

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3547>

## **Contabilidad en la era digital: Análisis cómo las tecnologías están transformando los procesos contables en las Pymes de Ecuador**

Accounting in the digital age: Analysis of how technologies are transforming accounting processes in SMEs in Ecuador

**Rudy Ivonne Ortega Cabrera**

[rortega@uteq.edu.ec](mailto:rortega@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-7518-6688>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Quevedo, Los Ríos – Ecuador

**Jaritzá Xiomara Ortega Méndez**

[jortegam4@uteq.edu.ec](mailto:jortegam4@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-8268-1617>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Quevedo, Los Ríos – Ecuador

**Lugarda María Recalde Aguilar**

[lrecalde@uteq.edu.ec](mailto:lrecalde@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-6933-0815>

Universidad Técnica estatal de Quevedo

Quevedo, Los Ríos – Ecuador

**Mónica María Sandoval Cuji**

[msandovalc@uteq.edu.ec](mailto:msandovalc@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-9398-7526>

Universidad Técnica estatal de Quevedo

Quevedo, Los Ríos – Ecuador

Artículo recibido: 20 de febrero de 2025. Aceptado para publicación: 06 de marzo de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### **Resumen**


La contabilidad en las PYMES de Ecuador está atravesando una transformación significativa gracias a la digitalización y la automatización de los procesos contables. Las nuevas tecnologías, como el uso de software contable avanzado y sistemas de gestión empresarial (ERP), han permitido a estas empresas mejorar la precisión, la eficiencia y la toma de decisiones estratégicas. La automatización de tareas repetitivas, como el registro de transacciones y la elaboración de reportes financieros, ha reducido considerablemente los errores humanos y ha agilizado la gestión de la información contable, permitiendo que los empresarios accedan a datos en tiempo real. El objetivo de esta investigación es analizar cómo las tecnologías digitales están transformando los procesos contables en las Pymes de Ecuador, identificando sus ventajas, desafíos y el impacto en la gestión financiera. Para llevar a cabo este estudio, se utilizó un enfoque cualitativo y cuantitativo. Además, se revisaron casos de implementación de tecnologías contables, utilizando plataformas de software y herramientas basadas en la nube. La recopilación de datos se complementó con un análisis de tendencias de adopción tecnológica. El uso de software contable ha permitido minimizar los errores derivados de la manipulación manual de datos, lo que ha incrementado la precisión de los estados financieros. Este estudio concluye que, a pesar de los desafíos, la digitalización de la contabilidad en las Pymes de Ecuador es una tendencia irreversible que traerá beneficios en términos de eficiencia y precisión, y ofrecerá un camino hacia la competitividad en un entorno económico globalizado.

*Palabras clave:* contabilidad, Pymes, tecnología, procesos

## Abstract

Accounting in SMEs in Ecuador is undergoing a significant transformation thanks to the digitalization and automation of accounting processes. New technologies, such as the use of advanced accounting software and enterprise management systems (ERP), have enabled these companies to improve accuracy, efficiency and strategic decision making. The automation of repetitive tasks, such as recording transactions and preparing financial reports, has significantly reduced human error and streamlined the management of accounting information, allowing business owners to access data in real time. The objective of this research is to analyze how digital technologies are transforming accounting processes in SMEs in Ecuador, identifying their advantages, challenges and impact on financial management. To carry out this study, a qualitative and quantitative approach was used. In addition, cases of implementation of accounting technologies were reviewed, using software platforms and cloud-based tools. Data collection was complemented by an analysis of technology adoption trends. The use of accounting software has made it possible to minimize errors derived from manual data manipulation, which has increased the precision of financial statements. This study concludes that, despite the challenges, the digitalization of accounting in SMEs in Ecuador is an irreversible trend that will bring benefits in terms of efficiency and accuracy, and offer a path to competitiveness in a globalized economic environment.

*Keywords:* accounting, SMEs, technology, processes

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Ortega Cabrera, R. I., Ortega Méndez, J. X., Recalde Aguilar, L. M., & Sandoval Cují, M. M. (2025). Contabilidad en la era digital: Análisis cómo las tecnologías están transformando los procesos contables en las Pymes de Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (1), 2904 – 2915. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3547>

## **INTRODUCCIÓN**

En el vertiginoso mundo de la contabilidad, la era digital ha desatado una revolución sin precedentes. Los contadores, antes encargados principalmente de registros y balances, se ven ahora inmersos en un océano de datos digitales, enfrentándose a desafíos significativos y explorando oportunidades emocionantes (MOVI, 2023). El desarrollo de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, el blockchain y el big data, están transformando la contaduría y la contabilidad (ORT, 2024).

En el país (Ecuador), se llama PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas, que, de acuerdo al número de trabajadores, volumen de ventas, años en el mercado, y sus niveles de producción, activos, pasivos (que representan su capital) tienen características similares en sus procesos de crecimiento (Carrillo, 2019).

Cada vez son más las empresas, tanto grandes como pymes, que están implantando en sus departamentos financieros sistemas de contabilidad automatizados. Esto es debido a la gran cantidad de ventajas que aporta el uso de este tipo de sistemas y a la necesidad actual de una gestión financiera en tiempo real que no permite llevar a cabo la contabilidad manual (Saqqara, 2022).

Según (CEF, 2024), indica la forma en que las empresas gestionan su contabilidad y sus finanzas está evolucionando rápidamente, impulsada por importantes avances tecnológicos que automatizan tareas, mejoran la precisión y facilitan información en tiempo real.

Por consiguiente (Ojeda, 2023) La tecnología crece a pasos agigantados y esto, conlleva una constante demanda de actualización, donde los profesionales contables deben ser capaces de adoptar rápidamente las herramientas digitales, de interactuar con ellas de manera efectiva e interpretar datos para asesorar de manera estratégica y aportar mayor valor agregado.

La contabilidad digital implica el uso de software y plataformas en línea para realizar tareas contables que anteriormente se llevaban a cabo de manera manual (Calcimp, 2024). Desde otra perspectiva (Telcel, 2024), manifiesta que la tecnología contable siempre ha contribuido a facilitar un poco el trabajo del contador. A medida que aumentaba el conocimiento de la tecnología, también lo hacía la capacidad del contador para analizar valores estadísticos. Los avances tecnológicos han mejorado la capacidad de este trabajador para interpretar datos de manera eficiente y eficaz. Ahora tiene la capacidad de interpretar el lenguaje comercial con tanta facilidad que se ha convertido en el asesor comercial más confiable en una corporación.

El objetivo de esta investigación es analizar cómo las nuevas tecnologías están transformando los procesos contables en las Pymes. Sus beneficios de cada una de estas tecnologías como: inteligencia artificial, Brockchaing , Software contables en la Nube, Big data, etc.

## **DESARROLLO**

### **Pymes**

PYMES quiere decir Pequeñas Y Medianas Empresas. En el país (Ecuador), se llama PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas, que, de acuerdo al número de trabajadores, volumen de ventas, años en el mercado, y sus niveles de producción, activos, pasivos (que representan su capital) tienen características similares en sus procesos de crecimiento. (Carrillo, 2019).

### **Contabilidad**

De acuerdo con (Toapanta, 2024), en su blog manifiesta 'La contabilidad es fundamentalmente el lenguaje universal de los negocios. Es un proceso crítico que implica registrar, clasificar y resumir

meticulosamente todas las transacciones financieras de una empresa. Desde las más pequeñas empresas hasta las corporaciones multinacionales, la contabilidad desempeña un papel esencial para comprender la salud financiera y la viabilidad a largo plazo de cualquier organización’.

### **Proceso contable**

Los procesos contables consisten en seguir pasos acordes a lo que la empresa necesite o requiera estos pueden ser libros diarios, libros mayores, roles de pago, facturas, declaraciones, retenciones, entre otros. Una empresa siempre va a necesitar de estos debidos procesos porque mediante ellos se ve reflejado la utilidad de una empresa o la pérdida que en ella esté sucediendo, también por medio de ello se pueden tomar decisiones entorno a la empresa (Coba, 2021).

### **Tecnologías contables**

La tecnología en contabilidad se refiere al uso de herramientas y software informático especializado para realizar las tareas contables de una empresa (Alegra, 2023).

### **Inteligencia artificial**

Según (Huerta, 2022), la inteligencia artificial (IA) es un área de la informática centrada en el desarrollo de máquinas inteligentes que puedan funcionar y reaccionar como los seres humanos. El avance de la automatización en los departamentos financieros ha sido revolucionario, pero siempre ha dependido de las instrucciones fijas originalmente programadas en la herramienta. La inteligencia artificial se está desarrollando para incorporar la capacidad de dos nuevos factores fundamentales: el aprendizaje y la resolución de problemas.

### **Software contable**

De acuerdo (Ortega et al., 2024), el software de contabilidad en la nube es similar al software de contabilidad tradicional, local o autoinstalado. La única diferencia es que en este caso está alojado en servidores remotos, similar a un modelo de negocio SaaS (Software as a Service). Los datos se envían a “la nube”, donde se procesan, y se devuelven al usuario. Todas las funciones de la aplicación se realizan en esos servidores remotos, no en el escritorio del usuario.

### **Big data**

Big data es un concepto que describe el flujo de datos no estructurados creados por todo, desde las publicaciones en redes sociales y el tráfico de red hasta el Internet de las cosas (IoT), las cámaras de seguridad públicas y los datos meteorológicos globales. A diferencia de los small data, que se pueden estructurar, almacenar y analizar en una base de datos relacional, los big data superan la capacidad de las tablas, filas y columnas en complejidad y procesamiento (INtel, 2023)

### **Blockchain**

Según (Guerra et al., 2023), indica ‘El blockchain surgió como una innovación disruptiva que marca el comienzo de una era digital nueva, con la capacidad de transformar la gestión de la información al igual que la seguridad de las transacciones’.

### **Robótica**

La automatización robótica de procesos (RPA, por sus siglas en inglés) son configuraciones que automatizan tareas manuales repetitivas a través de algoritmos que resuelven problemas específicos, mediante un software que se conecta y accede al software empresarial, y tiene una interacción habilitada con flujos de trabajo (PWC, 2024).

## **METODOLOGÍA**

### **Diseño del Estudio**

Este estudio tiene un diseño mixto (cuantitativo y cualitativo), lo que permite una comprensión más profunda y amplia de los efectos de la digitalización en los procesos contables de las PYMES en Ecuador. La parte cuantitativa se enfoca en la recolección de datos numéricos sobre el uso de tecnologías digitales, mientras que la cualitativa busca explorar las experiencias y percepciones de los empresarios y contadores en relación con la implementación de dichas tecnologías. La elección de este diseño se justifica por la necesidad de combinar información estadística con interpretaciones que profundicen en las realidades contextuales de las PYMES ecuatorianas.

### **Población y Muestra**

La población objetivo está conformada por las PYMES ubicadas en distintas ciudades de Ecuador, abarcando diversos sectores económicos (comerciales, industriales, de servicios, etc.). La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron PYMES que ya utilizan herramientas digitales en su contabilidad y aquellas que no lo hacen, para comparar sus procesos y resultados.

### **Recolección de Datos**

Para la recolección de datos, se utilizaron los siguientes instrumentos:

revisión documental: Se consultaron informes, estudios previos y documentos oficiales sobre el uso de tecnología en la contabilidad de las PYMES ecuatorianas.

### **Limitaciones del Estudio**

Algunas de las limitaciones metodológicas incluyen:

Tamaño de la muestra

Sesgo de auto-reporte

Acceso a información

La investigación tendrá un enfoque mixto. Es importante explicar la elección de ambos métodos porque cada uno ofrece una perspectiva diferente al estudio. El enfoque cualitativo ofrece profundidad y contexto, mientras que el enfoque cuantitativo ofrece claridad y precisión.

## **RESULTADOS**

Como parte de los resultados de la investigación se realizó un análisis de las ventajas y desventajas de las diversas tecnologías aplicadas a la contabilidad en la era digital, además conocer el funcionamiento de estas tecnologías en la automatización de los procesos contables de las Pymes.

**Tabla 1**

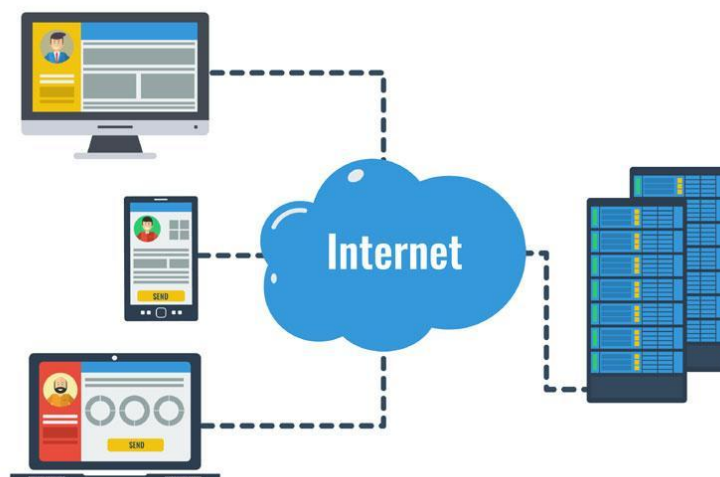
*Ventajas y desventajas de las diversas tecnologías aplicadas a la contabilidad en la era digital*

<b>Tecnología</b>	<b>Ventaja</b>	<b>Desventaja</b>
<b>Software contable en la Nube</b>	Simplifica el trabajo Enlaza procesos Permite el análisis de la información Resume la información como se requiere Rendimiento en el tiempo de trabajo Permite cruzar la información y generar reportes	Los datos de la empresa están almacenados fuera de la red empresarial Desconfianza. Brecha digital. Dependencia 100% de Internet.
<b>Inteligencia Artificial</b>	Automatización de tareas repetitivas Mayor precisión y menos errores Procesamiento de grandes volúmenes de datos Reducción de costos operativos Detección de fraudes y riesgos Mejora de la auditoría y cumplimiento Análisis predictivo	Dependencia tecnológica Costos iniciales de implementación Desplazamiento de trabajos Falta de empatía Problemas de privacidad y seguridad de datos Falta de juicio humano en situaciones complejas Desafíos en la integración con sistemas existentes Desarrollo y mantenimiento continuos
<b>Blockchaing</b>	Seguridad mejorada Transparencia y trazabilidad Reducción de errores y fraudes Mejora en la eficiencia de los procesos Reducción de costos Automatización con contratos inteligentes (Smart Contracts) Integración con otras tecnologías.	Alta complejidad técnica y curva de aprendizaje Escalabilidad y velocidad Costo de implementación Falta de estandarización Regulación y legalidad Privacidad de los datos Dependencia de la infraestructura tecnológica

**Fuente:** elaboración propia.

**Figura 1**

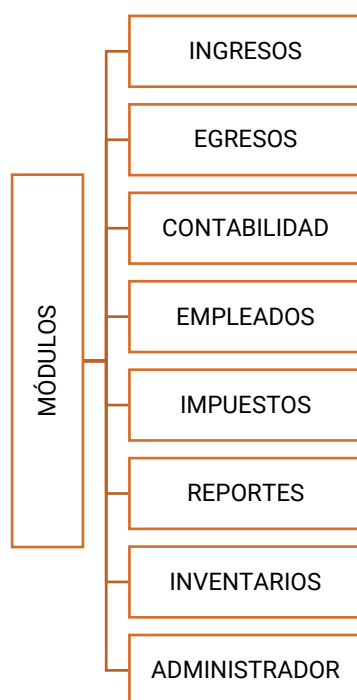
*Funcionamiento software en la Nube*



En la actualidad la mayor parte de las empresas, sean pequeñas o grandes, utilizan programas de contabilidad con tecnología basada en la nube, permitiendo gestionar las finanzas desde cualquier lugar y en cualquier momento. De esta forma la información se almacena en la nube en un servidor remoto seguro, necesitando tan solo una conexión a Internet para acceder y trabajar con dicha información y obtener los reportes contables para la toma de decisiones empresariales acertadas.

**Figura 2**

*Módulos Software contable en la Nube*



**Figura 3**

*Principales usos de las IA*

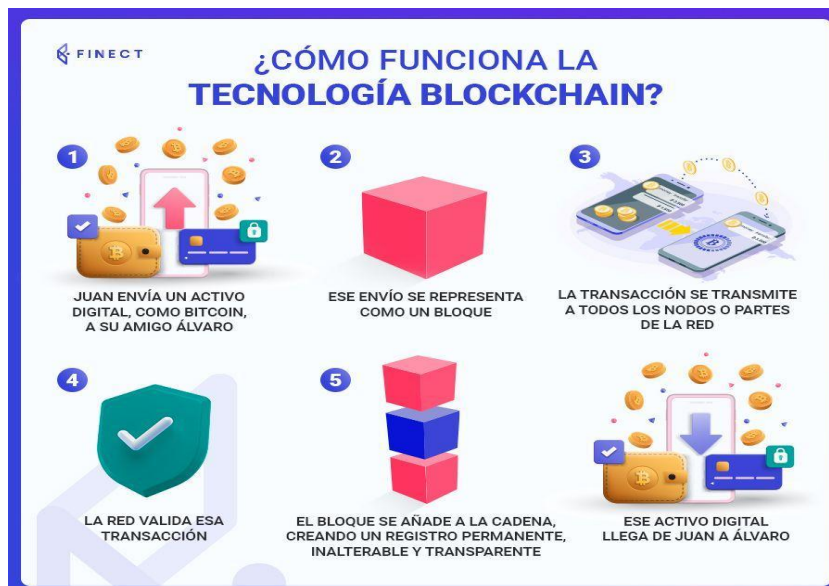


**Fuente:** (F. Rodríguez, 2024).

Un 57% de las PyMEs la utilizan principalmente en la forma de asistentes virtuales de servicio al cliente, seguido por su uso para ahorrar tiempo en el trabajo (47%) y en la generación de imágenes y contenido (36%). Un punto para destacar es cómo el principal uso, asistentes virtuales de servicio al cliente, está relacionado con el tipo de inversión que se realiza, que en primer lugar es para mejorar la satisfacción del servicio al cliente.

**Figura 4**

*Funcionamiento de blockchain*

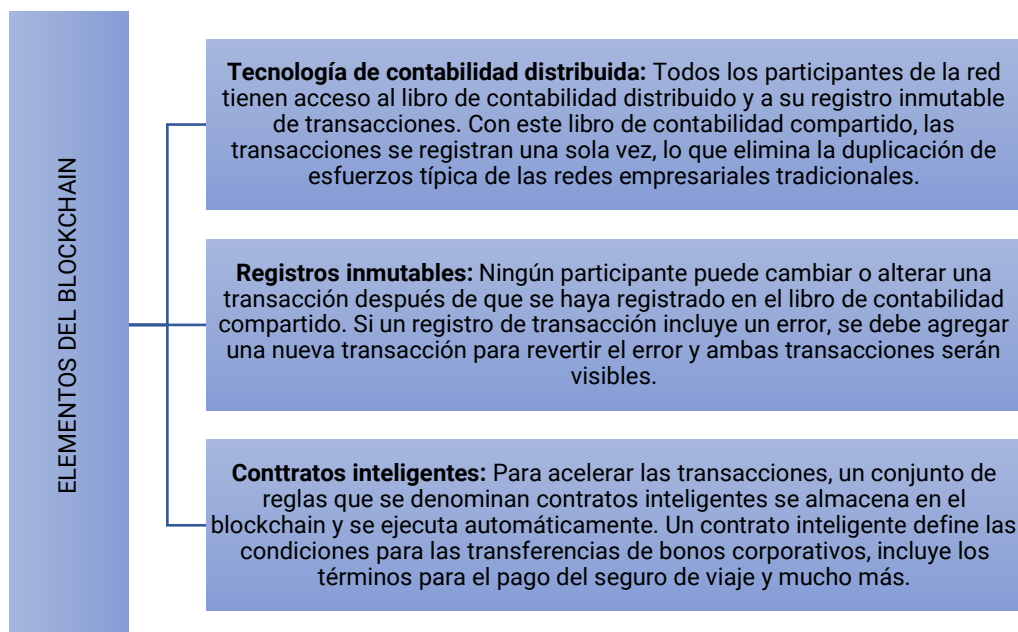


Blockchain es un libro de contabilidad compartido e inmutable que facilita el proceso de registro de transacciones y seguimiento de activos en una red empresarial.

Un activo puede ser tangible (una casa, un coche, dinero en efectivo, un terreno) o intangible (propiedad intelectual, patentes, derechos de autor, marca). Prácticamente cualquier cosa de valor puede rastrearse y negociarse en una red de blockchain, reduciendo el riesgo y los costes para todos los implicados.

**Figura 5**

*Elementos del blockchain*



**Fuente:** elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Las pequeñas, medianas y grandes empresas han tenido que adaptarse a las tecnologías para mejorar sus servicios, producción y distribución. En la actualidad, la implementación de estas tecnologías facilita a las compañías una evolución tecnológica más rápida, especialmente para funciones como: llevar la contabilidad, la nómina y la facturación electrónica (Alegra, 2023).

Por consiguiente (R. Rodríguez & Aviles, 2020), las PYMES realizan su actividad en el entorno territorial a partir de su responsabilidad social, como entidades que aportan a la solución de los problemas y las necesidades locales, con capacidad de dinamizar la economía y la gestión comercial de los productos, según la calidad y su demanda en el mercado.

Según (Chica & Monsalve, 2020), El software contable es una herramienta que ayuda a simplificar el trabajo de contabilidad que requiere una empresa, y el cual realiza transacciones como: las compras, las ventas, las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar, el balance general, el estado de resultados, la nómina, el libro diario y el libro mayor.

La tecnología blockchain tiene la capacidad de impulsar el desarrollo económico de la sociedad, al permitir el seguimiento y rastreo de productos, nuevos métodos de pago, el uso de activos digitales y su aplicación en contratos inteligentes (Tilca & Calle, 2023).

De acuerdo (Rubio, 2020) La IA para finanzas y contabilidad se utiliza para analizar grandes cantidades de datos con velocidad y a escala. Sirve para detectar las anomalías en el sistema y optimizar el flujo

de trabajo. Ayuda a los profesionales de finanzas a tomar decisiones comerciales, según la información que procesan en tiempo real. De ese modo, las empresas pueden realizar pronósticos de flujo de efectivo a través del uso de datos, predecir las dificultades económicas del negocio y tomar medidas para protegerse de la situación con anticipación.

En la era digital, la contabilidad ha experimentado una transformación significativa gracias a la tecnología. Las nuevas tecnologías están transformando rápidamente el campo de la contabilidad, brindando oportunidades para mejorar la eficiencia, precisión y seguridad en los procesos contables. Algunas de las tecnologías más relevantes incluyen inteligencia artificial (IA), blockchain, big data, automatización de procesos robóticos (RPA).

### **CONCLUSIONES**

La digitalización y automatización de los procesos contables en las PYMES de Ecuador han permitido una mayor eficiencia en la gestión de datos y una significativa reducción de errores humanos. Las herramientas tecnológicas como software de contabilidad permiten una mejor organización, procesamiento y análisis de la información financiera, lo que optimiza los tiempos de trabajo y aumenta la precisión en los reportes contables.

Las tecnologías permiten a las PYMES de Ecuador acceder a información contable actualizada y en tiempo real, lo cual es fundamental para la toma de decisiones estratégicas. Con la automatización, los empresarios pueden contar con informes financieros instantáneos, lo que facilita la evaluación continua de la salud financiera de la empresa y mejora la capacidad de adaptación a cambios en el mercado o en las regulaciones fiscales.

La falta de conocimiento técnico y la inversión en infraestructura adecuada pueden ser barreras significativas. Sin embargo, a medida que más empresas comprenden las ventajas de la digitalización, la tendencia está cambiando, y cada vez más organizaciones se están abriendo a la formación y la adopción de herramientas tecnológicas para mejorar sus procesos contables.

## REFERENCIAS

Alegra. (2023, mayo 9). Tecnología en contabilidad: ¿qué debes saber? <https://blog.alegra.com/colombia/tecnologia-en-contabilidad/>

Calcimp. (2024, septiembre 23). CalcImp | Artículo "La era digital en la contabilidad: Lo que debes saber". <https://calcimp.com/articulo-la-era-digital-en-la-contabilidad-lo-que-debes-saber?paginawp=true>

Carrillo, S. (2019, junio 15). ¿Qué son las PYMES? <https://blog.grupoenroke.com/que-son-las-pymes>

CEF. (2024, mayo 24). El impacto de la tecnología en los procesos contables. contabilidad.tk. <https://www.contabilidadtk.es/impacto-tecnologia-contabilidad>

Chica, Z. A., & Monsalve, A. M. R. (2020). SOFTWARE CONTABLES EN LAS PYMES: INCIDENCIA, APLICACIÓN Y DESARROLLO A LA LUZ DE LOS PROFESIONALES CONTABLES.

Coba, A. F.-. (2021). PROCESOS CONTABLES. Revista Científica Saberes 5.0, 1(1), Article 1. <https://revistas.saberescincopuntocero.com/index.php/rcs50/article/view/137>

Guerra, C. B. M., Erazo, T. E. E., Freire, V. G. M., & Moreno, L. F. H. (2023). Tecnología Blockchain y su Implementación en los Sistemas Contables: Efectos en la Eficiencia y Transparencia. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), Article 4. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7578](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7578)

Huerta, M. (2022). ¿Inteligencia Artificial en el sector de la Contabilidad? Michael Page. <https://www.michaelpage.es/advice/profesi%C3%B3n/finanzas/%C2%BFinteligencia-artificial-en-el-sector-de-la-contabilidad>

INtel. (2023). ¿Qué es Big Data y por qué es importante? Intel. <https://www.intel.com/content/www/xl/es/artificial-intelligence/analytics/what-is-big-data.html>

MOVI. (2023, diciembre 7). Contabilidad en la Era Digital: Retos y Oportunidades (2023). <https://movi.consulting/contabilidad-era-digital-retos-y-oportunidades/>

Ojeda, A. (2023, octubre 26). (7) La contabilidad en la era digital | LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/la-contabilidad-en-era-digital-banco-basa-mvohc/>

ORT. (2024). Contabilidad y nuevas tecnologías: 7 tendencias que guían la transformación— Universidad ORT Uruguay. <https://facs.ort.edu.uy/blog/contabilidad-y-nuevas-tecnologias-tendencias-que-guian-la-transformacion>

Ortega, R. I. O., Sandoval, M. M. S., Ortega, J. X. O., & Guzman, M. D. C. G. (2024). Aplicación de software contable en la nube y la incidencia en el manejo de la información contable de las Pymes. Brazilian Journal of Development, 10(7), e71393-e71393. <https://doi.org/10.34117/bjdv10n7-035>

PWC. (2024). Robótica, un mecanismo de automatización para procesos contables y de cumplimiento fiscal. PwC. <https://www.pwc.com/ia/es/publicaciones/perspectivas-pwc/Robotica-un-mecanismo-de-automatizacion-para-procesos-contables-y-de-cumplimiento-fiscal.html>

Rodríguez, F. (2024, abril 18). La IA y las PyMEs: Un análisis de su adopción e impacto. Source LATAM. <https://news.microsoft.com/source/latam/noticias-de-microsoft/la-ia-y-las-pymes-un-analisis-de-su-adopcion-e-impacto/>

Rodríguez, R., & Aviles, V. (2020). Las PYMES en Ecuador. Un análisis necesario. 593 Digital Publisher CEIT, 5(5-1), Article 5-1. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.337>

Rubio, P. (2020, julio 6). Inteligencia artificial para la contabilidad: Ventajas y beneficios. GDX Group. <https://gdx-group.com/ia-la-mejor-amiga-de-la-contabilidad/>

Saqqara. (2022, julio 20). Cambiar a una contabilidad automatizada, beneficios y dificultades. <https://blog.saqqarainformatica.com/como-cambiar-a-una-contabilidad-automatizada-beneficios-y-dificultades>

Telcel. (2024). ¿Cómo transformar tecnológicamente tu proceso contable? | Telcel Empresas. <https://www.telcel.com/empresas/tendencias/notas/transformar-proceso-contable>

Tillca, C. C. M., & Calle, J. G. V. (2023). La tecnología blockchain en la auditoría y la contabilidad: Desafíos de su implementación en el Perú. *Revista Lidera*, 18, 84-102. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/28557>

Toapanta, K. (2024, abril 4). ¿Qué es Contabilidad?: Conceptos Fundamentales. ITSQMET. <https://itsqmet.edu.ec/que-es-contabilidad/>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 