

AÑO 31 ESPECIAL 15, 2026
ENERO-JUNIO



AÑO 31 ESPECIAL 15, 2026

ENERO-JUNIO

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES



Sistematización contable digital y eficiencia en emprendimientos rurales

Vélez Falcones, Ana Cecilia*
Merino Vélasquez, Jesús**
Lemoine Quintero, Frank Ángel***
Salazar Olives, Gladys Germania****

Resumen

La investigación analiza la influencia de la sistematización contable y la gestión digital, mediante herramientas en la nube, sobre la eficiencia operativa y la transformación digital de emprendimientos rurales del norte de Manabí, Ecuador. Se empleó un enfoque mixto, con diseño no experimental y transversal, aplicando una encuesta tipo Likert a 462 negocios turísticos. Los resultados evidencian correlaciones significativas entre sistematización contable y eficiencia operativa ($r = 0.95$), gestión contable y transformación digital ($r = 0.90$), y adopción tecnológica y sostenibilidad económica ($r = 0.93$). Se concluye que la digitalización contable actúa como un factor estructural que fortalece la productividad, la transparencia y la resiliencia financiera en contextos rurales emergentes.

Palabras clave: sistematización contable digital; eficiencia operativa; transformación digital; sostenibilidad económica; emprendimientos rurales.

Recibido: 19.01.26 **Aceptado:** 17.03.26

* Doctoranda en Planificación Pública y Privada de Universidad Nacional de Tumbes, Perú, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), Extensión Pedernales E-mail: anac.velez@uleam.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7835-7075>

** Doctor en Administración, Universidad Nacional de Tumbes (UNT). E-mail. jmerinov@untumbes.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3301-4487>

*** Doctor en Ciencias Económicas de la Universidad de Oriente, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión- Sucre. E-mail. Frank.lemoine@uleam.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8885-8498>

**** Magister en Administración de Empresas Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM, Extensión, Pedernales, Ecuador). Email: gladys.salazar@uleam.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4684-4324>

Digital accounting systematization and operational efficiency in rural enterprises

Abstract

This research analyzes the influence of digital accounting systems on the This study examines the influence of accounting systematization and digital management, through cloud-based technologies, on the operational efficiency and digital transformation of rural enterprises in northern Manabí, Ecuador. A mixed-method approach with a non-experimental, cross-sectional design was applied, using a Likert-scale survey administered to 462 tourism-related businesses. The results reveal significant correlations between accounting systematization and operational efficiency ($r = 0.95$), accounting management and digital transformation ($r = 0.90$), and technological adoption and economic sustainability ($r = 0.93$). It is concluded that accounting digitalization acts as a structural driver of productivity, transparency, and financial resilience in emerging rural contexts.

Keywords: Digital accounting systems; operational efficiency; digital transformation; economic sustainability; rural businesses.

1. Introducción

La globalización de mercados exige procedimientos de gestión contable que garanticen transparencia y comparabilidad en estados financieros, factores determinantes para el crecimiento sostenible de emprendimientos. En este escenario, la transformación digital optimiza la fiabilidad y eficiencia informativa para la rendición de cuentas, proporcionando directrices teórico-prácticas que robustecen la gestión financiera empresarial (Xu y Su, 2025). La adopción de tecnologías en la nube ha transformado la praxis contable al redefinir la gestión operativa hacia entornos más dinámicos, accesibles y basados en datos, constituyendo un paradigma disruptivo que impulsa la digitalización, el acceso a información

en tiempo real y mejora la toma de decisiones y la eficiencia empresarial (Ma et al., 2021; Nguyen et al., 2025; Matei, 2014). Al respecto, Dimitriu y Matei (2015) sostiene que el diseño de sistemas automatizados basados en software web sustituye con éxito enfoques tradicionales de procesamiento transaccional.

En ecosistemas emprendedores contemporáneos, caracterizados por una evolución acelerada y una compleja articulación institucional (Kehinde et al., 2022; Mas y Gómez, 2021), la sistematización contable trasciende desde la administración para convertirse en un elemento clave de supervivencia. Esta planificación estratégica permite a organizaciones reaccionar ante la información ambiental y combinarla con el conocimiento interno para generar

valor agregado (Antonova, 2010). No obstante, en el contexto rural, la transparencia operacional derivada de la automatización de datos adquiere un rol crítico como mecanismo de legitimación ante inversores y reguladores (Diller et al., 2020).

A pesar de estos avances, persiste un vacío científico sobre cómo la trazabilidad digital compensa la informalidad estructural y la ausencia de historial crediticio en estos contextos. Esta brecha sugiere que la alineación estratégica de los Sistemas de Información Contable (SIC) con las demandas organizacionales impulsa la eficiencia operativa y la transparencia financiera. La consolidación en cultura de datos, integrada a una capacitación analítica avanzada, es imperativa para maximizar el valor predictivo de los SIC en ecosistemas digitales altamente competitivos (Roberts y Massoud, 2025).

2. Sistematización contable digital

La sistematización contable y de gestión optimiza recursos económicos y humanos en actividades operativas, especialmente en economías de crecimiento, al generar información contable eficiente, razonable, oportuna y confiable para toma de decisiones (Portilla et al., 2021). Para Cui y Xu (2025), la transformación digital contable permite una mejor adaptación a los cambios normativos y a los mercados internacionales competitivos. No obstante, Campaz et al. (2019) sostienen que la adopción de estándares internacionales como las NIIF ha sido tardía, debido a deficiencias en software y procedimientos financieros.

En el ámbito metodológico, la sistematización ha evolucionado en dos

campos: sistematización de información y la de experiencias. Primero ordena y clasifica datos bajo criterios específicos, mientras que la segunda recopila, analiza procesos institucionales en contextos sociales y económicos determinados (FAO, 2004). En este sentido, la contabilidad, definida como el “idioma universal de los negocios”, es un proceso que registra, clasifica y resume transacciones económicas de forma cronológica y sistemática (Niño y García, 2003). Demostrando Alcarria (2008) que la sistematización contable integra recursos y métodos que permiten registrar y analizar actividades económicas de una entidad para la toma de decisiones en un periodo determinado. Por otro lado, la contabilidad de gestión aporta valor estratégico de planificación, control, integración y pronóstico empresarial, orientando a un rendimiento óptimo (Azudin y Mansor, 2017).

El avance tecnológico ha revolucionado este ámbito mediante la contabilidad digital; facilita el almacenamiento y procesamiento de datos en línea (Acosta et al., 2020). Asimismo, Christauskas y Miseviciene (2012) destacan que estos sistemas digitales automatizan procesos operativos, reducen riesgos operativos y mejoran la productividad empresarial. De acuerdo con Dmytrenko et al. (2020), evidencian el crecimiento organizacional, contribuyendo a la implementación y uso de sistemas contables avanzados, mientras que Hernández y Ochoa (2021) resaltan el uso de herramientas como Excel, los sistemas ERP, mejora procesos financieros.

De igual forma, Ordóñez et al. (2019) subrayan la innovación en programas contables como plataformas integradoras de información entre

empresas, colaboradores y entidades gubernamentales.

En Ecuador, la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación busca fortalecer el ecosistema emprendedor y fomentar la formalización de pequeños negocios. Asimismo, el Régimen Impositivo Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares

(RIMPE) clasifica a los negocios populares con ingresos anuales de hasta \$20,000 y a los emprendedores con ingresos de hasta \$300,000 (cuadro 1) (Servicio de Rentas Internas, 2021). Este marco legal promueve la simplificación tributaria y el desarrollo sostenible del emprendimiento.

Cuadro 1 Estructura impositiva del régimen RIMPE

RIMPE- Negocios Popular	RIMPE - Emprendedores
Personas naturales con ingresos brutos de hasta \$ 20.000,00 dólares americanos, en el ejercicio económico del año inmediato anterior	Personas naturales y jurídicas con ingresos brutos de 0 a \$ 300.000,00 al 31 de diciembre del año anterior.

Nota. Elaboración propia con base en datos del Servicio de Rentas Internas (2021).

La transformación digital representa una oportunidad estratégica para incrementar la competitividad y eficiencia operativa, aunque enfrenta limitaciones relacionadas con el inadecuado financiamiento y la resistencia al cambio (Camba et al., 2024). Como afirma Mababu (2017), la transición hacia la digitalización constituye un desafío para la competitividad de países y una oportunidad para el desarrollo social y económico. Cabrera et al. (2023) añaden que los emprendedores digitalizan sus modelos de negocio, generan mayor confianza y fidelidad en consumidores.

En Ecuador, la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) alcanzó el 32,7% en 2023, reflejando que 3,3 millones de habitantes inician o gestionan negocios. Sin embargo, el 75% de emprendimientos populares presenta desconocimiento contable, limitando el desarrollo local (Global Entrepreneurship Monitor, 2023; Vélez-Falcones et al., 2022). En este contexto, la investigación se centra en

los cantones Jama, Pedernales, Sucre y San Vicente, en la provincia de Manabí (Ecuador), con el objetivo de analizar cómo la sistematización contable y la gestión digital inciden en la eficiencia operativa y la sostenibilidad de los negocios populares en entornos rurales. Para ello, se plantean como preguntas de investigación: (i) (i) ¿Cómo influye la sistematización contable en la eficiencia operativa de los emprendimientos?, (ii) ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas en la nube impacta en su transformación digital?, y (iii) ¿Qué relación existe entre la gestión contable digital y la sostenibilidad económica de estos negocios?

Esta investigación tuvo como objetivo analizar la influencia de la sistematización contable y de gestión, mediante herramientas tecnológicas en la nube, sobre la eficiencia operativa y la transformación digital de los emprendimientos y negocios populares en los cantones estudiados. Para su

comprobación, se plantean las siguientes hipótesis: H1: La sistematización contable mediante herramientas digitales influye positivamente en la eficiencia operativa de los emprendimientos rurales; H2: la gestión contable digital impacta significativamente en la transformación digital de los negocios populares; y H3: existe una relación positiva y significativa entre la adopción tecnológica contable y la sostenibilidad económica.

La relevancia de esta investigación radica en su enfoque integrador de las dimensiones contable, tecnológica y de gestión en sectores tradicionalmente rezagados de la economía digital. En un entorno globalizado, la sistematización contable mediante herramientas digitales trasciende la mejora técnica, al constituirse en un factor clave para la eficiencia operativa y la transformación digital de los negocios populares. Asimismo, al analizar la relación entre adopción tecnológica y sostenibilidad económica, el estudio aporta evidencia empírica sobre el papel de la digitalización en la reducción de asimetrías de información y el fortalecimiento de la competitividad en mercados emergentes.

De acuerdo con el INEC (2024), en los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales existen 8.307 emprendimientos, caracterizados por su localización en zonas costeras con economías basadas en el turismo, la pesca artesanal, la acuicultura y la agricultura. A pesar de su dinamismo, estos territorios enfrentan limitaciones estructurales en materia de transformación digital. En este sentido, el estudio evalúa la incidencia de la sistematización contable y de gestión basada en tecnologías en la nube, con el fin de determinar cómo su adopción contribuye a la modernización y

sostenibilidad de los negocios populares en contextos rurales.

3. Perspectiva metodológica

La investigación adoptó un enfoque mixto cualitativo-cuantitativo de diseño descriptivo, analítico, no experimental, de tipo transversal, orientado a evaluar la influencia de sistematización contable y gestión, implementada a través de herramientas tecnológicas en la nube, sobre eficiencia operativa de negocios cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales, perteneciente a provincia de Manabí. Este diseño permitió analizar fenómenos del entorno real sin manipular variables, integrando información de diversas fuentes para lograr una comprensión amplia del contexto estudiado (Van y Meyer, 1981; Hernández y Fernández, 2014; Buk y Wiercioch, 2021).

La información se obtuvo a través de una encuesta estructurada, dirigida a negocios de actividades turísticas. El instrumento consistió en un cuestionario tipo Likert de cinco puntos (donde 1 representa "totalmente en desacuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo"), administrado mediante la plataforma *Google Forms*. La población objetivo comprendió 8.307 participantes; se seleccionó una muestra no probabilística total de 462, compuesta por Sucre: 136, San Vicente: 52, Jama: 40 y Pedernales: 234 propietarios de negocios turísticos de la zona norte de Manabí. Asimismo, se cumplieron principios éticos de autonomía, confidencialidad, beneficencia y justicia, asegurando la objetividad y transparencia del estudio. El cuestionario incluyó 12 ítems diseñados para evaluar la dinámica de variables de estudio. La fiabilidad del instrumento, medida a través del coeficiente alfa de

Cronbach, fue de 0.891, que indica una alta validación del instrumento.

Para evaluar las diferencias entre variables y dimensiones (sistematización contable, herramientas, transformación, adaptación digital y sostenibilidad económica), se verificaron previamente los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas mediante las pruebas de Kolmogorov–Smirnov, Levene, respectivamente. Como estos supuestos no se cumplieron, se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal–Wallis como alternativa al coeficiente de correlación de Spearman, prueba de chi cuadrado. Las comparaciones múltiples se realizaron mediante el procedimiento post hoc de Dunn.

Se consideraron diferencias estadísticamente significativas aquellas con valores de $p < 0,1$. Los estadísticos se realizaron con el software Jamovi.

4. Hallazgos de sistematización contable digital y eficiencia en emprendimientos rurales

Se constató, a partir de resultados obtenidos entre las variables sistematización contable y eficiencia en emprendimiento, tendencia neutral en las percepciones de encuestados, dado que la categoría “Neutral” concentra entre el 27 % y 28 % (Tabla 1). Este hallazgo refleja una percepción heterogénea sobre la relación entre la sistematización contable y la eficiencia en emprendimiento, en concordancia con estudios que reportan niveles diversos de madurez digital y adopción tecnológica en micro y pequeñas empresas (Feijoó et al., 2024).

Tabla 1
Dimensiones de variables sistematización contable y eficiencia en emprendimiento

Variables	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutral		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Tendencia	
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	Media	DE
Eficiencia Operativa	88	19	85	18	125	27	92	20	71	15	3.06	1.33
Sistematización contable	83	18	87	18	130	28	91	20	70	15	3.05	1.31
Gestión Contable	83	18	81	18	127	28	74	16	96	21	3.01	1.32
Adopción tecnológica	86	19	88	19	128	28	87	19	72	16	3.06	1.32
Transformación digital	87	19	87	19	128	28	72	15	87	19	3.07	1.33
Sostenibilidad económica	87	19	87	19	127	28	84	18	76	17	3.05	1.34

Las medias aritméticas, comprendidas entre 3.01 y 3.07, se ubican próximas al punto medio de la escala

Likert, lo que denota una valoración moderada y equilibrada. Aunque Transformación digital (3.07), Eficiencia

operativa y Adopción tecnológica (3.06) registran valores ligeramente superiores, las diferencias resultan estadísticamente marginales, coincidiendo con Paredes et al. (2025), quienes señalan un avance desigual en la digitalización contable entre emprendimientos agroecológicos y tradicionales.

La desviación estándar (1.31–1.34) (tabla 1) muestra una amplia dispersión en respuestas, asociada posiblemente con factores estructurales de nivel de madurez digital, disponibilidad tecnológica, tamaño organizacional y formación contable de emprendedores (Nolasco et al., 2023). De forma coherente, cerca del 35 % de respuestas de desacuerdo en gestión contable revelan persistencia de barreras culturales y tecnológicas, entre ellas resistencia al cambio, brechas de capacitación y limitada alfabetización digital, que restringen la apropiación de procesos en sistematización (Hernández y Bonales, 2026). El análisis aporta evidencia empírica sobre la coexistencia de adopción tecnológica parcial, eficiencia operativa moderada; resalta la necesidad de fortalecer cultura contable-digital como base de sostenibilidad y competitividad emprendedora. Resultados amplían el debate sobre la transformación digital inclusiva en contextos rurales y emergentes, donde la sistematización contable se configura como un proceso de aprendizaje organizacional más que como una simple adopción tecnológica (Velásquez y Baquerizo, 2025).

El presente estudio analiza de manera detallada la correlación entre la eficiencia operativa de los emprendimientos y los negocios populares en la zona norte de Manabí, Ecuador, con el propósito de identificar patrones y relaciones que expliquen su

desempeño en contextos económicos locales.

Resultados evidencian una correlación positiva y altamente significativa entre la sistematización contable y la eficiencia operativa ($r = 0.95$; $p < 0.001$) (Tabla 2); se indica que emprendimientos que integran procesos contables digitales alcanzan mayores niveles de productividad y control interno. En este sentido, se acepta la hipótesis 1 (H1), que plantea que la sistematización contable mediante herramientas digitales influye positivamente en la eficiencia operativa de los emprendimientos rurales.

En concordancia, la digitalización contable actúa como un mecanismo indirecto que optimiza la toma de decisiones al reducir errores administrativos y mejorar la trazabilidad de la información financiera, en concordancia con Segura y Espinel (2025), quienes destacan que la fiabilidad informativa fortalece la eficiencia productiva y la confianza organizacional. Asimismo, desde la perspectiva de las capacidades dinámicas (Ruiz y Miranda, 2025), la adopción tecnológica en entornos rurales potencia capacidades adaptativas frente a la volatilidad del mercado, explicando parcialmente la relación entre la sistematización contable y el desempeño operativo.

La correlación observada entre la gestión contable digital y la transformación tecnológica ($r = 0.90$; $p < 0.001$) (Tabla 2) evidencia que la digitalización contable trasciende un proceso técnico, constituyéndose en un motor estructural de cambio organizativo. En este contexto, se acepta la hipótesis 2 (H2), que establece que la gestión contable digital impacta significativamente en la transformación digital de los negocios populares,

facilitando la modernización de sus procesos y la integración tecnológica en entornos rurales. Arias et al. (2025) destacan que la automatización de registros contables fortalece la transparencia y la eficiencia operativa, mientras que Zurbarán-Arias y Zurbarán-Sánchez (2024) advierten que la brecha tecnológica y la limitada formación del personal pueden restringir estos beneficios. Estos hallazgos sugieren la necesidad de políticas públicas orientadas a la alfabetización digital, combinadas con incentivos fiscales y subsidios tecnológicos, para reducir las asimetrías de información y potenciar la inclusión de los emprendimientos en mercados formales, en línea con

lo señalado por Diller et al. (2020) y Mababu (2017).

Los resultados evidencian una fuerte correlación positiva y significativa entre la adopción tecnológica contable y la sostenibilidad económica ($r = 0.93$; $p < 0.001$) (Tabla 2), lo que confirma la Hipótesis 3 (H3): existe una relación positiva y significativa entre la implementación de tecnologías contables y la sostenibilidad económica de emprendimientos rurales. Este estudio indica que la digitalización contable no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que fortalece la resiliencia financiera, mejora la rentabilidad y contribuye a la reducción de costos operativos, en concordancia con Ching (2026).

Tabla 2
Matriz de correlación

Relación de Variables	Coficiente (r)	(p) Valor
H1: Sistematización contable ↔ Eficiencia Operativa	0.95	<.001
H2: Contabilidad digital ↔ Transformación digital	0.90	<.001
H3: Adopción tecnológica ↔ Sostenibilidad Económica	0.93	<.001

Desde un enfoque teórico, esta relación puede explicarse mediante los principios de economía circular y contabilidad sostenible, ya que la integración de sistemas digitales permite planificar, medir y reportar el desempeño económico bajo criterios de sostenibilidad (Carrera y Andrade, 2024). De esta manera, la gestión contable digital se configura como un mecanismo estratégico que promueve tanto la eficiencia interna como la competitividad y sostenibilidad institucional de los negocios populares.

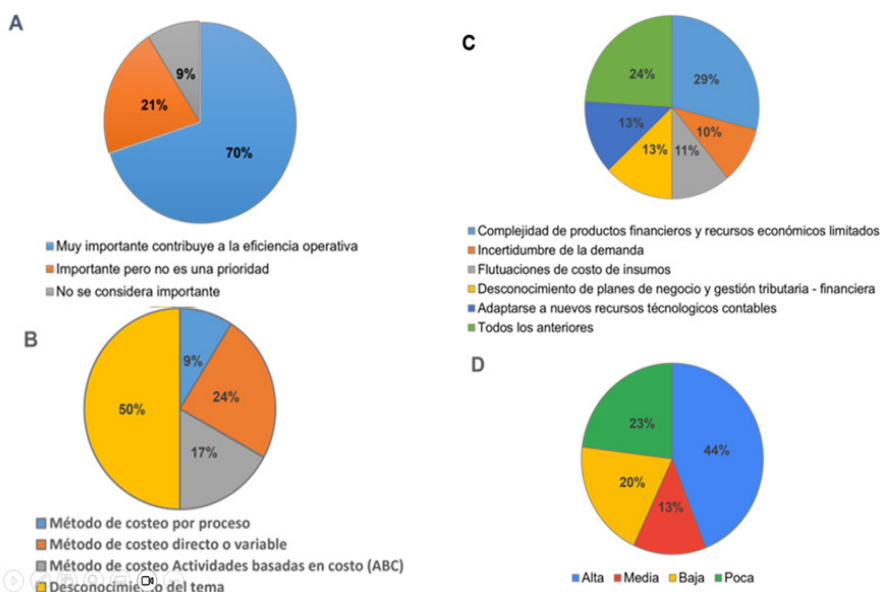
Estos efectos estructurales sobre la eficiencia, transparencia y sostenibilidad de emprendimientos rurales. Los hallazgos trascienden la correlación

estadística y plantean una relación de causalidad adaptativa, donde la tecnología contable actúa como variable mediadora entre la capacidad de gestión y el desempeño operativo. En términos aplicados, los resultados sustentan la creación de ecosistemas de innovación rural, integrados por formación técnica, financiamiento accesible y plataformas digitales colaborativas. A nivel empresarial, la evidencia orienta hacia la adopción de un modelo contable inteligente, predictivo, capaz de generar valor económico, optimización de recursos materiales e inmateriales en economías populares emergentes (Campos et al., 2024; Ortiz y Flores, 2025; Bueno y Jácome, 2021).

El estudio revela que el 70% de emprendedores del norte de Manabí valora la formación continua en gestión y contabilidad (grafico 1A); reforzando la alfabetización digital, fomenta la eficiencia operativa (Nie et al., 2025). A nivel macroeconómico, esta competencia mejora la competitividad, gestión basada en datos (Guo et al., 2024). No obstante, existe una brecha crítica: el 50% muestra que carece de conocimientos técnicos en costos (grafico 1B), limitando la rentabilidad (Barriga et al., 2020).

Las restricciones financieras y normativas emergen como principales obstáculos para la transformación digital (grafico 1C) (Ríos y Preciado, 2023; Pierre, 2023). Finalmente, 44% de los sujetos ha invertido activamente en innovación tecnológica (grafico 1D) (Lulaj, 2025; Skupieňová et al., 2024). Esta sinergia de variables consolida un modelo de competitividad sostenible para emprendimientos rurales de la región.

Grafico 1 Desafíos y oportunidades para la competitividad: alfabetización digital



Nota: Alfabetización Digital y Formación Continua como base de Competitividad (A); La Brecha entre el Conocimiento Empírico y la Gestión de Costos (B); Limitaciones Financieras y Desafíos en la Gestión Operativa (C); Innovación Tecnológica como fuente de Valor Estratégico (D).

El análisis de gestión logística y contable en emprendimientos rurales del

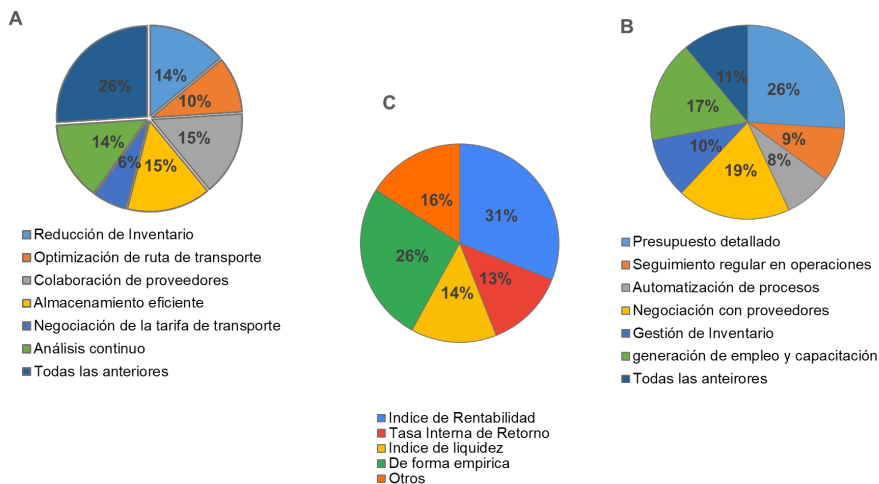
norte de Manabí (gráfico 2A, 2B y 2C) evidencia una transición hacia modelos

operativos más eficientes y sostenibles, donde la sistematización digital cumple un rol determinante. El 26% de negocios ha iniciado procesos de optimización en su cadena de suministro mediante la consolidación de proveedores y la automatización de inventarios, fortaleciendo la adaptabilidad empresarial, generando sinergias que permiten alcanzar economías de escala (Arango et al., 2013).

Asimismo, la priorización de presupuestos detallados, mantenimiento preventivo, capacitación del personal

(Bueno y Jácome, 2021) muestra una evolución hacia una gestión contable digital que impulsa la eficiencia operativa, facilitando la transformación tecnológica. Finalmente, 31% de emprendimientos ya utiliza métricas financieras como margen bruto, ROI y flujo de caja operativo, evidenciando una profesionalización contable; al integrar herramientas digitales, prácticas sostenibles, refuerza la relación positiva entre adopción tecnológica y sostenibilidad económica (Campos et al., 2024; Ortiz y Flores, 2025).

Gráfico 2
Integración estratégica en la transformación digital



Nota: Sinergia y Optimización en la Cadena de Suministro (A); Gestión de Operaciones y Capital Humano (B); Métricas Financieras y la Transición hacia la Transformación Digital (C)

Se propone fortalecer la capacitación técnica y el acceso a herramientas digitales contables en emprendimientos rurales, promoviendo

alianzas público-privadas que faciliten su adopción tecnológica. Asimismo, se recomienda implementar incentivos financieros y sistemas de monitoreo

que permitan evaluar el impacto de la digitalización sobre la eficiencia operativa y la sostenibilidad de los negocios.

5. Conclusiones

El estudio demuestra que la sistematización contable y la gestión digital mediante herramientas en la nube son determinantes para la eficiencia operativa de los emprendimientos y negocios populares en los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales. La integración de procesos contables digitales optimiza la productividad y el control interno, funcionando como un mecanismo que reduce errores administrativos, mejora la trazabilidad de la información y fortalece la fiabilidad organizacional y la capacidad de adaptación ante cambios del mercado.

Además, la gestión contable digital impulsa la transformación tecnológica de los negocios populares al automatizar y modernizar los registros contables, promoviendo transparencia y eficiencia en los procesos operativos. Sin embargo, las brechas tecnológicas y la limitada capacitación del personal evidencian la necesidad de políticas de alfabetización digital, incentivos financieros y apoyo técnico para asegurar la inclusión de los emprendimientos rurales en mercados formales y competitivos.

La adopción de tecnologías contables se vincula positivamente con sostenibilidad económica, fortaleciendo la resiliencia financiera, aumentando la rentabilidad y permitiendo la planificación estratégica bajo criterios de sostenibilidad. Los hallazgos sugieren que la combinación de sistemas digitales y formación continua constituye un modelo de competitividad sostenible, abriendo oportunidades para futuras investigaciones sobre transformación

digital, eficiencia y sostenibilidad en contextos rurales, donde la tecnología contable actúa como mediadora clave entre gestión y desempeño operativo.

Referencias

- Acosta, A., Aguilar-Esteva, V., Carreño, R., Patiño, M., Patiño, J., & Martínez, M. A. (2020). Nuevas tecnologías como factor de cambio ante los retos de la inteligencia artificial y la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 41(05). <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/654321/8794>
- Alcarria, J. J. (2008). *Contabilidad financiera I*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. <https://libros.metabiblioteca.org/items/84f56dd2-b56d-4a7b-a521-49e137208ed3>
- Antonova, A. (2010). Systematization approach for exploring business information systems: Management dimensions. En *Handbook on Business Information Systems* (pp. 245-268). https://doi.org/10.1142/9789812836069_0011
- Arango-Serna, M. D., Adarme-Jaimes, W., & Zapata-Cortes, J. A. (2013). Inventarios colaborativos en la optimización de la cadena de suministros. *Dyna*, 80(181), 71-80. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532013000500008
- Arias, B. C., Andrade, N. G., Arizaga, F. E., & Arizaga, E. M. (2025). Transformación digital en la administración tributaria: Impacto de la facturación en la transparencia contable. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(4), 57-75. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(4\).oct.2025.57-75](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(4).oct.2025.57-75)
- Azudin, A., & Mansor, N. (2017). Management accounting practices of SMEs: The impact of organizational

- DNA, business potential and operational technology. *Asia Pacific Management Review*, 23(3), 222-226. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.07.014>
- Barriga, M. E., Asuncion, R. A., Sánchez, J. O., & Balseca, M. C. (2020). La importancia de la contabilidad de costos en el control administrativo de los emprendedores. *Revista Científica ARISTAS*, 2(2), 48–62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10322891>
- Bueno-Tacuri, A. E., & Jácome-Ortega, M. J. (2021). Gestión de operaciones para la mejora continua en organizaciones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(12), 334–365. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1292>
- Buk, H., & Wiercioch, M. (2021). The use of IT systems in financial and accounting services for enterprises in the conditions of the COVID-19 pandemic. *Procedia Computer Science*, 192, 4112–4119. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.09.186>
- Cabrera, D. A., Analuisa, K. E., & Calvache, C. M. (2023). La transformación digital en la gestión de emprendimientos e innovación y su impacto de confiabilidad a los consumidores en la provincia de Tungurahua. *Espíritu Emprendedor TES*, 7(2), 16–35. <https://doi.org/10.3390/eetes.v7.n2.2023.336>
- Camba, M. E., Aguilar, E. J., León, L. A., & Dávila, J. S. (2024). Transformación digital en los emprendimientos de la economía popular y solidaria del cantón Machala, 2023. *Revista Ñeque*, 7(18), 340–362. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i18.146>
- Campaz, H., Rincón, C. A., & Solano, O. J. (2019). Tratamiento contable de la cartera bajo aplicación NIIF del software contable: Un estudio descriptivo en la ciudad de Cali, Colombia. *Criterio Libre*, 17(31), 249-270. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v17n31.6141>
- Campos-Dávila, J. E., Choque, C. L., Olmos, D., & Uribe, Y. C. (2024). Estrategias de transformación digital en empresas tradicionales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(105), 289-302. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.105.19>
- Carrera, B. M., & Andrade, R. P. (2024). Contabilidad de costos y economía circular: Herramientas para modelos sostenibles. *Pacha. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global*, 5(16), e240290. <https://doi.org/10.46652/pacha.v5i16.290>
- Ching, K. D. C. (2026). Logística inteligente frente a los retos de la eficiencia operativa y la experiencia del cliente. *Star of Sciences Multidisciplinary Journal*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.63969/1vkan015>
- Christauskas, C., & Miseviciene, R. (2012). Cloud-computing based accounting for small to medium sized business. *Economics of Engineering Decisions*, 23(1), 14-21. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.23.1.1220>
- Cui, L., & Xu, Y. (2025). Technological change and entrepreneurial activities: Evidence from China. *Structural Change and Economic Dynamics*, 72, 330-346. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.11.006>
- Diller, M., Asen, M., & Späth, T. (2020). The effects of personality traits on digital transformation: Evidence from German tax consulting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 37, 100455. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100455>
- Dimitriu, O., & Matei, M. (2015). Cloud accounting: A new business model

- in a challenging context. *Procedia Economics and Finance*, 32, 665-671. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01447-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01447-1)
- Dmytrenko, M., Yarmoliuk, F., Kudlaieva, K., Sysoieva Inna, S., Borkovska, B., & Demianyshyna, D. (2020). Application of modern software for improving the economic analysis accounting efficiency at enterprises. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 23(5), 649-660. <https://www.abacademies.org/articles/application-of-modern-software-for-improving-the-economic-analysis-accounting-efficiency-at-enterprises-9939.html>
- Feijó, E. M., Gutiérrez, N. D., Medina, W. T., & Jaramillo, R. M. (2024). Transformación digital en la contabilidad de las pequeñas y medianas empresas en la provincia de El Oro, Ecuador. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(12), 1580-1598. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e12.44>
- Food and Agriculture Organization-FAO (2004). *Metodología de sistematización*. FAO.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2023). *Ecuador economy profile*. <https://www.gemconsortium.org/economy-profiles/ecuador-2>
- Guo, Q., Qian, Y., Tan, W., & Xie, Z. (2024). Does financial literacy drive entrepreneurship in rural China? *Finance Research Letters*, 61, 105046. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105046>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández, S. J., & Bonales, J. (2026). Alfabetización digital y competencias en tecnologías de la información en microempresas del sector servicios. *Revista Espacios*, 47(1), 25. <https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n01103>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *Base de datos: Censo de Población y Vivienda*. INEC.
- Kehinde, W. O., Ogunsade, A. I., Obembe, D., & Oluwasoye, M. P. (2022). Ecosistema empresarial y creación de valor: Una revisión sistemática de la literatura. En S. Rana, S. Sakshi & J. Singh (Eds.), *Explorando las últimas tendencias en la literatura de gestión* (pp. 225–247). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2754-58652022000001012>
- Lulaj, E. (2025). La perspicacia de los costes en la economía de los costes: Cómo transformarlos en oro empresarial mediante una gestión financiera inteligente. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(1), 9. <https://doi.org/10.3390/jrfm18010009>
- Ma, D., Fisher, R., & Nesbit, T. (2021). Cloud-based client accounting and small and medium-sized accounting practices: Adoption and impact. *International Journal of Accounting Information Systems*, 41, 100513. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2021.100513>
- Mababu Mukiur, R. (2017). La transformación digital y el emprendimiento de los jóvenes en Iberoamérica. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 5(2). https://ejcls.adapt.it/index.php/rld_e_adapt/article/view/479
- Mas, J. M., & Gómez, A. (2021). Social partners in the digital ecosystem: Will business organizations, trade unions and government organizations survive the digital revolution?

- Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120349. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120349>
- Matei, M. (2014). A new paradigm for accounting through cloud computing. *Procedia Economics and Finance*, 15, 840–846. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00541-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00541-3)
- Nguyen, G. P., Hoang, T. T., & Nguyen, H. T. B. (2025). The impact of cloud computing technology on cloud accounting adoption and financial management of businesses. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 851. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05190-3>
- Nie, X., Wang, H., Zhang, P., & Han, X. (2025). Optimizing college entrepreneurial finance allocation. *Finance Research Letters*, 77, 107048. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107048>
- Niño, C. L., & García, I. M. (2003). Algunas consideraciones para la reconstrucción del concepto de contabilidad para el presente siglo. *Innovar*, 13(21), 127-138. <https://www.redalyc.org/pdf/818/81802109.pdf>
- Nolasco-Mamani, M. A., Espinoza Vidaurre, S. M., & Choque-Salcedo, R. E. (2023). *Innovación y transformación digital en la empresa*. ACVENISPROH Académico. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/ACLIB0039>
- Ortiz Ozuna, M. Y., & Flores Amador, A. C. (2025). Salud financiera de empresas integrantes del índice S&P/BMV Total México ESG. *Revista Veritas de Difusión Científica*, 6(1), 719–738. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.430>
- Paredes, M. V., Fernández, A. J., & Martínez Urbina, O. A. (2025). Contabilidad turística 4.0: Entornos virtuales de aprendizaje para el docente universitario de turismo agroecológico. *METANOIA: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 11(2), 39–65. <https://doi.org/10.61154/metanoia.v11i2.3972>
- Pierre, F. (2023). El emprendimiento y su aporte a la economía ecuatoriana. *Investigación & Negocios*, 16(27), 25-40. <https://doi.org/10.38147/invneg.v16i27.209>
- Portilla, C. M. E., Lucia, S. A. D., Jasmina, R. Z., Octavio, E. A. I., & Marina, C. Q. L. (2021). Sistematización de los procesos contables y su incidencia en la sostenibilidad de las PYMES. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 296-305.
- Ríos-Gaibor, C. G., & Preciado-Ortiz, F. L. (2023). Estrategias de innovación y competitividad en PYMES ecuatorianas: Un análisis cualitativo. *Revista Científica Zambos*, 2(2), 17-36. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/41>
- Roberts, I., & Massoud, H. (2025). Sistemas de información contable y decisiones basadas en datos. *Entrelineas*, 4(1), e040104. <https://doi.org/10.56368/Entrelineas414>
- Ruiz, P., & Miranda, L. (2025). Finanzas y gestión financiera como soporte de la eficiencia y el control empresarial. *Remulci*, 3(1), e-1321. <https://doi.org/10.59282/remulci.3.1.1321>
- Segura-Suárez, A. C., & Espinel-Camejo, M. X. (2025). Procesos contables como herramientas para la toma de decisiones en la Industrias Lácteas Toni S.A. *Revista Científica Zambos*, 4(1), 293-309. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n1/91>
- Servicio de Rentas Internas. (2021). *Resolución Nro. NAC-DGERCGC21-00000060, Art. 2: Pertinencia al RIMPE*. <https://www.sri.gob.ec/rimpe>

- Skupieňová, M., Konieva, T., & Košťufíková, I. (2024). Impacto de la gestión del capital de trabajo de las empresas checas en su rendimiento. En D. Stavárek & M. Tvrdou (Eds.), *Modelización del crecimiento económico en la República Checa contemporánea* (pp. 299–313). Emerald Publishing Limited.
- Van Dalen, D. B., & Meyer, W. J. (1981). *Manual de técnica de la investigación educacional*. Paidós.
- Velásquez Martínez, A., & Baquerizo Ortiz, M. (2025). Liderazgo 5.0: Humanizando la era de la tecnología innovadora y transformadora. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(5), 6514-6529. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20013
- Vélez-Falcones, A. C., Villacis-Zambrano, L. M., Robles Altamirano, A. L., & Zamora Cusme, Y. A. (2022). Formación universitaria en la gestión contable-financiera en los emprendimientos turísticos sostenible. *Revista Conrado*, 18(88), 175–180.
- Xu, S., & Su, S. (2025). Enterprise investment in the era of digital finance: Information transparency and investment efficiency analysis. *Finance Research Letters*, 74, 106586. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106586>
- Zurbarán-Arias, D., & Zurbarán, V. (2024). Competencias y planificación de necesidades de formación en hotelería en Bogotá, Colombia. *Turismo y Patrimonio*, (23), 149-166. <https://doi.org/10.24265/turpatrim.2024.n23.08>