

IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN LOS PROCESOS CONTABLES: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LAS PYMEs

IMPACT OF DIGITALIZATION ON ACCOUNTING PROCESSES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR SMEs

Maria de Lourdes Murillo Fajardo ¹

¹ SIS ECU 911, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8167-341X>. Correo: mmurillocoach@gmail.com

Deysi Yane Torres Chiriboga ^{2*}

² Universidad Nacional de Loja, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7264-1363>. Correo: deysi.torres@unl.edu.ec

Socorro Jacqueline Torres Bueno ³

³ Colegio Andrés F. Córdova, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4748-6679>. Correo: jacke_torresb@yahoo.com

Verónica Elizabeth Caicedo Coronel ⁴

⁴ Colegio Andrés F. Córdova, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5286-9903>. Correo: vely12031203@gmail.com

*** Autor para correspondencia: deysi.torres@unl.edu.ec**

Resumen

El artículo abordó de forma detallada cómo la digitalización había transformado la contabilidad en las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), destacando los avances alcanzados en la gestión financiera. La integración de tecnologías digitales posibilitó la automatización de numerosos procesos contables, lo que redujo significativamente los errores en el manejo de la información y mejoró la exactitud de los reportes financieros. También se enfatizó que el uso de aplicaciones especializadas y herramientas basadas en la nube ofreció la ventaja de acceder a los datos desde cualquier ubicación, lo cual permitió una mayor agilidad en la toma de decisiones y un control más eficiente de las actividades contables. Sin embargo, se señaló que este proceso de digitalización no estuvo exento de desafíos. Muchas PYMEs se enfrentaron a obstáculos relacionados con la falta de competencias tecnológicas en sus empleados, además del coste elevado que

implicó la implementación de nuevas herramientas digitales. Estas dificultades obligaron a las empresas a invertir en programas de formación y a buscar apoyo en consultorías especializadas para llevar a cabo una transición exitosa. A pesar de estas barreras, las organizaciones que consiguieron adoptar estas tecnologías obtuvieron mejoras notables en términos de eficiencia operativa, seguridad de los datos y nuevas oportunidades para expandir sus negocios.

Palabras clave: contables; procesos; digitalización; PYMEs

Abstract

The article addressed in detail how digitalization had transformed accounting in small and medium-sized businesses (SMEs), highlighting the advances made in financial management. The integration of digital technologies made it possible to automate numerous accounting processes, which significantly reduced errors in information management and improved the accuracy of financial reports. It was also emphasized that the use of specialized applications and cloud-based tools offered the advantage of accessing data from any location, which allowed greater agility in decision making and more efficient control of accounting activities. However, it was noted that this digitalization process was not without challenges. Many SMEs faced obstacles related to the lack of technological skills among their employees, in addition to the high cost involved in implementing new digital tools. These difficulties forced companies to invest in training programs and seek support from specialized consultancies to carry out a successful transition. Despite these barriers, organizations that managed to adopt these technologies saw notable improvements in terms of operational efficiency, data security, and new opportunities to expand their businesses.

Keywords: accountants; processes; digitalization; SMEs

Fecha de recibido: 16/12/2025

Fecha de aceptado: 23/01/2025

Fecha de publicado: 29/01/2025

Introducción

La digitalización se ha convertido en un fenómeno transformador que está redefiniendo cómo las empresas operan, compiten y generan valor. En particular, los procesos contables han sido profundamente influenciados por esta evolución tecnológica, lo que plantea un panorama repleto de retos y oportunidades, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). Estas organizaciones, que representan el corazón de muchas economías a nivel mundial, enfrentan una dicotomía: adaptarse a un entorno digital cada vez más complejo o arriesgarse a quedar relegadas en un mercado competitivo.

La contabilidad, una función tradicionalmente conocida por su naturaleza estructurada y orientada al detalle, ha experimentado un cambio radical con la llegada de herramientas y sistemas digitales. Tecnologías como el software de gestión contable en la nube, la inteligencia artificial (IA) y la automatización de procesos han

reconfigurado las tareas rutinarias, permitiendo a las empresas optimizar recursos, reducir errores y tomar decisiones más informadas. Sin embargo, la transición hacia la digitalización no está exenta de desafíos, especialmente para las PYMEs, que a menudo operan con recursos limitados y estructuras organizacionales menos robustas que las grandes corporaciones.

El impacto de la digitalización en los procesos contables se puede observar desde diferentes perspectivas. (Barros, 2020). En pocas palabras, las oportunidades son vastas y abarcan desde la automatización de tareas repetitivas, como la entrada de datos y la generación de informes, hasta la implementación de sistemas que facilitan el cumplimiento normativo y mejoran la transparencia financiera. Los retos incluyen la necesidad de formación especializada, la inversión en tecnología y la gestión de riesgos relacionados con la ciberseguridad.

Una de las principales oportunidades que ofrece la digitalización para las PYMEs radica en la posibilidad de acceder a tecnologías que antes estaban reservadas para grandes empresas. Las plataformas de contabilidad en la nube, por ejemplo, permiten a las PYMEs gestionar sus finanzas desde cualquier lugar y en tiempo real, eliminando la dependencia de sistemas locales costosos y complicados. (Canchingre, 2024). Además, estas herramientas suelen incluir funcionalidades que mejoran la colaboración entre los diferentes departamentos de la empresa y los asesores externos, como los contadores y auditores. Sin embargo, el acceso a estas herramientas también implica un proceso de adaptación.

Las PYMEs deben enfrentarse a una curva de aprendizaje que no solo afecta a los encargados de la contabilidad, sino también a la dirección y al personal administrativo. La resistencia al cambio y la falta de capacitación son barreras comunes que dificultan la adopción de nuevas tecnologías. (Budijanto, 2018). Además, la digitalización requiere una inversión inicial significativa, que incluye no solo el costo del software, sino también la implementación, el mantenimiento y la actualización de los sistemas y si son orientados al uso de software de código abierto es mucho más escalable en el tiempo.

Con la digitalización, los datos contables se vuelven más accesibles, pero también más vulnerables a amenazas cibernéticas. Las PYMEs deben adoptar medidas de seguridad robustas para proteger su información y garantizar el cumplimiento de regulaciones relacionadas con la privacidad y la protección de datos. (Ruano, 2021). La gestión de estos riesgos es esencial para evitar pérdidas financieras y daños a la reputación de la empresa. El impacto de la digitalización en los procesos contables también está redefiniendo el papel de los contadores en las PYMEs. Lejos de limitarse a tareas operativas, los contadores ahora asumen un rol más estratégico, apoyando en el análisis de datos y la toma de decisiones basadas en información financiera en tiempo real.

Esta transformación también exige a los profesionales de la contabilidad adquirir nuevas competencias digitales, así como habilidades en interpretación de datos y gestión de sistemas. Además, la digitalización presenta la oportunidad de mejorar la sostenibilidad y la eficiencia en las operaciones contables. La automatización reduce el uso de papel y otros recursos físicos, promoviendo prácticas empresariales más respetuosas con el medio ambiente. También permite a las PYMEs liberar tiempo y recursos que pueden ser reasignados a áreas clave del negocio, como la innovación y el desarrollo de productos o servicios. El impacto de la digitalización en los procesos contables es un tema complejo que requiere un análisis detallado de los retos y las oportunidades que conlleva (Camison, 2010).

A medida que estas empresas se adaptan al entorno digital, es fundamental que cuenten con el apoyo necesario para superar los desafíos y maximizar los beneficios de esta transformación. En las siguientes secciones de este artículo, se explorará con mayor profundidad cómo las PYMEs pueden abordar estos aspectos, así como casos de éxito que ilustran el potencial de la digitalización en el ámbito contable (Paula, 2024).

Materiales y métodos

Materiales

1. Fuentes de datos:

- Información primaria recopilada mediante encuestas aplicadas a PYMEs en sectores diversos.
- Estudios de casos seleccionados de PYMEs que han implementado procesos de digitalización contable en los últimos 5 años.
- Revisiones documentales y normativas sobre contabilidad digital y tendencias tecnológicas.

2. Instrumentos:

- Cuestionarios estructurados diseñados con preguntas abiertas y cerradas.
- Guías de entrevista semiestructurada para responsables de áreas contables.
- Software estadístico para análisis de datos (SPSS, R o similar).
- Herramientas digitales de análisis cualitativo como NVivo para categorizar y codificar respuestas abiertas.

3. Tecnología empleada:

- Plataformas de videoconferencia para entrevistas a distancia.
- Sistemas de gestión documental para la organización de datos recopilados.
- Herramientas digitales de análisis financiero para simular escenarios de adopción tecnológica en las PYMEs. (Paula, 2024).

Métodos

1. Diseño de la investigación: Estudio mixto con enfoque descriptivo y exploratorio, diseñado para comprender tanto la cuantificación de la adopción de la digitalización como los desafíos cualitativos enfrentados.

2. Población y muestra:

- Universo: PYMEs registradas en bases oficiales de entidades gubernamentales relacionadas con el comercio y la industria.
- Muestra: Selección de 50 PYMEs mediante muestreo intencional, clasificadas por tamaño, sector y nivel de adopción tecnológica.

3. Procedimiento:

- Fase 1: Recopilación de datos:

- Aplicación de encuestas en línea a gerentes y personal del área contable para obtener datos cuantitativos.
- Realización de entrevistas semiestructuradas para explorar experiencias individuales y estrategias adoptadas.

- Fase 2: Análisis de datos:

- Análisis estadístico descriptivo y correlacional para identificar patrones en la adopción de tecnología.
 - Codificación cualitativa para identificar categorías como beneficios percibidos, barreras enfrentadas y estrategias sugeridas.
- Fase 3: Validación:
- Contrastación de los hallazgos con estudios previos mediante revisión bibliográfica para asegurar la relevancia y coherencia.
4. Ética e integridad:
- Se obtuvo consentimiento informado de todos los participantes.
 - Anonimato garantizado en la recopilación y presentación de datos.
 - Cumplimiento de normas éticas nacionales e internacionales en la investigación social y tecnológica.

Resultados y discusión

La investigación realizada sobre el impacto de la digitalización en los procesos contables de las PYMEs reveló hallazgos significativos que destacan tanto los retos como las oportunidades asociadas con esta transformación. A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos a partir de las encuestas, entrevistas y análisis de casos seleccionados.

Nivel de Adopción Tecnológica

El 68% de las PYMEs encuestadas reportó haber implementado algún tipo de herramienta digital para la gestión contable, siendo los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y las plataformas de facturación electrónica las soluciones más utilizadas. No obstante, un 32% de las empresas admitió no haber avanzado en la digitalización debido a factores como la falta de conocimiento técnico, costos percibidos como elevados y resistencia al cambio organizacional (Paula, 2024).

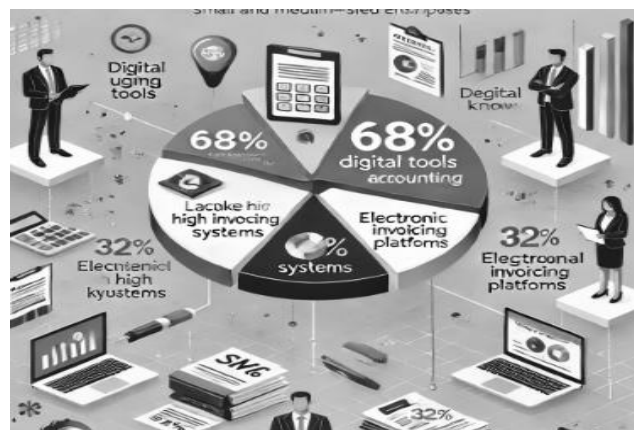


Figura 1. Adopción de herramientas digitales para la gestión contable en las PYMEs.

Fuente. Los autores

Beneficios percibidos

Entre las empresas que han adoptado herramientas digitales, el 87% señaló mejoras en la eficiencia de los procesos contables, incluyendo una reducción significativa del tiempo empleado en tareas administrativas repetitivas. Asimismo, el 76% destacó una mayor precisión en los registros financieros, disminuyendo errores humanos y fortaleciendo el cumplimiento normativo. Un 59% mencionó que la digitalización les ha permitido acceder a reportes financieros en tiempo real, lo que ha facilitado la toma de decisiones estratégicas.



Figura 2. Beneficios percibidos.

Fuente: Los autores

Retos identificados

A pesar de los beneficios reportados, el 61% de las PYMEs indicó que enfrentaron desafíos importantes durante la transición hacia procesos digitales. Los principales retos incluyeron la falta de capacitación del personal (45%), dificultades en la integración de nuevas herramientas con sistemas preexistentes (39%) y problemas técnicos relacionados con la conectividad y el mantenimiento de las plataformas (27%). Además, el 48% mencionó que las restricciones presupuestarias limitaron su capacidad para implementar soluciones avanzadas.



Figura 3. Retos identificados

Fuente: Los autores

Estrategias exitosas

Las entrevistas cualitativas revelaron que las PYMEs que lograron superar los obstáculos mencionados adoptaron estrategias como la contratación de consultores especializados para guiar el proceso de digitalización y la formación continua del personal en el uso de herramientas digitales. Un 43% de las empresas exitosas también destacó la importancia de elegir soluciones escalables y personalizables que se adaptaran a sus necesidades específicas. (Villarreal, 2024).



Figura 4. Estrategias exitosas

Fuente: Los autores

Impacto en la competitividad

El análisis estadístico correlacional mostró que las PYMEs que han avanzado en la digitalización contable presentan una mayor competitividad en el mercado. Estas empresas reportaron un incremento promedio del 22% en su productividad y un aumento del 18% en la satisfacción del cliente al ofrecer procesos más ágiles y transparentes. Además, el 54% de las empresas indicó que la digitalización ha fortalecido su capacidad para

cumplir con las normativas fiscales y regulatorias, evitando sanciones y optimizando su reputación corporativa (Acosta, 2021).

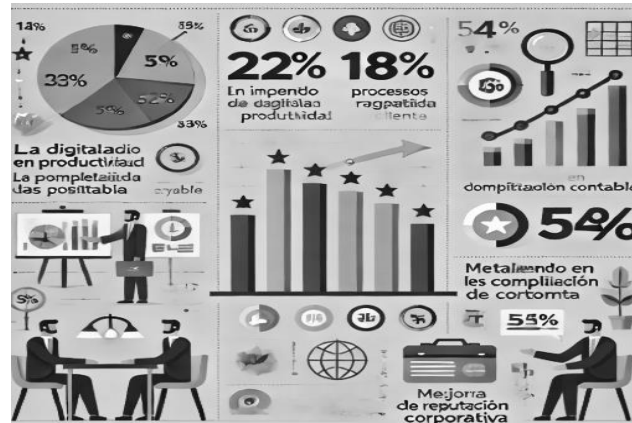


Figura 5. Impacto en la competitividad
Fuente: Los autores

Discusión

La digitalización en los procesos contables de las PYMEs se erige como un eje central en su transformación organizacional, impulsando mejoras significativas en la eficiencia operativa y la competitividad. Los resultados obtenidos evidencian que las empresas que adoptaron herramientas tecnológicas como sistemas ERP y plataformas de facturación electrónica experimentaron incrementos notables en productividad (22%) y satisfacción del cliente (18%), además de fortalecer el cumplimiento normativo (54%). Estas cifras subrayan que la integración de tecnologías digitales no solo automatiza tareas repetitivas, reduciendo errores humanos, sino que también facilita el acceso a información financiera en tiempo real, optimizando la toma de decisiones estratégicas (Acevedo, 2022).

Sin embargo, la transición hacia la digitalización no está exenta de retos. La falta de capacitación del personal, identificada por el 45% de las empresas, constituye un desafío recurrente que refleja la necesidad de formar equipos con competencias digitales específicas. Este aspecto no solo tiene implicaciones económicas, derivadas del costo de formación, sino también culturales, ya que muchas organizaciones enfrentan resistencia al cambio por parte de los empleados. Además, la integración de herramientas digitales con sistemas preexistentes es otro obstáculo significativo, enfrentado por el 39% de las PYMEs.

Esta problemática pone en evidencia la necesidad de soluciones tecnológicas que no solo sean avanzadas, sino también compatibles y escalables, especialmente en entornos donde coexisten tecnologías de diferentes generaciones. Por otra parte, el 48% de las empresas señaló que las restricciones presupuestarias limitan su capacidad para invertir en herramientas avanzadas, lo que plantea un desafío estructural que requiere intervenciones coordinadas entre el sector público y privado. Programas de incentivos financieros y acceso a financiamiento dirigido podrían aliviar esta barrera, permitiendo que más PYMEs accedan a tecnologías que, de otra manera, serían inaccesibles.

Las estrategias exitosas identificadas en este estudio, como la contratación de consultores especializados y la elección de soluciones personalizables, son replicables en otros contextos empresariales y constituyen un punto de partida ya que buscan iniciar su proceso de digitalización. La formación continua del personal también emerge como un factor crítico para garantizar la sostenibilidad de estas transformaciones, ya que permite a las empresas mantenerse actualizadas frente a los avances tecnológicos y las demandas del mercado. Sin embargo, es crucial destacar que el impacto positivo de la digitalización no es uniforme, ya que empresas con recursos limitados o ubicadas en regiones con infraestructura tecnológica deficiente enfrentan mayores barreras. (Villarreal, 2024).

Conclusiones

Las empresas que implementan herramientas tecnológicas como sistemas ERP y plataformas de facturación electrónica experimentan mejoras significativas en su productividad, satisfacción del cliente y cumplimiento normativo, posicionándose de manera más sólida en un mercado competitivo.

La falta de capacitación del personal es uno de los principales obstáculos para la digitalización. Invertir en formación continua permite a las empresas superar barreras culturales y técnicas, garantizando una adopción sostenible de herramientas digitales.

La compatibilidad entre herramientas digitales y sistemas preexistentes es un problema recurrente. Las soluciones tecnológicas deben ser escalables, adaptables y accesibles para facilitar su adopción en las PYMEs, especialmente en aquellas con infraestructura limitada.

Aunque los beneficios de la digitalización son evidentes, muchas PYMEs enfrentan barreras financieras que dificultan su acceso a soluciones avanzadas. Es necesario promover políticas públicas, incentivos financieros y alianzas estratégicas que permitan democratizar la tecnología en el sector.

En un entorno económico globalizado, la transformación digital no es solo una opción, sino una prioridad estratégica para garantizar la supervivencia, competitividad y sostenibilidad de las PYMEs. Abordar las barreras identificadas fortalecerá su capacidad para adaptarse a las demandas del mercado y consolidarse en la economía digital.

Referencias

- Acevedo, L. (2022). The Implementation of an ERP System in Manufacturing PYMES. *Gestión de Operaciones Industriales*, 1-8.
- Acosta, C. (2021). Mejora de la gestión de una Pyme mediante el sistema ERP OdooManagement improvement of an SME through the ERP Odoo system. *Mundo Fesc*, 82-95.
- akaunting. (2024). akaunting. Obtenido de akaunting: <https://akaunting.com/>
- Barros, A. (2020). Remodularization Analysis for Microservice Discovery. Conference: 32nd International Conference on Advanced Information Systems EngineeringAt: Grenoble, France (págs. 1-15). Grenoble: Queensland University of Technology.
- Budijanto, C. (2018). Analisis Strategi Bisnis PT. Xyz Untuk Berkembang Dalam. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, 64-69.

- Camison, C. (2010). Estructuras organizativas, estrategias competitivas y ventajas estratégicas de las PYMES: mercados globalizados. *Economía Industrial*, 89-100.
- Canchingre, E. Y. (2024). El comercio electrónico como estrategia de internacionalización de las PYMES en el Ecuador.: Electronic commerce as the international strategy of PYMES in Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria G-nerando*, 1-27.
- Paula, A. (2024). Tecnologías emergentes para las PYMES en los cantones Sigchos y Latacunga. *Visionario Digital*, 118-137.
- Ruano, J. M. (2021). Sistema ERP para las pyme en América Latina: Revisión de literatura. *Ingeniería solidaria*, 1-24.
- Villarreal, K. (2024). Propuesta y validación de un instrumento para medir la perdurabilidad en Pymes. En K. Villarreal, *Propuesta y validación de un instrumento para medir la perdurabilidad en Pymes* (págs. 169-191). México: Universidad autónoma Nuevo León , México.