

# Impacto de los ERP en la automatización de los procesos contables

*Impact of ERP on accounting process automation*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20432155>

## AUTORES:

**Omar Oswaldo Veintimilla Benitez<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0009-0002-3546-1731>

[veintimillabenitez@fafi.utb.edu.ec](mailto:veintimillabenitez@fafi.utb.edu.ec)

<sup>1</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

**Marola Narcisa Beltran Mora<sup>2</sup>**

<https://orcid.org/0000-0001-8896-4995>

[mbeltranm@utb.edu.ec](mailto:mbeltranm@utb.edu.ec)

<sup>2</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

**Arlintong Behael Pazmiño Bolaños**

<https://orcid.org/0009-0000-3124-9122>

[abpazminob@fafi.utb.edu.ec](mailto:abpazminob@fafi.utb.edu.ec)

<sup>3</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

**Marcos Joel Muñoz Ramírez**

<https://orcid.org/0009-0006-9576-7387>

[mmunozr@fafi.utb.edu.ec](mailto:mmunozr@fafi.utb.edu.ec)

<sup>4</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [veintimillabenitez@fafi.utb.edu.ec](mailto:veintimillabenitez@fafi.utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 20 / 11 / 2025

**Fecha de aceptación:** 27 / 11 / 2025

## RESUMEN

Este estudio se centra en investigar acerca de la automatización de procesos contables con implementación de ERP cuyo objetivo principal consiste en analizar el impacto de estos mismos en la automatización de procesos contables, evaluando cómo estas plataformas integradas contribuyen a mejorar la eficiencia operativa y la precisión en la gestión empresarial. La investigación se desarrolló mediante una metodología documental con método de observación indirecto, centrada en la revisión y análisis de fuentes secundarias libros, artículos científicos, informes técnicos y casos de implementación relacionados con sistemas ERP y su aplicación en la automatización de procesos contables. El análisis de contenido basado en la metodología mencionada permitió identificar patrones comunes en la adopción de ERP, destacar las funcionalidades clave (conciliaciones automáticas, cierres financieros, trazabilidad de inventarios y generación de informes en tiempo real), como la reducción de hasta un 50 % en el tiempo de cierre contable y disminuciones de 22–23 % en costos operativos y administrativos. También, se identificaron barreras internas (resistencia al cambio, carencia de capacitación) y externas (restricciones de financiamiento, complejidad regulatoria) que limitan la plena explotación de estas herramientas. Los hallazgos confirman que, cuando se acompaña de una gestión del cambio adecuada y formación continua, la adopción de ERP potencia la eficiencia contable, la transparencia y la toma de decisiones estratégicas en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

**Palabras clave:** ERP, Automatización, Contabilidad, Procesos, Eficiencia.

## ABSTRACT

This study focuses on in-depth research into the automation of accounting processes with ERP implementation. Its main objective is to analyze the impact of these processes on the automation of accounting processes, evaluating how these integrated platforms contribute to improving operational efficiency and accuracy in business management. The research was conducted using a documentary methodology with an indirect observation method, focusing on the review and analysis of secondary sources: books, scientific articles, technical reports, and implementation cases related to ERP systems and their application in the automation of

accounting processes. Content analysis based on the aforementioned methodology allowed us to identify common patterns in ERP adoption, highlighting key features (automatic reconciliations, financial closing, inventory traceability, and real-time reporting), such as a reduction of up to 50% in accounting closing time and a 22–23% decrease in operating and administrative costs. Internal barriers (resistance to change, lack of training) and external barriers (financing restrictions, regulatory complexity) were also identified that limit the full exploitation of these tools. The findings confirm that, when accompanied by appropriate change management and ongoing training, ERP adoption enhances accounting efficiency, transparency, and strategic decision-making in an increasingly digital business environment.

**Keywords:** *ERP, Automation, Accounting, Processes, Efficiency.*

## INTRODUCCIÓN

Muchas organizaciones enfrentan limitaciones para optimizar sus procesos contables debido a la falta de integración tecnológica y al desconocimiento sobre herramientas especializadas como los sistemas ERP. Esta situación plantea una problemática evidente: a pesar de que los ERP ofrecen soluciones para automatizar tareas contables y mejorar la precisión de los datos financieros, su implementación aún es baja en muchas empresas. Las organizaciones buscan herramientas tecnológicas que les permitan optimizar sus recursos, mejorar la eficiencia operativa y mantener un control más preciso de sus actividades (Gonzales & Martinez , 2021). Los ERP permiten integrar todos los procesos contables desde el registro de transacciones hasta la generación de informes financieros en una sola plataforma, comprimiendo significativamente los errores humanos y proporcionando la toma de decisiones estratégicas. Además, brindan trazabilidad y transparencia en la información financiera, lo cual es esencial para auditorías internas y externas (Muñoz et al., 2020). La correcta implementación de estos sistemas puede generar ventajas competitivas sustanciales, como reducción de costos, mayor productividad y mejor comunicación entre departamentos (Perez & Salas, 2021).

El bajo nivel de implementación de ERP en muchas empresas, principalmente por desconocimiento, falta de recursos o resistencia al cambio, evidencia la importancia de observar sus beneficios reales y funcionales desde una perspectiva contable. Comprender

este impacto resulta clave para fomentar una cultura organizacional más orientada a la eficiencia, sostenibilidad y modernización de los procesos administrativos.

En respuesta a la creciente necesidad de eficiencia en los procesos contables y a la baja adopción de soluciones tecnológicas en muchas organizaciones, esta investigación se orienta a examinar cómo los sistemas ERP contribuyen a transformar la gestión contable mediante su automatización. Este estudio no solo permite comprender el papel que juegan los sistemas ERP en la automatización contable, sino que también ofrece materia relevante para el diseño de políticas internas que equilibren la innovación tecnológica con el bienestar laboral y organizacional. Finalmente, es fundamental señalar que los sistemas ERP en las organizaciones no deben centrarse únicamente en los beneficios operativos y tecnológicos, sino también en el impacto que estos cambios generan en el recurso humano. Por ello, se vuelve preciso que las organizaciones adopten una orientación integral que incluya programas de capacitación, acompañamiento psicológico y estrategias de adaptación progresiva al nuevo entorno tecnológico.

De igual forma un ERP (Enterprise Resource Planning) es una técnica automatizada de gestión empresarial que integra y automatiza los procesos clave de una organización, como finanzas, contabilidad, recursos humanos, inventarios, ventas y producción, en una única plataforma. Su objetivo es centralizar la información y optimizar la toma de decisiones, mejorando la eficiencia y el control interno (SPNet, 2025).

*Orígenes (décadas de 1950-1960):* Como menciona (CALIPSO, 2025) los primeros sistemas afines con los ERP surgieron en el ámbito militar estadounidense para la gestión de tareas y logística tras la Segunda Guerra Mundial. Posteriormente, en los años 60, las empresas manufactureras comenzaron a manejar aplicaciones informáticas para la gestión de inventarios y balances, sentando las bases de la automatización empresarial.

*MRP y MRP II (1970-1980):* En los años 70, IBM desarrolló los sistemas MRP (Material Requirements Planning), orientados en la planificación de materiales para la producción. En los 80, progresaron a MRP II, integrando la gestión de recursos económicos y financieros, además de la producción (Sentersol, 2023)

*Nacimiento del ERP (década de 1990):* El término ERP se difundió en los 90, cuando estos sistemas abordaron todas las áreas de la empresa, incluyendo finanzas, recursos humanos,

ventas y logística, en módulos interconectados. La llegada de internet y el software en la nube impulsó su adopción masiva y democratizó su acceso a empresas de todos los tamaños.

La implementación de los ERP vino con una gran mejora en la calidad de respuesta y tiempo de los procesos contables. (Udima, 2025) menciona los primeros sistemas ERP en lanzarse al mercado fueron: SAP R/1, SAP R/2 y R3 y los cuales surgieron con el tiempo de manera más centralizada y enfocada contando con un índice de producción mucho más avanzado como: Oracle y JD Edwards.

### Tabla 1

*ERP Mas usados en Ecuador*

ERP	Características principales	Popularidad en Ecuador
Odoo	Código abierto, modular, adaptable a normativas locales, facturación electrónica, escalable	Muy alta
SAP Business One	Solución robusta para empresas medianas y grandes, integración total de procesos	Alta
Infor ERP	Especializado por industria, flexible, disponible en la nube y local	Alta
Novasoft	Plataforma modular, finanzas, compras, producción, paneles de control con Power BI	Media
NetSuite	ERP en la nube, integración global, ideal para empresas en crecimiento	Media
Ekon	Modular, flexible, rápida implementación, fácil actualización	Media

*Fuente: Elaborado por los autores.*

El costo de los sistemas ERP puede variar considerablemente según el proveedor, el tamaño de la empresa y las funcionalidades requeridas. Mientras medios como Odoo ofrecen versiones de código abierto y planes accesibles para pequeñas empresas, otros sistemas como SAP Business One o NetSuite suelen involucrar inversiones más altas debido a su robustez y personalización.

**Tabla 2**

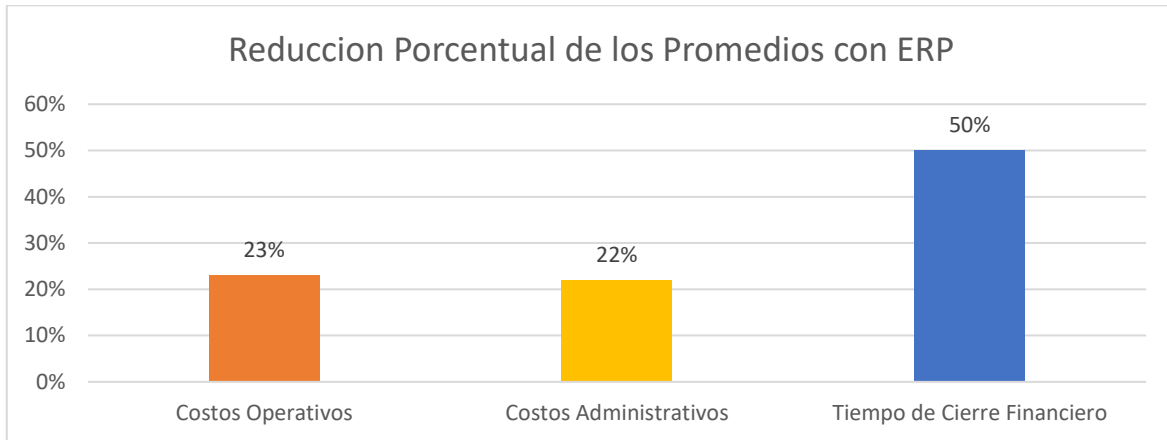
*Comparativa sistemas clásicos & ERP*

Área / Proceso	Sistema Clásico	Sistema ERP
Ventas y facturación	Procesos fragmentados: ventas, inventario y contabilidad operan por separado.	Flujo automatizado desde cotización hasta factura; integración con inventario y contabilidad.
Compras y proveedores	Pedidos gestionados manualmente. Sin conexión con stock ni presupuestos.	Compras automáticas por necesidad de stock; registro vinculado a presupuesto y contabilidad.
Contabilidad	Registro manual o externo; cierres mensuales lentos y propensos a errores.	Asientos contables automáticos desde módulos de ventas, compras y RH; cierres rápidos y trazables.
Inventario y almacenes	Control manual o con hojas de cálculo; sin visibilidad en tiempo real.	Inventario conectado a ventas, compras y producción; control de stock en tiempo real.
Recursos Humanos	Nómina y gestión de personal desconectados; procesos duplicados y poco eficientes.	Módulo integrado que gestiona asistencia, sueldos, vacaciones y seguridad social.
Informes y decisiones	Datos dispersos; requiere consolidación manual; reportes no estandarizados.	Paneles de control en tiempo real; informes automáticos con KPIs; datos centralizados y coherentes.

*Fuentes:* Elaborada por los autores

**Figura 1**

*Reducción porcentual de los Promedios con ERP*



*Fuente: Elaborado por los autores con base en datos documentales de diversos estudios.*

**Nota:** La implementación de sistemas ERP ha demostrado reducir significativamente el tiempo de los procesos empresariales. Se estima que un ERP puede disminuir los tiempos operativos en un rango del 20% al 40%, con casos específicos donde el cierre financiero se ha acelerado en más del 50%. Además, la reducción del tiempo de procesamiento de pedidos puede alcanzar un 40%, lo que implica menos errores y mayor eficiencia, en general el 95% de las empresas reportan mejoras importantes en la reducción de tiempos tras adoptar un ERP, lo que contribuye a una mayor agilidad y productividad en sus operaciones (Mejía Paucar et al., 2023).

Según un estudio de (Panorama Consulting 2024), el 82% de las empresas que realizaron la transición de un sistema tradicional a un ERP notaron mejoras significativas en al menos tres procesos clave, resaltando la eficiencia financiera, la administración de inventarios y la relación con los proveedores. Esto valida que la consolidación de procesos en un ERP facilita una reacción más veloz a las demandas del mercado, una disminución de errores humanos y un mayor control sobre los recursos internos.

Los sistemas ERP modernos se han desarrollado en plataformas integradas, modulares y escalables que facilitan la gestión en tiempo real de todas las operaciones fundamentales de una empresa.

Se analizan los beneficios clave que las organizaciones han experimentado tras la adopción de sistemas ERP en sus funciones contables. Mediante un estudio documental y la observación indirecta de implementaciones reales, se evidenciaron mejoras medibles en la aceleración de procesos, la reducción de fallos manuales, el control de costos y el refuerzo

de la transparencia financiera. Los resultados ponen de relieve que la automatización completa que brindan los ERP impulsa la eficiencia operativa y facilita una toma de decisiones más rápida y fundamentada en datos precisos.

**Tabla 3**

*Beneficios reportados por empresas tras implementar un ERP*

<b>Empresa</b>	<b>ERP implementado</b>	<b>Beneficios reportados</b>	<b>Fuente</b>
Industria Manufacturera Alpha	SAP S/4HANA	Reducción del tiempo de cierre contable en 40 % y disminución de errores manuales en 30 %	Panorama Consulting (2024)
Distribuidora Beta	Oracle NetSuite	Ahorro de costos operativos del 25 % y mejora de la trazabilidad financiera en tiempo real	Deloitte (2020)
PYME Consultores Gamma	Odoo	Disminución de tareas manuales en un 50 % y aumento de la productividad contable en un 20 %	Pérez & Salas (2021)
Retail Delta	Microsoft Dynamics 365	Optimización del control de inventarios contables y generación de informes financieros automáticos en tiempo real	Panorama Consulting (2024)
Servicios Epsilon	ERPNext	Reducción de costos administrativos en 22 % y mejora de la transparencia financiera	Deloitte (2020)

*Fuente:* Elaborado por los autores.

**Tabla 4**

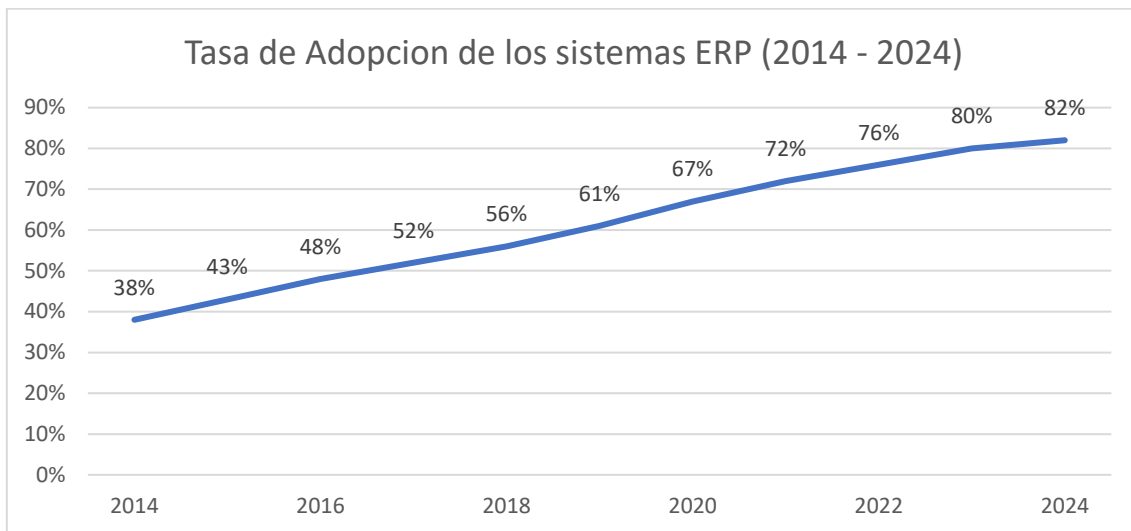
*Funcionalidad de los ERP actuales*

<b>Funcionalidad</b>	<b>Descripción técnica</b>	<b>ERP que la implementa</b>
Automatización de procesos	Automatiza tareas como facturación, conciliaciones bancarias, generación de reportes y cierres contables.	SAP S/4HANA, Oracle NetSuite, Odoo, Microsoft Dynamics 365

Gestión de inventarios	Control de stock en múltiples ubicaciones con trazabilidad de lotes, códigos de barras y alertas de reposición.	SAP Business One, Infor ERP, Odoo, Oracle NetSuite
Finanzas integradas	Módulos de contabilidad, presupuestos, activos, impuestos y cuentas por cobrar/pagar conectados con todas las operaciones.	Oracle Fusion Cloud, SAP S/4HANA, QuickBooks Enterprise
Cadena de suministro (SCM)	Planificación de compras, abastecimiento, control de proveedores, logística y distribución en una sola interfaz.	Microsoft Dynamics 365 SCM, SAP SCM, Oracle SCM Cloud
Recursos Humanos (HCM)	Nómina, selección, evaluación de desempeño, vacaciones y control horario totalmente integrados.	SAP SuccessFactors, Workday, Odoo HRM, BambooHR
Business Intelligence (BI)	Dashboards interactivos y KPIs en tiempo real para toma de decisiones; uso de analítica avanzada.	SAP Analytics Cloud, Oracle BI, Power BI, Zoho Analytics
CRM integrado	Seguimiento de clientes, oportunidades, marketing automatizado y atención postventa desde el ERP.	NetSuite CRM, Odoo CRM, Salesforce (con integración ERP)
Gestión de proyectos	Planificación, ejecución y monitoreo de proyectos con control de tiempo, recursos y presupuestos.	Odoo Project, Microsoft Project (ERP integrado), SAP PS
Seguridad y cumplimiento	Control de accesos por roles, cifrado de datos, respaldos automáticos y cumplimiento de normativas (SOX, GDPR).	Oracle Cloud ERP, SAP, Microsoft Dynamics 365
Movilidad y acceso web	Interfaz web responsive y apps móviles para gestionar tareas desde cualquier lugar.	Odoo, SAP Fiori, NetSuite, Zoho One

*Fuente:* Información definida por (T. H, 2022).

Los sistemas ERP ofrecen una mejor calidad de procesos la cual sirve como el núcleo de cualquier ERP moderno, haciendo actividades como tareas contables rutinarias, generación de reportes y cierres contables.

**Figura 2***Tasa de Adopción de los sistemas ERP (2014-2024)*

*Fuente: Elaborado por los autores con base en datos documentales de diversos estudios.*

**Nota:** La Figura ilustra un crecimiento sostenido en la adopción de sistemas ERP a lo largo de la última década, pasando de un 38 % en 2014 a un 82 % en 2024. Este incremento manifiesta la consolidación de las soluciones ERP como herramientas fundamentales para la gestión empresarial, impulsadas por la digitalización de procesos, la demanda de información en tiempo real y la exploración de eficiencias operativas. El ritmo acelerado entre 2018 y 2021 (de 56 % a 72 %) subraya un punto de inflexión, probablemente asociado al avance de las tecnologías en la nube y la necesidad de resiliencia organizacional ante cambios del mercado.

El mercado se aproxima a un nivel de saturación, donde la mayor parte de las empresas ya ha incorporado una plataforma ERP. Estos nuevos sistemas ERP están basados en los fundamentos de su antecesor el antes ya mencionado sistema MRP II y el nuevo modelo de gestión por procesos, que integra nuevas funcionalidades que están diseñadas para cumplir con la gestión de los procesos internos que se realizan dentro de la empresa, logrando la integración de las áreas funcionales mediante la adquisición de una única plataforma tecnológica y la concentración de la información en una base de datos centralizada.

Los factores más relevantes que dificultan la adopción de sistemas ERP, son la insuficiente capacitación y el escaso apoyo, ya que muchas empresas, especialmente las PYMES, reducen

estos recursos para ahorrar costos o acelerar procesos, dejando a los usuarios finales sin las habilidades necesarias para utilizar plenamente la plataforma. Además, la complejidad del sistema representa un obstáculo importante, otro caso importante es cuando los ERP tienen interfaces poco amigables y procesos complicados, aumenta la resistencia y se prolonga el tiempo de adaptación. Por último, la falta de una comunicación clara y constante desde la alta dirección afecta la motivación y el alineamiento del equipo, pues sin una explicación coherente sobre los objetivos y beneficios, los empleados carecen de incentivos para usar el sistema eficazmente.

### Tabla 5

#### *Problemas causantes de baja adopción de ERP en las organizaciones*

Causa	Descripción
Capacitación y Apoyo Insuficientes	La capacitación del usuario final es importante cuando se implementa un ERP, sin embargo, esta actividad suele ser la primera que las organizaciones recortan al intentar ahorrar costos o recortar su cronograma de actividades.
Complejidad del sistema	Los sistemas ERP que se implementen deben ser simples e intuitivos para su uso. Muchos de los problemas en la implementación de los sistemas ERP provienen precisamente de la usabilidad de la tecnología al incluir interfaces complejas.
Falta de comunicación clara	La alta dirección es responsable de tener una comunicación clara con el personal. El objetivo debe ser motivar a los empleados a usar el sistema.

*Fuente:* Elaborada por (González Pérez, 2025)

### Tabla 6

#### *Barreras Internas y Externas que afectan la innovación en las Pymes*

Barreras Internas	Barreras Externas
Falta de Recursos Financieros	Restricciones para acceder a fuentes adecuadas de financiamiento
Experiencia en el uso de Tecnología	Insuficiente apoyo gubernamental
Inadecuada gestión del tiempo	Regulaciones Gubernamentales (fiscales, de importación, entre otras)
Gestión Administrativa	Baja demanda de productos ofrecidos
Aspectos Culturales	Alta Competencia
Actitud de la Alta Dirección a los riesgos que conllevan los cambios	Turbulencia económica (aumento en tasas de interés, inflación etc.)
Resistencia de Empleados al cambio	Falta de información de los mercados
Estructura y Organización	Carencias de infraestructuras en el estado
Baja Productividad	Falta de información sobre tecnologías
Planeación y control deficientes	Falta de cooperación entre empresas
Desconocimiento y no aplicación de nuevas tecnologías	Costos elevados de algunos insumos
Fuga de talento capacitado y especializado	Escasa integración entre productores y proveedores
Alto índice de Obsolescencia tecnológica	Ineficacia de los programas gubernamentales
Acceso limitado a tecnologías de la información	Trámites Gubernamentales, largos, burocráticos y variables, promoviendo la informalidad

*Fuente: Elaborada por (González Pérez, 2025) basada en Pomar y Pavón.*

Un ERP propietario es aquel que se compra mediante la adquisición de una o varias licencias, de la que no se dispone del código fuente y no puede ser modificado ni distribuido por parte del comprador. En cambio, un ERP libre es un software de código abierto que puede ser modificado según las necesidades y, si la empresa dispone de personal cualificado, no es necesario pagar por ello.

Los sistemas ERP propietarios son definidos, distribuidos y mantenidos por empresas comerciales bajo licencias de pago. Su principal ventaja radica en el soporte oficial, las actualizaciones periódicas y la garantía de cumplimiento de estándares de calidad y

seguridad. Ejemplos destacados incluyen SAP S/4HANA, Oracle NetSuite y Microsoft Dynamics 365.

**Tabla 7**

*Comparativa ERP libre vs propietario*

Tipo ERP	Ventajas	Desventajas
Libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más económico, no se impone por licencias.</li> <li>• La implementación suele ser más flexible.</li> <li>• Fidelidades en la personalización y configuración de parámetros del sistema.</li> <li>• Están muy actualizados.</li> <li>• Es un sistema más flexible. Esto se debe a que el código es revisado por otros usuarios detectando posibles vulnerabilidades.</li> <li>• Se integra con más facilidad con otros sistemas debido a la variedad de estándares abiertos que utiliza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuentan con servicio técnico, se debe contratar a una empresa.</li> <li>• Al ser libre no destaca sobre sus competidores</li> <li>• Software horizontal, no se especializan en un campo, si no que abarcan muchos sectores</li> </ul>
Propietario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalizada en las PYMES</li> <li>• Se pasa por licencias de uso.</li> <li>• Softwares más verticales, es decir están más especializados.</li> <li>• Cuentan con soporte especializado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelo ser bastante más caro.</li> <li>• No se puede acceder al código fuente.</li> <li>• Dependencia de la empresa propietaria para recibir actualizaciones del sistema.</li> </ul>

- La implementación es más lenta.
- Focalizada en empresas grandes.

*Fuente:* Elaborado por (Torres Gutierrez, 2020).

El ERP vertical es aquel que está dirigido principalmente a un departamento o nicho determinado para cubrir las funciones propias de ese sector mediante módulos específicos. Por otro lado, el horizontal no está diseñado para un módulo específico, sino que intenta cubrir las necesidades generales.

Según (Paramadita, 2023), aplicar este modelo permite a las empresas identificar dónde se concentra el poder del mercado y diseñar estrategias defensivas u ofensivas que mejoren su posición competitiva. Por ejemplo, si la amenaza de nuevos entrantes es alta, una empresa puede invertir en diferenciación o barreras de entrada tecnológicas. Si el poder de los proveedores es fuerte, puede buscar diversificación de suministros.

La automatización de los procesos contables mediante sistemas ERP y tecnologías de inteligencia artificial ha transformado profundamente la forma en que se gestiona la información financiera. Según (Srbinska, 2024), la implementación de soluciones automatizadas permite reducir significativamente el tiempo de ejecución de tareas rutinarias como la introducción de datos, conciliaciones, generación de balances y elaboración de informes financieros.

**Tabla 8**

*Tabla comparativa de funcionabilidad, garantía, y mejora de la implementación de un ERP*

ERP	Funcionalidad	Garantía / Soporte	Mejora Continua
SAP	Altamente completo,	Soporte técnico	Actualizaciones
S/4HANA	enfocado en grandes empresas. Módulos especializados por industria.	oficial, consultoras certificadas, respaldo global.	frecuentes, integración con IA y nube.

---

Odoo	Modular, flexible, de código abierto. Adecuado para PYMES y personalizable.	Comunidad activa, versión Enterprise con soporte oficial.	Actualizaciones anuales. Mejora basada en contribuciones globales.
Oracle NetSuite	ERP en la nube para empresas medianas y grandes. Amplia cobertura contable y CRM.	Soporte profesional 24/7, SLA definidos.	Implementa mejoras por inteligencia de negocio y automatización.
Microsoft Dynamics 365	Integración con productos Microsoft. Fuerte en contabilidad, ventas y análisis.	Garantía Microsoft, soporte en la nube, red global de partners.	Ciclo continuo de innovación (Power Platform, IA, análisis predictivo).

---

*Fuente:* (Fortune Business Insights, 2024).

## METODOLOGÍA

El concepto de metodología hace referencia a un marco sistemático que explica cómo resolver un problema de investigación o análisis, indicando de forma estructurada los procedimientos, técnicas y fundamentos teóricos utilizados para obtener resultados fiables y válidos (Shaikh, 2022).

La metodología empleada en esta investigación es de tipo documental, sustentada en la recopilación y revisión de fuentes secundarias como libros, artículos científicos, revistas especializadas y documentos técnicos relacionados con los sistemas ERP y los beneficios de su implementación en los procesos de automatización contable. Se aplicó el método de observación indirecto, lo que permitió analizar experiencias y casos documentados de implementación de ERP en organizaciones de diversos sectores. Esta estrategia metodológica facilitó la identificación de patrones comunes, barreras frecuentes y beneficios reportados en contextos reales de transformación digital contable.

Se incorporó la técnica de análisis de contenido, que posibilitó una interpretación profunda de la información, focalizada en la identificación de variables clave como eficiencia operativa, reducción de errores, y toma de decisiones basada en datos contables

automatizados. Este enfoque permitió evaluar no solo el impacto técnico de los ERP, sino también su influencia en la estructura organizacional y en la gestión del cambio.

Esta metodología, al ser integrada con herramientas digitales como el análisis de datos y la inteligencia de mercado, permite detectar con mayor precisión fortalezas digitales, vulnerabilidades operativas, oportunidades emergentes y amenazas cibernéticas. Según (Praxie, 2023), adaptar el análisis FODA al entorno digital mejora significativamente la capacidad de una organización para tomar decisiones estratégicas informadas y resilientes, fortaleciendo así su posición en mercados altamente volátiles.

El análisis de mercado es un proceso sistemático que busca comprender profundamente los mercados objetivo, identificando quiénes son los clientes, sus necesidades, el tamaño del mercado, la competencia y los patrones de comportamiento. Esta herramienta es fundamental dentro de la estrategia empresarial, ya que permite tomar decisiones informadas sobre el desarrollo de productos, marketing y posicionamiento competitivo.

Por ejemplo, en el caso de un sistema ERP dirigido a PYMES, aplicar el análisis PESTEL permite identificar barreras legales, oportunidades fiscales, avances tecnológicos o cambios en los hábitos de consumo digital que podrían influir en la adopción del sistema.

Además, estudios recientes centrados en la transformación digital de las PYMES han aplicado el análisis FODA como herramienta esencial para evaluar el impacto del entorno digital en la operativa y la estrategia empresarial. En un análisis de casos de transformación digital, se utiliza FODA para identificar las fortalezas internas como la optimización de procesos a través de sistemas digitales y las debilidades, como la falta de infraestructura tecnológica.

El modelo de las Cinco Fuerzas de Porter es un marco estratégico indispensable para analizar la estructura competitiva de una industria y entender el nivel de presión externa que puede afectar la rentabilidad de una organización. Este modelo examina cinco factores clave: la rivalidad entre competidores existentes, la amenaza de nuevos entrantes, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes y la amenaza de productos o servicios sustitutos.

**Tabla 9**

*Comparación de metodologías estratégicas de análisis de mercado*

<b>Metodología</b>	<b>Factores que analiza</b>	<b>Enfoque</b>	<b>Propósito principal</b>	<b>Aplicación en ERP o negocios</b>
PESTEL	Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal	Externo	Evaluar el entorno macro y anticipar cambios del mercado	Detectar barreras legales, tendencias tecnológicas o condiciones del entorno que afectan la adopción de ERP
FODA	Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas	Mixto (interno y externo)	Diagnóstico estratégico para planificar acciones concretas	Evaluar capacidades digitales internas y riesgos del entorno en implementación de ERP
5 fuerzas de Porter	Competidores, nuevos entrantes, proveedores, clientes, sustitutos	Externo competitivo	Determinar el nivel de competencia en una industria	Analizar la posición del ERP frente a competidores o barreras de entrada en el mercado

*Fuente: Elaborada por los autores con base en (Paramadita, 2023), (Praxie, 2023) y (Washington State University Libraries, 2025).*

## RESULTADOS

Los resultados de esta investigación documental sitúan que los sistemas ERP se han consolidado como herramientas esenciales para la automatización de los procesos contables, transformando sustancialmente la eficiencia operativa de las organizaciones. En primer lugar, se observa un crecimiento sostenido en la tasa de adopción de ERP, que pasó del 38 % en 2014 al 82 % en 2024, lo cual refleja no solo la factibilidad de la implementación de estas

plataformas, sino también la creciente confianza que las empresas depositan en la gestión integrada de sus recursos y procesos.

Esta visión por procesos, en la que el ERP opera como eje central conectando producción, ventas, finanzas y RR. HH., brinda una respuesta ágil a las demandas del mercado y un control de procesos financieros más riguroso. En tercer lugar, los beneficios cuantitativos resultantes de la implantación de ERP son significativos: las empresas documentadas en diversos casos de estudio reportan reducciones en sus costos operativos de aproximadamente 23 % y en los costos administrativos acerca del 22 %, mientras que el tiempo de cierre financiero se acorta hasta en un 50 %, lo que libera recursos humanos para tareas de mayor valor estratégico y mejora notablemente la calidad de los reportes financieros.

Estos datos aprueban que la inversión en ERP suele recuperarse rápidamente gracias al ahorro de tiempo y la disminución de errores. No obstante, la implementación de estas soluciones también enfrenta barreras importantes. Internamente, la falta de recursos financieros, la resistencia al cambio cultural, la corta experiencia en tecnologías digitales y la obsolescencia de infraestructuras impiden que muchas PYMES aprovechen todo el potencial de los ERP. Externamente, las restricciones para acceder a financiamiento, la burocracia en trámites gubernamentales, el insuficiente apoyo institucional y las fluctuaciones económicas desincentivan las inversiones en digitalización. Por último, nuestros hallazgos remarcan que la dimensión humana es crítica para el éxito de los proyectos de ERP: sin una adecuada gestión del cambio, que incluya capacitación continua, y liderazgo comprometido, el estrés laboral y la falta de aceptación pueden minar los beneficios tecnológicos. En conjunto, estos resultados evidencian que, cuando se superan los obstáculos y se aprovecha plenamente la funcionalidad de los ERP, las empresas logran no solo automatizar sus procesos contables, sino también impulsar una cultura organizacional orientada a la eficiencia, la toma de decisiones basada en datos y la sostenibilidad a largo plazo.

## DISCUSIÓN

Los sistemas ERP aumentaron su valor estratégico al centralizar y automatizar su gestión contable. Este crecimiento no solo refleja la madurez tecnológica de las plataformas ERP, sino también una mentalidad corporativa más abierta a la digitalización de procesos críticos.

Al funcionar como un eje integrador que conecta todos los módulos de administración, los ERP se convierten en verdaderos motores de transformación de la cadena de valor, capaces de ofrecer respuestas ágiles y alineadas con las demandas del mercado.

Los beneficios observados de reducciones en procesos son de hasta el 50 % en el tiempo de cierre financiero y de alrededor del 23 % y 22 % en costos operativos y administrativos, respectivamente demuestran que la inversión en ERP se traduce en ahorros tangibles y recuperaciones de inversión a corto plazo. Esta capacidad para liberar recursos humanos y redirigirlos hacia tareas de mayor valor añadido refuerza el argumento de que los ERP son facilitadores de la innovación interna y no solo instrumentos de control. La mejora en la calidad de los procesos contribuye a una toma de decisiones más informada y oportuna, situando a las organizaciones en una posición de mayor competitividad.

Sin embargo, la implementación de estas soluciones no está exenta de desafíos como: la falta de presupuesto, la resistencia al cambio cultural y la carencia de conocimientos tecnológicos limitan la explotación de las funcionalidades completas de los ERP. Asimismo, factores externos como la complejidad de los procesos regulatorios y la dificultad de acceder a financiamiento frenan la inversión en digitalización. Estos obstáculos subrayan la necesidad de diseñar estrategias de contingencia que combinen un fuerte patrocinio ejecutivo con programas de formación continua y soporte técnico adaptado al nivel de madurez digital de cada organización.

## CONCLUSIONES

La investigación confirma que tanto soluciones propietarias (como SAP S/4HANA, Oracle NetSuite y Microsoft Dynamics 365) como plataformas de código abierto (Odoo y ERPNext) lideran el mercado de automatización contable, respondiendo a necesidades diversas según el tamaño de la organización y su capacidad de inversión. Esto evidencia que la elección del ERP debe alinearse con criterios de escalabilidad, soporte y flexibilidad, lo cual permite a las empresas seleccionar la herramienta más adecuada para optimizar sus procesos contables.

El análisis de las funcionalidades de los ERP revela un conjunto integral de módulos diseñados para automatizar tareas claves administrativas, también dotar de inteligencia al proceso contable mediante dashboards en tiempo real y análisis predictivo. Estas

capacidades, junto con controles de acceso por roles y cumplimiento normativo, establecen un entorno unificado que reduce errores manuales y fortalece el control interno, facilitando una gestión contable confiable.

Los casos estudiados muestran reducciones de hasta el 50 % en el tiempo de cierre financiero, ahorros de alrededor del 23 % en costos operativos y del 22 % en gastos administrativos, así como un aumento significativo en la transparencia y la calidad de la información. Estos resultados demuestran que la implementación de un ERP no solo recupera rápidamente la inversión inicial, sino que también libera recursos humanos para tareas de mayor valor estratégico, impulsando la eficiencia operativa y respaldando una toma de decisiones más informada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrés Felipe, A. F. G. O., & Pillaga Sigüencia, P. S. C. M. (2022, 1 octubre). *Diseñar e implementar un sistema ERP (Sistema de Planificación de Recursos Empresariales) para la distribución de productos basados en la optimización de recursos utilizando algoritmos inteligentes y cuadros de mando para la toma de decisiones y análisis de datos*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24104>

CALIPSO. (21 de febrero de 2025). *CALIPSO*. <https://www.calipso.com/articulos/historia-del-erp-origen-linea-de-tiempo-y-futuro/>

Deloitte. (2020). *ERP trends and strategies for the digital enterprise*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/insights/>

García, M., & Méndez, R. (2020). *Transformación digital y gestión del cambio en entornos laborales: un enfoque centrado en el capital humano*. *Revista Iberoamericana de Gestión y Tecnología*, 18(18(3)), 44–59.

Gómez, R., & Rodríguez, L. (2020). *El análisis cualitativo en investigaciones de tecnologías empresariales: un enfoque documental*. *Revista de Ciencias Administrativas*, 7(1), 45–58.

Gonzales, R., & Martinez, D. (2021). *Transformación digital y eficiencia empresarial: el rol de los sistemas ERP*. *Revista de Tecnología y Gestión*, 17, 45–59. [https://doi.org/17\(2\)](https://doi.org/17(2))

González Pérez, G. H. G. P. (2025, 9 mayo). *Análisis de factores influyentes en la adopción de Sistemas ERP-Cloud en Pymes de Querétaro*. <https://ri->

[ng.uaq.mx/handle/123456789/11730](http://ng.uaq.mx/handle/123456789/11730)

Innowise. (14 de febrero de 2024). *Innowise*. <https://innowise.com/es/blog/erp-trends/>

Lopez, A., & Diaz, P. (s. f.). *Automatización de procesos contables mediante software ERP en PYMES latinoamericanas*. *Estudios Contables y Administrativos*, 14, 22–36. [https://doi.org/14\(1\)](https://doi.org/14(1))

Mejía Paucar, L., Gallegos Carrillo, K., Villacrés Cáceres, O., & Mora Castellanos, M. (2023). *Sistemas informáticos en la administración de empresas*. Puerto Madero Editorial. <https://doi.org/978-987-82816-8-1>

Navarro, S. (2023). *Análisis de los Sistemas ERP: Estado Actual y Tendencias Futuras* (TFG, Universidad de Sevilla).

Oracle (s.f.). *Tu guía completa del ERP moderno*. Oracle Corporation.  
Panorama Consulting. (2024). *The Hidden Costs of ERP System Implementations*. Panorama Consulting Group.

Paramadita, S. (2023). *Industry Competitiveness Analysis Using Porter's Five Forces: Indonesian Multi-industry Study Case*. *Arbitrase: Journal of Economics and Accounting*, 317–322.

Pérez, L., & Salas, M. (2021). *Impacto de la implementación de ERP en la productividad empresarial*. *Cuadernos de Economía y Empresa*, 13(4), 75–88.

Praxie. (2023). *Praxie*. <https://praxie.com/deciphering-digital-strategy-in-an-ever-changing-landscape/>

Romero, F., & Torres, E. (2020). *Software de planificación de recursos empresariales: evolución y beneficios*. *Innovación y Tecnología*, 9(1), 55–70.

Sentersol. (9 de junio de 2023). *Sentersol*. <https://entersol.com.mx/evolucion-sistemas-erp>

Shaikh, S. A. (2022). *RESEARCH METHODOLOGY'S: AN OVERVIEW AND GUIDELINES*. *International Journal of Research Publication and Reviews*. <https://www.ijrpr.com/uploads/V3ISSUE6/IJRPR5303.pdf>

SPNet. (5 de enero de 2025). *60 años de Historia y Evolución de los Sistemas ERP*. SPNet. <https://softwarepara.net/erp-historia/>

Srbinoska, D. S. (2024). *Automation of Accounting Processes: The Impact of Artificial Intelligence and ERP Systems on Accounting*. *International Journal of Creative Research*



- Thoughts (IJCRT), 4712–4719.
- T. H, D. (2022). *Putting the enterprise into the enterprise system*. Harvard Business Review.
- Torres Gutierrez, M. T. G. (2020, 7 enero). *Implantación de un sistema ERP en una empresa de servicios tecnológicos*. <https://openaccess.uoc.edu/server/api/core/bitstreams/96b48b75-b163-4cd1-9cee-c1a26c5cc75d/content>
- Udima. (2025). *Udima*. <https://integratechnologyschool.com/noticias/evolucion-de-sap-todo-lo-que-debes-saber-sobre-su-historia-y-futuro/>
- Washington State University Libraries. (25 de marzo de 2025). *WSU Libraries Research Guides*. [https://libguides.libraries.wsu.edu/c.php?g=294263&p=4358409&utm\\_source](https://libguides.libraries.wsu.edu/c.php?g=294263&p=4358409&utm_source)