómez, R. (2025). Digital transformation and SME growth in emerging markets. *Journal of Emerging Markets and Management*, 4(1).

Zubieta, A., & Pérez, L. (2025). Transformación digital en América Latina: Retos y oportunidades. *Information Systems Journal*, 35(2).