

TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LOS PROCESOS CONTABLES Y COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES MEXICANAS: RETOS Y OPORTUNIDADES

DIGITAL TRANSFORMATION OF ACCOUNTING PROCESSES AND COMPETITIVENESS OF MEXICAN SMES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Siria Maria Camara Ortega¹, Aransazú Avalos Díaz², Gerardo Rivas Pérez³

¹Siria Maria Camara Ortega, siriacamaraa21@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0007-7782-4779>, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

²Aransazú Avalos Díaz, aransazu.avalos@ujat.mx, <https://orcid.org/0000-0002-9397-6074>, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

³Gerardo Rivas Pérez, gerardo.rivas@ujat.mx, <https://orcid.org/0009-0008-9063-8783>, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

RESUMEN

La transformación digital ha modificado de manera significativa los procesos administrativos y contables de las pequeñas y medianas empresas, generando nuevas posibilidades para mejorar la eficiencia, la gestión de la información financiera y la capacidad de respuesta ante un entorno empresarial cada vez más dinámico. En México, este proceso adquiere particular relevancia debido a la incorporación de mecanismos como la contabilidad electrónica, los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet, la e.firma y el Buzón Tributario, los cuales han impulsado la digitalización de diversas actividades relacionadas con la gestión financiera y el cumplimiento fiscal. El objetivo de este artículo es analizar la contribución de la transformación digital de los procesos contables al fortalecimiento de la competitividad de las PYMES mexicanas, considerando sus principales beneficios, tecnologías, desafíos y condiciones de adopción. Se desarrolló una investigación de enfoque cualitativo y alcance descriptivo mediante una revisión documental de literatura científica, documentos institucionales y fuentes especializadas. Los resultados muestran que la digitalización contable puede favorecer la automatización de procesos, reducir errores, mejorar la disponibilidad de información financiera, fortalecer el control interno y facilitar el cumplimiento de obligaciones fiscales. No obstante, también se identifican barreras relacionadas con los costos de implementación, la capacitación del personal, la resistencia al cambio, la infraestructura tecnológica y la ciberseguridad. Se concluye que la transformación digital de la contabilidad representa una oportunidad estratégica

Fundación Tecnológica Autónoma del Pacífico.
ISSN: 2539-2255 (En Línea).
Cali - Colombia.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0 Internacional.

Medio de difusión y divulgación de investigación de la Fundación Tecnológica Autónoma del Pacífico.

para las PYMES mexicanas, siempre que su incorporación sea acompañada de capacitación, gestión del cambio y una estrategia organizacional orientada al aprovechamiento de la información.

Palabras clave: *transformación digital, contabilidad digital, PYMES, competitividad, contabilidad electrónica, tecnologías digitales.*

ABSTRACT

Digital transformation has significantly modified the administrative and accounting processes of small and medium-sized enterprises, generating new possibilities to improve efficiency, financial information management and responsiveness to an increasingly dynamic business environment. In Mexico, this process acquires particular relevance due to the incorporation of mechanisms such as electronic accounting, Digital Tax Receipts via the Internet, the e-signature and the Tax Mailbox, which have promoted the digitization of various activities related to financial management and tax compliance. The objective of this article is to analyze the contribution of the digital transformation of accounting processes to strengthening the competitiveness of Mexican SMEs, considering its main benefits, technologies, challenges and adoption conditions. A qualitative approach and descriptive research was developed through a documentary review of scientific literature, institutional documents and specialized sources. The results show that accounting digitalization can favor the automation of processes, reduce errors, improve the availability of financial information, strengthen internal control and facilitate compliance with tax obligations. However, barriers related to implementation costs, staff training, resistance to change, technological infrastructure, and cybersecurity are also identified. It is concluded that the digital transformation of accounting represents a strategic opportunity for Mexican SMEs, provided that its incorporation is accompanied by training, change management, and an organizational strategy oriented to the use of information.

Keywords: *digital transformation, digital accounting, SMEs, competitiveness, electronic accounting, digital technologies.*

1. INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) constituyen un componente fundamental del tejido empresarial mexicano y contribuyen al empleo, la actividad productiva y el desarrollo económico. No obstante, enfrentan un entorno caracterizado por cambios tecnológicos acelerados y mayores exigencias de eficiencia y competitividad. En este contexto, la transformación digital se ha convertido en un componente estratégico de la gestión empresarial, al permitir mejorar procesos, facilitar el manejo de información y fortalecer la capacidad de respuesta ante las condiciones del mercado.

El área contable representa uno de los espacios donde estos cambios adquieren especial relevancia. La incorporación de software contable, sistemas ERP, almacenamiento en la nube, análisis de datos e inteligencia artificial ha permitido automatizar actividades relacionadas con el registro de operaciones, facturación, conciliaciones y generación de información financiera. En México, este proceso se encuentra además vinculado con la evolución de la administración tributaria mediante herramientas como la contabilidad electrónica, los CFDI, la e.firma y el Buzón Tributario.

Sin embargo, la incorporación de tecnología no garantiza por sí misma una mayor competitividad. Las PYMES pueden enfrentar limitaciones financieras, falta de capacitación, resistencia al cambio, infraestructura insuficiente y riesgos relacionados con la seguridad de la información. Por ello, la transformación digital requiere no solo recursos tecnológicos, sino también capacidades organizacionales que permitan integrarlos de manera efectiva en los procesos empresariales.

A partir de esta problemática, el presente artículo tiene como objetivo analizar la contribución de la transformación digital de los procesos contables al fortalecimiento de la competitividad de las PYMES mexicanas, identificando sus principales beneficios, tecnologías, desafíos y condiciones de implementación. La investigación se orienta por la siguiente pregunta: ¿de qué manera la transformación digital de los procesos contables contribuye al fortalecimiento de la competitividad de las PYMES en México?

2. METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, descriptivo y documental, orientado al análisis de literatura científica, documentos institucionales y publicaciones especializadas relacionadas con transformación digital, contabilidad electrónica, tecnologías empresariales y competitividad de las PYMES. La metodología retoma el planteamiento establecido en la tesis de origen, cuyo propósito consiste en integrar diferentes perspectivas teóricas para comprender la relación entre la digitalización de los procesos contables y el desempeño empresarial.

La revisión documental se organizó alrededor de cuatro dimensiones principales:

transformación digital y evolución tecnológica; digitalización de los procesos contables; contabilidad electrónica y ecosistema fiscal mexicano; y beneficios y desafíos para las PYMES. Esta organización permite pasar de una descripción general de las tecnologías hacia un análisis de sus implicaciones administrativas y estratégicas.

La información fue examinada mediante un proceso de identificación, selección, comparación e integración de los principales argumentos encontrados en las fuentes revisadas. Se consideraron especialmente aquellos trabajos que permiten explicar la transformación digital como un proceso organizacional y no exclusivamente tecnológico. De esta manera, el análisis se orientó hacia aspectos relacionados con eficiencia,

información financiera, control interno, toma de decisiones, competitividad, capacidades digitales y gestión del cambio.

Debe señalarse que, debido a que la investigación tiene carácter documental, sus resultados representan una síntesis analítica de la literatura y de la evidencia documental revisada, por lo que no deben interpretarse como resultados estadísticos obtenidos directamente de una muestra de PYMES mexicanas. Esta precisión permite mantener correspondencia entre el diseño metodológico y las conclusiones del artículo.

3. DESARROLLO

3.1. La transformación digital como estrategia organizacional

La transformación digital constituye un proceso de cambio organizacional que trasciende la simple incorporación de herramientas tecnológicas. Su alcance comprende modificaciones en los procesos internos, las estructuras organizacionales, la cultura empresarial, las competencias del personal, la gestión de la información y los mecanismos mediante los cuales las empresas generan y capturan valor. En consecuencia, hablar de transformación digital implica analizar no solamente qué tecnologías utiliza una organización, sino también la manera en que estas tecnologías modifican sus prácticas administrativas y su capacidad para responder a las condiciones del entorno. Vial (2019) sostiene que la transformación digital surge cuando las tecnologías digitales provocan cambios que obligan a las organizaciones a modificar sus procesos

y sus mecanismos de creación de valor. De manera complementaria, Verhoef et al. (2021) señalan que es necesario diferenciar entre digitalización, digitalización de procesos y transformación digital, debido a que esta última supone modificaciones más profundas en las capacidades y estructuras organizacionales.

Esta diferenciación resulta particularmente importante cuando se analiza la función contable. Una empresa que sustituye facturas impresas por comprobantes electrónicos ha realizado una digitalización de determinada actividad; sin embargo, esto no significa necesariamente que haya transformado digitalmente su función financiera. La transformación adquiere mayor profundidad cuando la información generada por los sistemas electrónicos se integra con otros procesos y se utiliza para mejorar la planeación, el control, la evaluación de resultados y la toma de decisiones. En este sentido, la tecnología representa un medio para transformar la gestión y no un objetivo en sí mismo. La investigación de referencia coincide con esta perspectiva al señalar que la transformación digital de los procesos contables debe relacionarse con la eficiencia administrativa, la gestión de la información financiera y la capacidad de decisión de las empresas.

En el caso de las PYMES, la transformación digital adquiere especial importancia debido a las condiciones competitivas en las que desarrollan sus actividades. Estas empresas suelen disponer de menores recursos financieros, tecnológicos y humanos que las grandes organizaciones, lo que puede dificultar la adopción de tecnologías avanzadas. No obstante,

el desarrollo de soluciones en la nube, plataformas de suscripción, sistemas de gestión empresarial y herramientas digitales de menor costo ha ampliado las posibilidades de acceso tecnológico. El desafío consiste en determinar cómo integrar dichas herramientas dentro de las operaciones cotidianas y cómo convertirlas en capacidades que produzcan beneficios sostenibles.

En el contexto mexicano, Pérez Escutia y Fischer de la Vega (2023) plantean que la transformación digital puede constituirse en una fuente de ventaja competitiva para las PYMES cuando existe una adecuada planeación e implementación de las tecnologías. Los autores destacan que la transformación digital representa un proceso de cambio continuo mediante el cual las organizaciones pueden adaptarse a las nuevas condiciones del mercado. Esta perspectiva permite comprender que la tecnología adquiere verdadero valor estratégico cuando se encuentra vinculada con los objetivos empresariales y no cuando se incorpora únicamente por seguir una tendencia tecnológica.

La relación entre transformación digital y competitividad también ha sido analizada mediante estudios empíricos. Saavedra García et al. (2019), a partir del análisis de PYMES de la Ciudad de México, encontraron una relación significativa entre los sistemas de información y diferentes factores de competitividad empresarial. Los resultados son particularmente relevantes para el presente análisis porque muestran que, aunque la implementación de sistemas de información todavía puede ser limitada, su utilización se relaciona con aspectos

vinculados con la competitividad, especialmente en micro y pequeñas empresas.

Desde esta perspectiva, la transformación digital requiere una visión estratégica. El liderazgo de los propietarios y directivos de las PYMES resulta determinante para establecer prioridades, asignar recursos y generar condiciones que permitan la adopción tecnológica. La simple adquisición de un sistema contable no garantiza mejores resultados si los usuarios no comprenden su funcionamiento o si la organización mantiene procedimientos que duplican innecesariamente el trabajo. Por ello, la transformación debe acompañarse de rediseño de procesos, capacitación y evaluación continua.

El componente humano representa, por tanto, uno de los elementos centrales. La incorporación de nuevas tecnologías puede modificar funciones, responsabilidades y rutinas de trabajo, generando incertidumbre o resistencia entre los empleados. En este sentido, la capacitación debe orientarse no solamente al aprendizaje operativo de un programa, sino al desarrollo de competencias digitales que permitan interpretar información, identificar problemas y aprovechar las nuevas capacidades tecnológicas. Una transformación digital sostenible requiere que los trabajadores comprendan el propósito del cambio y participen activamente en su implementación.

La cultura organizacional también desempeña un papel relevante. Una empresa puede disponer de infraestructura tecnológica suficiente, pero obtener resultados limitados si

mantiene una cultura poco orientada a la innovación, al aprendizaje y al uso de información para la toma de decisiones. Por ello, la transformación digital debe acompañarse de cambios en la manera de gestionar el conocimiento y de evaluar el desempeño. La tecnología puede facilitar el acceso a grandes cantidades de información, pero corresponde a la organización desarrollar las capacidades necesarias para convertirla en conocimiento útil.

Kane et al. (2015) plantean que la estrategia tiene mayor relevancia que la tecnología aislada en los procesos de transformación digital. Esta afirmación adquiere especial significado para las PYMES, ya que sus recursos son limitados y, por tanto, las inversiones tecnológicas necesitan responder a objetivos concretos. La decisión de adoptar un sistema ERP, servicios en la nube, herramientas de análisis de datos o automatización contable debe estar vinculada con necesidades reales de la organización. De lo contrario, existe el riesgo de realizar inversiones que incrementen los costos sin generar mejoras proporcionales.

Por consiguiente, la transformación digital puede conceptualizarse como una estrategia organizacional mediante la cual las empresas integran tecnologías digitales, capacidades humanas y cambios en sus procesos para mejorar su funcionamiento y fortalecer su posición competitiva. En el ámbito de las PYMES mexicanas, esta perspectiva permite entender que el reto no consiste exclusivamente en digitalizar operaciones, sino en desarrollar una estructura organizacional capaz de aprovechar la información y las

tecnologías para generar mayor eficiencia, capacidad de adaptación y sostenibilidad.

3.2. Digitalización contable y generación de información para la toma de decisiones

La función contable constituye uno de los ámbitos empresariales con mayor potencial para beneficiarse de la transformación digital debido al volumen de información que procesa y a la necesidad permanente de registrar, clasificar, verificar y analizar operaciones económicas. La utilización de sistemas digitales permite automatizar determinadas actividades, reducir la duplicidad de registros, facilitar las conciliaciones y generar reportes financieros con mayor rapidez. Sin embargo, el verdadero potencial de la digitalización contable se encuentra en la posibilidad de transformar los datos registrados en información útil para la gestión empresarial.

Tradicionalmente, la contabilidad ha sido asociada principalmente con el registro histórico de las operaciones y el cumplimiento de obligaciones fiscales. No obstante, la transformación digital permite ampliar esta función hacia actividades relacionadas con el análisis financiero, la planeación y la toma de decisiones. Cuando los sistemas contables se encuentran adecuadamente configurados, la información sobre ventas, costos, gastos, inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar y flujos de efectivo puede estar disponible con mayor oportunidad. Esto permite que los responsables de las empresas identifiquen desviaciones y reaccionen con mayor rapidez ante cambios en sus condiciones financieras.

Castañeda Parra (2014) plantea que los sistemas de información contable pueden constituirse en herramientas para la gestión integral de las PYMES, debido a que proporcionan información que puede utilizarse para fortalecer el control y apoyar las decisiones gerenciales. Esta perspectiva resulta relevante porque permite entender que el valor de la información contable no se encuentra únicamente en su exactitud técnica, sino también en su capacidad para contribuir a la administración de los recursos y al cumplimiento de los objetivos empresariales.

En esta misma línea, Peralta Borray y Loaiza Robles (2018) sostienen que disponer de información contable y administrativa oportuna y relevante constituye un factor importante para la competitividad de las MiPymes. Los autores destacan que la implementación de sistemas de información adecuados puede favorecer la capacidad de adaptación, mejorar la coordinación organizacional y facilitar el establecimiento de mecanismos de evaluación del desempeño. De esta manera, los sistemas de información contable pueden desempeñar una función que supera el registro de operaciones y se relaciona directamente con la gestión empresarial.

La automatización de actividades repetitivas también modifica el papel del profesional contable. La captura manual de información, la elaboración de determinados registros y algunas actividades de conciliación pueden realizarse de manera más eficiente mediante sistemas digitales. Esto permite que el contador dedique una mayor proporción de su tiempo al análisis de información, evaluación

de riesgos, planeación financiera y asesoría. Por lo tanto, la transformación digital no necesariamente reduce la importancia del profesional contable; por el contrario, puede incrementar la necesidad de profesionales capaces de interpretar información y participar en decisiones estratégicas.

Esta transformación requiere, sin embargo, una actualización de las competencias profesionales. El contador contemporáneo necesita combinar conocimientos técnicos de contabilidad y fiscalidad con capacidades relacionadas con sistemas de información, análisis de datos, seguridad digital y utilización de plataformas tecnológicas. La evolución de la función contable implica pasar de una actividad centrada principalmente en el procesamiento de información hacia una función que también contribuya a interpretar los datos y anticipar escenarios.

Los sistemas de planificación de recursos empresariales, conocidos como ERP, representan una manifestación importante de este proceso. Al integrar áreas como contabilidad, compras, ventas, inventarios y tesorería, estos sistemas permiten que la información se genere y comparta entre diferentes funciones de la organización. Esto disminuye la necesidad de capturar repetidamente los mismos datos y puede reducir inconsistencias entre departamentos. En consecuencia, la información financiera puede vincularse de manera más directa con la información operativa.

La digitalización también puede fortalecer la trazabilidad. Cada operación puede quedar asociada con documentos, usuarios, fechas y registros específicos,

facilitando la revisión posterior de las transacciones. Esta característica tiene implicaciones importantes para el control interno y la auditoría, debido a que permite identificar con mayor facilidad el origen y recorrido de determinadas operaciones.

La calidad de la información se convierte, por tanto, en un elemento fundamental. La tecnología puede incrementar la velocidad de procesamiento, pero no necesariamente garantiza que la información sea correcta. Los errores introducidos en los sistemas, la configuración inadecuada de los procesos o la utilización incorrecta de las herramientas pueden afectar la calidad de los resultados. Por ello, la transformación digital debe acompañarse de controles internos, supervisión y procedimientos adecuados.

En este sentido, Rodríguez Borbor et al. (2025), mediante una revisión sistemática de investigaciones sobre PYMES, identificaron que la información contable contribuye a la planificación financiera, la rentabilidad y la toma de decisiones estratégicas, aunque persisten obstáculos relacionados con la capacitación, la resistencia al cambio y los bajos niveles de digitalización. Esta evidencia permite establecer que la calidad de la información y la capacidad para utilizarla constituyen elementos complementarios de la transformación digital.

La relación entre información contable y competitividad también ha sido documentada en investigaciones realizadas en México. Saavedra García et al. (2019) encontraron una relación significativa entre los sistemas de

información y la competitividad de las PYMES de la Ciudad de México. Este resultado resulta relevante porque muestra que la utilización de sistemas de información no debe considerarse únicamente como una herramienta administrativa, sino como un recurso que puede contribuir a fortalecer el desempeño competitivo de las empresas.

De esta manera, la digitalización contable puede establecer un vínculo entre información, control y decisión. Los sistemas digitales permiten obtener datos; los procedimientos contables permiten estructurarlos; las herramientas de análisis permiten interpretarlos; y los responsables de la organización utilizan esa información para tomar decisiones. El beneficio competitivo aparece cuando esta cadena funciona de manera integrada y permite que la empresa responda con mayor rapidez y precisión a las condiciones de su entorno.

3.3. Contabilidad electrónica y transformación digital en México

La transformación digital de los procesos contables en México presenta características particulares debido a su estrecha relación con la modernización de la administración tributaria. Durante las últimas décadas, las autoridades fiscales han incorporado progresivamente herramientas electrónicas que han modificado la manera en que los contribuyentes documentan sus operaciones, presentan información y mantienen comunicación con la autoridad. En este proceso destacan la contabilidad electrónica, los comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), la e.firma y el Buzón Tributario.

La contabilidad electrónica puede entenderse como una transición desde mecanismos predominantemente físicos hacia procedimientos digitales para registrar, organizar, conservar y, cuando corresponde, proporcionar información contable. La investigación de referencia identifica esta transformación como uno de los componentes centrales de la digitalización contable en México y señala que los sistemas electrónicos permiten estandarizar y facilitar el procesamiento de la información financiera.

Este proceso también ha tenido implicaciones para las empresas. La sustitución progresiva de documentos físicos por información electrónica puede disminuir determinadas necesidades de almacenamiento, facilitar la consulta de operaciones y favorecer la integración entre comprobantes y registros contables. Asimismo, la información digital puede ser procesada con mayor rapidez, generando condiciones para mejorar determinados mecanismos de control financiero.

La facturación electrónica representa uno de los elementos más importantes de este proceso. La evolución del CFDI ha implicado modificaciones en los requisitos de los comprobantes y en la información que deben contener. La transición hacia versiones más recientes ha buscado incrementar la consistencia y estandarización de los datos fiscales, fortaleciendo la capacidad de procesamiento y validación de la información. La investigación analizada señala que la evolución hacia el CFDI 4.0 incorporó nuevos elementos

orientados a mejorar la consistencia de la información de los contribuyentes.

Desde la perspectiva empresarial, los beneficios potenciales de la facturación electrónica incluyen una mejor organización documental, reducción de costos asociados con documentos físicos, mayor rapidez en la consulta de operaciones y posibilidades de integración con sistemas contables. Además, al existir información electrónica estructurada, las empresas pueden desarrollar procesos de control y análisis con mayor facilidad.

Desde la perspectiva de la administración tributaria, la digitalización ha permitido desarrollar mecanismos de procesamiento masivo de información. La disponibilidad de grandes cantidades de datos electrónicos facilita procesos de validación y comparación de información fiscal. De esta forma, la transformación tecnológica no solamente modifica las prácticas empresariales, sino también los mecanismos mediante los cuales el Estado administra y supervisa las obligaciones tributarias.

La e.firma constituye otro elemento fundamental. Este mecanismo de identificación y autenticación digital permite a los contribuyentes realizar diferentes procedimientos electrónicos y proporciona elementos de seguridad para las operaciones efectuadas en plataformas digitales. La investigación de referencia señala que su utilización ha contribuido a facilitar trámites y reducir la necesidad de realizar determinados procedimientos de manera presencial.

El Buzón Tributario complementa este proceso al constituirse como un canal electrónico de comunicación

entre el SAT y los contribuyentes. A través de este medio pueden recibirse notificaciones, requerimientos y diferentes comunicaciones relacionadas con la situación fiscal de las empresas. Su incorporación representa un cambio importante en la relación entre autoridad y contribuyente, debido a que traslada una parte significativa de las comunicaciones administrativas hacia medios digitales.

No obstante, el proceso mexicano también plantea desafíos. Las PYMES necesitan mantenerse actualizadas ante modificaciones en las disposiciones fiscales, cambios en los sistemas y nuevas obligaciones tecnológicas. Para empresas con recursos limitados, estos cambios pueden representar costos relacionados con software, asesoría, capacitación y actualización de equipos. Por ello, la digitalización fiscal puede producir beneficios de eficiencia, pero también generar nuevas exigencias para aquellas organizaciones que presentan bajos niveles de madurez tecnológica.

Un aspecto particularmente relevante es que cumplimiento fiscal digital y transformación digital empresarial no son conceptos equivalentes. Una PYME puede cumplir con la emisión de CFDI, utilizar e.firma y atender las comunicaciones mediante el Buzón Tributario sin haber transformado realmente su gestión contable. La transformación adquiere una dimensión estratégica cuando la información generada por estas herramientas se integra con los procesos internos y se utiliza para mejorar el control, la planeación y la toma de decisiones.

Esta diferenciación resulta fundamental para el análisis de la competitividad. Si la digitalización se limita al cumplimiento de obligaciones fiscales, sus beneficios empresariales pueden permanecer restringidos. En cambio, cuando las herramientas fiscales y contables se integran dentro de sistemas administrativos más amplios, la empresa puede obtener información que le permita conocer con mayor precisión sus costos, ingresos, obligaciones y posición financiera.

Por tanto, la experiencia mexicana muestra que la transformación digital contable posee una doble dimensión: por una parte, constituye una respuesta a la evolución tecnológica y a las necesidades de eficiencia empresarial; por otra, forma parte de un proceso institucional de modernización fiscal. La interacción de ambas dimensiones ha generado un ecosistema digital en el que las PYMES deben desarrollar capacidades suficientes para cumplir sus obligaciones y, al mismo tiempo, aprovechar la información generada para mejorar su gestión.

3.4. Beneficios, desafíos y competitividad de las PYMES

La revisión de la literatura permite identificar que la transformación digital de los procesos contables genera beneficios en distintas dimensiones de la gestión empresarial, entre ellos la reducción de tiempos, automatización de actividades repetitivas, disminución de errores, disponibilidad de información, fortalecimiento del control interno, reducción de costos administrativos y apoyo a la toma de decisiones. Sin embargo, estos beneficios no son automáticos, pues dependen de la

capacidad de las organizaciones para integrar adecuadamente las herramientas digitales en sus procesos.

Una primera dimensión corresponde a la eficiencia operativa. La automatización de actividades contables puede reducir el tiempo destinado al registro y procesamiento de operaciones, aspecto especialmente relevante en las PYMES, donde un mismo trabajador suele desempeñar diversas funciones administrativas. Al disminuir el trabajo repetitivo, los recursos humanos pueden orientarse hacia actividades de mayor valor agregado.

La segunda dimensión se relaciona con la calidad y disponibilidad de la información. Los sistemas digitales permiten concentrar y consultar grandes volúmenes de datos, facilitando el análisis de ingresos, costos, gastos, inventarios y flujos de efectivo. Una información organizada y disponible oportunamente puede contribuir a enfrentar situaciones de incertidumbre y mejorar la toma de decisiones.

Una tercera dimensión corresponde al control financiero. La trazabilidad de las operaciones facilita el seguimiento y revisión de los registros, mientras que la integración entre sistemas contables y administrativos permite contrastar información financiera y operativa, contribuyendo a detectar inconsistencias y fortalecer los controles internos.

La cuarta dimensión está relacionada con la capacidad estratégica. La información contable digitalizada puede emplearse para evaluar escenarios, identificar tendencias y anticipar necesidades financieras,

favoreciendo una participación más activa de la contabilidad en la planeación empresarial. Rodríguez Borbor et al. (2025) destacan la relación entre información contable, planificación financiera, rentabilidad y toma de decisiones estratégicas en las PYMES.

Estos beneficios pueden repercutir directamente en la competitividad empresarial. Una organización que procesa información con mayor rapidez, controla mejor sus recursos y dispone de información oportuna puede responder con mayor capacidad a las condiciones del mercado. Por ello, la competitividad no depende únicamente de los precios, sino también de la eficiencia con que las empresas administran sus recursos y enfrentan los cambios del entorno.

Los estudios realizados en México respaldan esta relación. Pérez Escutia y Fischer de la Vega (2023) identifican la transformación digital como un factor que puede contribuir a generar ventajas competitivas en las PYMES mexicanas. Asimismo, Saavedra García et al. (2019) encontraron una relación significativa entre los sistemas de información y la competitividad de las PYMES de la Ciudad de México. Estos resultados sugieren que la digitalización puede constituir un recurso estratégico cuando se integra adecuadamente en la gestión empresarial.

No obstante, la literatura también muestra que la relación entre tecnología y competitividad no es automática. La incorporación de herramientas digitales puede representar costos relacionados con software, equipos, conectividad, mantenimiento, capacitación y asesoría especializada. Además, existen costos

indirectos asociados con la adaptación de procesos y la capacitación del personal. Por ello, la inversión tecnológica requiere acompañarse de una estrategia de implementación.

La resistencia al cambio constituye otro obstáculo relevante. La introducción de nuevas tecnologías puede modificar rutinas laborales y generar incertidumbre entre los trabajadores. Cuando estos no participan adecuadamente en el proceso o no reciben capacitación suficiente, pueden aprovechar de manera limitada las herramientas disponibles. En consecuencia, la gestión del cambio debe formar parte de las estrategias de transformación digital.

La capacitación ocupa, por tanto, un papel central. No se trata únicamente de aprender a utilizar un programa, sino de desarrollar competencias para interpretar la información, detectar inconsistencias, proteger los datos y utilizar las herramientas digitales para mejorar los procesos. Para el personal contable, esto implica avanzar hacia perfiles con mayores capacidades analíticas y tecnológicas.

Otro desafío importante es la ciberseguridad, debido a que la digitalización incrementa la dependencia de los sistemas informáticos y puede generar riesgos relacionados con pérdida de información, accesos no autorizados, ataques informáticos y fallas de infraestructura. Para las PYMES, estos riesgos pueden ser mayores cuando no cuentan con personal especializado. Por ello, la protección de la información financiera debe integrarse a la estrategia de transformación digital.

También debe considerarse la brecha de madurez digital existente entre las PYMES. Mientras algunas utilizan herramientas básicas de facturación electrónica y programas contables, otras han avanzado hacia sistemas ERP, servicios en la nube, análisis de datos e inteligencia artificial. Porras Sandoval et al. (2025) analizan precisamente el papel emergente de la inteligencia artificial en las PYMES mexicanas y su potencial para fortalecer la automatización y la competitividad empresarial.

En este sentido, la competitividad puede entenderse como resultado de la interacción entre tecnología y capacidades organizacionales. La adquisición de una herramienta no garantiza por sí misma una ventaja, ya que las empresas poseen diferentes niveles de conocimiento y capacidad para utilizarla. La ventaja competitiva puede surgir cuando la organización desarrolla procesos y competencias que le permiten aprovechar eficientemente la tecnología.

Asimismo, tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el análisis avanzado de datos pueden ampliar las posibilidades de la contabilidad mediante la clasificación de información, identificación de patrones, automatización de actividades y elaboración de proyecciones. No obstante, su incorporación exige fortalecer las capacidades profesionales y establecer controles relacionados con seguridad, confiabilidad, privacidad y uso responsable de la información.

En consecuencia, la transformación digital de los procesos contables puede contribuir

a la competitividad de las PYMES mexicanas mediante una relación entre automatización, eficiencia, información, control y toma de decisiones. La automatización permite optimizar procesos; la digitalización facilita el acceso a información; y el análisis de esta información fortalece el control y la toma de decisiones. El resultado esperado es una organización con mayor capacidad de adaptación y respuesta.

Sin embargo, esta relación está condicionada por factores económicos, tecnológicos, humanos y organizacionales. El principal desafío de las PYMES no consiste únicamente en adquirir tecnología, sino en desarrollar las capacidades necesarias para utilizarla estratégicamente. La evidencia revisada permite sostener que la transformación digital contable puede constituir un factor de competitividad, siempre que exista una estrategia organizacional acompañada de capacitación, infraestructura adecuada, seguridad de la información y capacidad para convertir los datos en conocimiento útil.

En síntesis, la digitalización contable representa una oportunidad para que las PYMES mexicanas avancen hacia modelos de gestión más eficientes e integrados. Su valor no radica únicamente en sustituir procesos tradicionales por herramientas electrónicas, sino en utilizar la tecnología para fortalecer las capacidades administrativas y financieras de la organización. Desde esta perspectiva, la transformación digital puede convertirse en un recurso estratégico para mejorar la eficiencia,

fortalecer la toma de decisiones y contribuir a la permanencia y competitividad de las PYMES en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

4. RESULTADOS

La revisión documental permite identificar que la transformación digital de los procesos contables puede contribuir al fortalecimiento de las PYMES mediante una combinación de efectos administrativos, financieros y estratégicos. El primer resultado corresponde a la automatización de actividades que anteriormente requerían una considerable intervención manual. La reducción del tiempo destinado al registro, procesamiento y organización de información permite mejorar la productividad del personal y disminuir la posibilidad de errores. La evidencia contenida en la tesis muestra que la automatización constituye uno de los beneficios más recurrentes asociados con la contabilidad electrónica.

El segundo resultado corresponde a la mejora en la disponibilidad y confiabilidad de la información financiera. Los sistemas digitales permiten consultar información actualizada y generar reportes con mayor rapidez, lo que favorece la toma de decisiones. Esta característica resulta particularmente importante para las PYMES, debido a que la disponibilidad oportuna de información puede contribuir a mejorar la administración de recursos, controlar obligaciones financieras y anticipar problemas de liquidez.

Un tercer resultado se relaciona con el fortalecimiento del control interno. La existencia de registros electrónicos permite mantener una mayor trazabilidad de las operaciones y facilita la identificación de modificaciones, responsables y documentos asociados a cada transacción. Esto puede fortalecer la transparencia y disminuir riesgos relacionados con errores, duplicidad de información o manipulación de registros.

Finalmente, los resultados muestran que la adopción tecnológica enfrenta condiciones que pueden limitar sus efectos positivos. La falta de capacitación, la resistencia al cambio, las restricciones económicas, la seguridad de la información y la necesidad de mantener actualizados los sistemas frente a modificaciones fiscales constituyen obstáculos importantes. Por ello, la digitalización contable debe comprenderse como un proceso gradual que requiere inversión, capacitación y gestión del cambio, y no como una simple adquisición de software.

5. DISCUSIÓN

Los resultados permiten sostener que la transformación digital de la contabilidad puede representar una herramienta estratégica para las PYMES mexicanas, pero su impacto depende de la capacidad de las organizaciones para integrar la tecnología con sus procesos y objetivos. Esta conclusión coincide con la literatura especializada, que señala que la transformación digital implica modificaciones en las estructuras, procesos y capacidades de las organizaciones y no únicamente

la incorporación de herramientas digitales.

Desde esta perspectiva, uno de los principales riesgos consiste en confundir digitalización con transformación digital. Una empresa puede emitir facturas electrónicas, utilizar software contable o almacenar información en la nube y mantener, al mismo tiempo, procesos poco eficientes y una toma de decisiones basada en información limitada. La verdadera transformación aparece cuando la tecnología modifica la forma en que se genera, comparte y utiliza la información para producir valor.

También resulta necesario reconsiderar el papel del contador dentro de este proceso. La automatización de actividades repetitivas puede disminuir la carga operativa, pero al mismo tiempo incrementa la importancia de competencias relacionadas con análisis financiero, interpretación de información, planeación fiscal, gestión de riesgos y asesoría estratégica. La tesis identifica esta evolución del perfil profesional como una consecuencia de la digitalización de los procesos contables.

En consecuencia, la competitividad de las PYMES mexicanas dependerá cada vez más de su capacidad para combinar tecnología con capital humano. La inversión en software o infraestructura tecnológica tendrá efectos limitados si los trabajadores no cuentan con las competencias necesarias para utilizarla. Del mismo modo, la capacitación será insuficiente si la organización no desarrolla una cultura que favorezca la innovación y la adaptación.

6. CONCLUSIONES

La transformación digital de los procesos contables representa una oportunidad importante para fortalecer la competitividad de las pequeñas y medianas empresas mexicanas. La revisión realizada permite identificar beneficios relacionados con automatización, reducción de errores, disponibilidad de información, control interno, eficiencia administrativa y cumplimiento de obligaciones fiscales. Estos elementos pueden contribuir a mejorar la capacidad de las organizaciones para responder a un entorno empresarial caracterizado por cambios tecnológicos y mayores exigencias competitivas.

Sin embargo, la digitalización no debe entenderse como un proceso exclusivamente tecnológico. Las principales barreras identificadas muestran que la adopción de herramientas digitales requiere capacitación, infraestructura, seguridad de la información, gestión del cambio y una estrategia organizacional clara. En este sentido, la tecnología puede proporcionar nuevas capacidades, pero corresponde a las empresas desarrollar las condiciones necesarias para convertirlas en ventajas competitivas.

En México, la contabilidad electrónica representa además un componente particular de este proceso debido a su estrecha relación con la digitalización de la administración tributaria. La integración de CFDI, e.firma, Buzón Tributario y sistemas contables ha creado un ecosistema digital que modifica tanto las obligaciones de las empresas como la función del profesional contable.

Finalmente, la transformación digital abre una oportunidad para que el contador evolucione desde una función predominantemente operativa hacia una participación más estratégica dentro de las organizaciones. La automatización de tareas repetitivas puede permitir una mayor dedicación al análisis financiero, planeación, gestión de riesgos y asesoría para la toma de decisiones. Por ello, el fortalecimiento de la competitividad de las PYMES no depende únicamente de que estas adopten tecnologías digitales, sino de que desarrollen las capacidades humanas y organizacionales necesarias para aprovecharlas de manera estratégica.

REFERENCIAS

Castañeda Parra, L. I. (2014). Los sistemas de información contable una herramienta para la gestión integral de las Pymes. *Gestión Joven*, 11, 12–25.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*.

Peralta Borray, D. A., & Loaiza Robles, F. (2018). Selección e implementación de sistemas de información contable y administrativo: una herramienta para la competitividad de las Mipymes. *Revista Visión*

Contable, (16), 10–29. <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/471>

Pérez Escutia, N., & Fischer de la Vega, L. (2023). La transformación digital como ventaja competitiva de las pymes mexicanas. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 23(2). <https://doi.org/10.24054/face.v23i2.2457>

Porras Sandoval, M. I., Solano Rosales, G. F., Rincón Montero, R. I., Rodríguez Zúñiga, M. A., & Pérez Esparza, E. (2025). Transformación digital en las PyMES mexicanas: Un paradigma emergente de la inteligencia artificial para la competitividad empresarial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.16847

Rodríguez Borbor, A. L., Gonzalez Muñoz, D. C., Núñez Núñez, M. A., Valenzuela Palacios, N. P., & Solis Ramón, S. N. (2025). Relación entre la información contable y la toma de decisiones en las PYMES. Una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9(3), 31–48. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(3\).julio.2025.31-48](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(3).julio.2025.31-48)

Saavedra García, M. L., Camarena Adame, M. E., & Saavedra García, M. E. (2019). Competitividad de las Pyme y su relación con los sistemas de información. *Cuadernos de Contabilidad*, 20(50), 1–25. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc20-50.cprs>

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

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

Yávar Rodríguez, D. A., Quiñonez Ruiz, A., Solis Ramón, S. N., & Solís Ramón, M. I. (2025). La transformación digital como estrategia integral. Impacto en la gestión administrativa, contable y de marketing para las PYMES. Una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9(3), 67–81. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(3\).julio.2025.67-81](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(3).julio.2025.67-81)