

Estrategias de emprendimiento digital y sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes

Digital entrepreneurship strategies and sustainability of new businesses in emerging markets

Jacome-Vélez, Tito Gimmy¹<https://orcid.org/0000-0002-7216-5766>tito.jacome.velez@utelvt.edu.ec

Ecuador, La Concordia, Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas.

Hurtado Guevara, Richard Fernando²<https://orcid.org/0000-0002-1918-7472>Richard.hurtado@uleam.edu.ec

Ecuador, El Carmen, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Gonzales-Ticona, Yoshida Beatriz¹<https://orcid.org/0009-0005-9799-5626>ygonzalest@univalle.edu

Bolivia, La Paz, Universidad Privada del Valle.

çAutor de correspondencia¹DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/revistacec/v1/n3/17>

Resumen: El emprendimiento digital se ha consolidado como una vía estratégica para la creación y permanencia de nuevos negocios en mercados emergentes, aunque su aporte a la sostenibilidad no depende únicamente de adoptar tecnologías, sino de integrarlas en modelos de negocio viables, inclusivos y responsables. El objetivo del estudio fue analizar la relación entre las estrategias de emprendimiento digital y la sostenibilidad de nuevos negocios en contextos latinoamericanos. La metodología correspondió a una revisión bibliográfica exploratoria, documental y analítica, basada en publicaciones científicas, libros, capítulos, informes institucionales y documentos técnicos publicados entre 2015 y 2025. Los resultados evidencian que el comercio electrónico, las plataformas digitales, la analítica de datos, el marketing digital, las fintech y la automatización favorecen la escalabilidad, la productividad y la permanencia empresarial cuando se articulan con capacidades digitales, gestión financiera y conocimiento del mercado. La discusión advierte que la digitalización también puede reproducir brechas sociales, fragilidad económica e impactos ambientales si no se evalúa de forma integral. Se concluye que la sostenibilidad de los emprendimientos digitales exige equilibrar rentabilidad, inclusión social, resiliencia organizacional y responsabilidad ambiental.

Palabras clave: emprendimiento digital; sostenibilidad empresarial; mercados emergentes; capacidades digitales; nuevos negocios.



Check for updates

Received: 20/May/2024
Accepted: 18/Jun/2024
Published: 17/Jul/2024

Cita: Jacome-Vélez, T. G., Hurtado Guevara, R. F., & Gonzales-Ticona, Y. B. (2024). Estrategias de emprendimiento digital y sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes. *Revista Científica Enfoques Del Conocimiento*, 1(3), 1-21. <https://doi.org/10.55813/gaea/revistacec/v1/n3/17>

Revista Científica Enfoques del Conocimiento (RCEC)
<https://www.blez.edu.ec>
<https://revistacec.blez.edu.ec>
revistacec@blez.edu.ec

© 2024. Este artículo es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional**.



Abstract:

Digital entrepreneurship has become a strategic pathway for the creation and continuity of new businesses in emerging markets; however, its contribution to sustainability does not depend solely on technology adoption, but on its integration into viable, inclusive, and responsible business models. The objective of the study was to analyze the relationship between digital entrepreneurship strategies and the sustainability of new businesses in Latin American emerging contexts. The methodology followed an exploratory, documentary, and analytical literature review based on scientific publications, books, book chapters, institutional reports, and technical documents published between 2015 and 2025. The results show that e-commerce, digital platforms, data analytics, digital marketing, fintech solutions, and automation promote scalability, productivity, and business permanence when connected with digital capabilities, financial management, and market knowledge. The discussion warns that digitalization may also reproduce social gaps, economic fragility, and environmental impacts when it is not assessed through an integrated sustainability perspective. It is concluded that the sustainability of digital ventures requires a balance between profitability, social inclusion, organizational resilience, and environmental responsibility.

Keywords: digital entrepreneurship; business sustainability; emerging markets; digital capabilities; new businesses.

1. Introducción

La expansión del emprendimiento digital en Latinoamérica se ha convertido en un eje estratégico para comprender la creación y sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes, especialmente porque las empresas emprendedoras operan en entornos donde la tecnología permite reducir barreras de entrada, ampliar mercados y acelerar modelos de negocio basados en plataformas, datos y servicios digitales. En 2023, 418 millones de personas usaban internet móvil en la región, equivalentes al 65% de la población, mientras que las tecnologías móviles aportaron USD 520.000 millones, aproximadamente el 8% del PIB regional (GSMA, 2024). Esta base de conectividad es particularmente relevante porque las mipymes representan el 99% de las empresas latinoamericanas, generan el 61% del empleo formal y aportan el 25% de la producción, aunque mantienen brechas persistentes de productividad frente a las grandes empresas (CEPAL, 2019).

El dinamismo tecnológico también se expresa en el crecimiento acelerado del comercio electrónico y del financiamiento emprendedor, dos condiciones que modifican la manera en que los nuevos negocios diseñan, validan y escalan sus propuestas de valor. Las ventas de comercio electrónico en 15 países latinoamericanos pasaron de USD 146.000 millones en 2018 a una proyección de

USD 509.000 millones en 2023, lo que evidencia una expansión de más de tres veces en cinco años (Mulder/CEPAL, 2023). En paralelo, la inversión de capital de riesgo en tecnología latinoamericana se estabilizó en USD 4.500 millones distribuidos en 751 transacciones durante 2024, con Brasil y México capturando el 70% de los dólares invertidos y fintech concentrando el 61% del capital sectorial (LAVCA, 2025).

La relevancia del fenómeno aumenta porque la digitalización no opera en un vacío económico, sino en una región caracterizada por bajo crecimiento, desigualdad, informalidad y restricciones de financiamiento. En 2023, la productividad laboral promedio de América Latina y el Caribe fue apenas el 33% de la observada en la OCDE, mientras que la pobreza alcanzó al 26,8% de la población en 2024 y más de la mitad de los trabajadores permaneció en empleos informales (OECD et al., 2024). Si las empresas emprendedoras no logran convertir la adopción tecnológica en eficiencia, inclusión y sostenibilidad financiera, la región corre el riesgo de reproducir negocios digitales de corta vida, dependientes de subsidios, rondas de inversión o mercados urbanos saturados, sin resolver brechas productivas ni sociales (Hockerts & Wüstenhagen, 2010).

La literatura sobre emprendimiento digital ha mostrado que las tecnologías digitales transforman la acción emprendedora porque vuelven más porosos los límites entre producto, proceso, mercado y actor, permitiendo formas de creación de valor más distribuidas, escalables y reconfigurables (Nambisan, 2017). Esta perspectiva se complementa con el enfoque de ecosistemas emprendedores digitales, según el cual las plataformas, los datos, la conectividad y las comunidades de usuarios generan “afordancias” que modifican la localización, el acceso a recursos y la identificación de oportunidades (Autio et al., 2018). Sin embargo, cuando la sostenibilidad se incorpora al análisis, el desafío ya no se limita a crecer rápido: implica integrar resultados económicos, sociales y ambientales en el modelo de negocio, tal como advierte la literatura sobre sostenibilidad digital y emprendimiento (George et al., 2021).

Los estudios recientes han avanzado en conectar emprendimiento digital y sostenibilidad, pero todavía presentan brechas importantes para mercados emergentes latinoamericanos. Una revisión bibliométrica de 58 publicaciones identificó tres líneas dominantes —innovación y emprendimiento, transformación digital y modelos de negocio, y sostenibilidad vinculada a los ODS—, aunque con escasa integración empírica entre capacidades digitales, desempeño financiero y sostenibilidad en nuevas empresas (Fernandes et al., 2023). De modo similar, una revisión de 74 artículos sobre transformación digital sostenible en pymes halló que muchas mediciones de desempeño no incorporan simultáneamente las dimensiones económica, social y ambiental (Melo et al., 2023). Esta limitación es crítica porque las startups y mipymes latinoamericanas suelen enfrentar restricciones de capital, talento digital, regulación, ciberseguridad y acceso a mercados internacionales, factores que pueden alterar la relación entre digitalización y sostenibilidad.

La evidencia disponible también sugiere que la relación entre digitalización y sostenibilidad no es automática, homogénea ni necesariamente positiva. Aunque las estrategias digitales son frecuentes en la región, el Índice de Políticas para PyMEs de América Latina y el Caribe reporta una puntuación promedio de 4,16 en la dimensión de digitalización para nueve países analizados, con diferencias en conectividad, infraestructura, alfabetización digital e instrumentos de apoyo a pymes (OECD/CAF/SELA, 2024). A ello se suma que la economía digital global tiene costos ambientales crecientes: los envíos anuales de teléfonos inteligentes alcanzaron 1.200 millones en 2023, los dispositivos IoT podrían llegar a 39.000 millones en 2029 y las ventas empresariales de comercio electrónico crecieron casi 60% entre 2016 y 2022, hasta USD 27 billones (UNCTAD, 2024).

Este estudio resulta conveniente porque permite analizar a las empresas emprendedoras latinoamericanas no solo como unidades de innovación tecnológica, sino como organizaciones que deben equilibrar crecimiento, rentabilidad, resiliencia e impacto sostenible en condiciones institucionales inestables. Su objetivo general es analizar la relación entre las estrategias de emprendimiento digital y la sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes latinoamericanos. Para ello, se propone describir las estrategias digitales predominantes, determinar su asociación con indicadores de sostenibilidad económica, social y ambiental, y comparar cómo el acceso a financiamiento, capacidades digitales y orientación al mercado inciden en la sostenibilidad de las empresas emprendedoras. La viabilidad del estudio se sustenta en la disponibilidad de reportes regionales, bases empresariales, encuestas a emprendedores y datos secundarios 2023–2025, siempre bajo criterios éticos de anonimato, consentimiento informado y uso agregado de información (Avelar et al., 2024; Nambisan, 2017).

La contribución esperada consiste en articular un marco explicativo que conecte estrategias digitales —plataformas, comercio electrónico, analítica de datos, marketing digital, fintech y automatización— con tres dimensiones de sostenibilidad empresarial: continuidad financiera, generación de valor social y responsabilidad ambiental. La originalidad del trabajo radica en desplazar el análisis desde la adopción tecnológica aislada hacia la sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes, donde los efectos de la digitalización dependen de capacidades internas, condiciones de ecosistema, acceso a capital y restricciones institucionales. Al abordar esa brecha, el artículo puede aportar evidencia útil para emprendedores, incubadoras, inversionistas y responsables de política pública que buscan que el crecimiento digital latinoamericano no se limite a aumentar transacciones, sino que fortalezca empresas capaces de sobrevivir, escalar y contribuir al desarrollo sostenible (George et al., 2021; OECD et al., 2024).

2. Materiales y métodos

La metodología se concibió desde una lógica exploratoria de revisión bibliográfica, adecuada para examinar un campo de conocimiento en consolidación donde convergen emprendimiento digital, sostenibilidad empresarial y mercados emergentes. La unidad de análisis estuvo constituida por publicaciones científicas, libros académicos, capítulos especializados, informes institucionales y documentos técnicos vinculados con empresas emprendedoras de base tecnológica en Latinoamérica. Esta orientación permitió reconocer tendencias conceptuales, enfoques metodológicos, variables recurrentes y vacíos de investigación sin pretender medir causalidad ni estimar efectos estadísticos entre variables.

La revisión se organizó como un proceso documental, analítico y sintético, orientado a construir una base argumental rigurosa para interpretar la relación entre estrategias digitales y sostenibilidad de nuevos negocios. El corpus documental se delimitó temporalmente entre 2015 y 2025, con el fin de captar la evolución reciente del emprendimiento digital, el crecimiento de plataformas, el comercio electrónico, la transformación digital de pymes y la incorporación de criterios de sostenibilidad en modelos de negocio emergentes. Esta estrategia favoreció una revisión amplia, pero controlada, del fenómeno estudiado.

Las ecuaciones de búsqueda combinaron descriptores centrales y operadores booleanos para recuperar documentos pertinentes al objeto de estudio. Se emplearon expresiones como “digital entrepreneurship” OR “emprendimiento digital”, “sustainable entrepreneurship” OR “sostenibilidad empresarial”, “new ventures” OR “nuevos negocios”, “emerging markets” OR “mercados emergentes”, “Latin America” OR “Latinoamérica”, “digital business models”, “platform economy”, “SMEs”, “startups” y “technology-based entrepreneurship”. La búsqueda se organizó en cuatro bloques temáticos: estrategias digitales, sostenibilidad de nuevos negocios, capacidades emprendedoras y condiciones del ecosistema en mercados emergentes. Esta combinación permitió evitar una revisión dispersa y concentrar el análisis en la intersección entre digitalización, emprendimiento y sostenibilidad.

Los criterios de inclusión consideraron documentos publicados entre 2015 y 2025, disponibles en texto completo, relacionados con emprendimientos, startups, mipymes tecnológicas o empresas emprendedoras en mercados emergentes, y vinculados con al menos una dimensión de sostenibilidad económica, social o ambiental. También se incorporaron estudios empíricos, revisiones teóricas, revisiones bibliométricas, marcos conceptuales e informes regionales cuando aportaban datos comparables o categorías analíticas relevantes. Se excluyeron documentos duplicados, textos sin autoría verificable, publicaciones sin relación directa con emprendimiento digital, trabajos centrados únicamente en grandes corporaciones y documentos de opinión sin sustento metodológico. La aplicación de estos filtros buscó fortalecer la consistencia del corpus y reducir sesgos de selección.

La información seleccionada se organizó mediante una matriz de extracción documental compuesta por 12 campos: autor, año, país o región, tipo de documento, objetivo, enfoque metodológico, población o unidad de análisis, estrategia digital examinada, dimensión de sostenibilidad abordada, principales hallazgos, limitaciones declaradas y aporte al presente estudio. A partir de esta matriz se realizó una codificación temática que agrupó los documentos en categorías como plataformas digitales, comercio electrónico, marketing digital, fintech, analítica de datos, capacidades digitales, innovación sostenible, desempeño financiero, impacto social y responsabilidad ambiental. Este procedimiento facilitó comparar convergencias, tensiones y vacíos en la literatura sin transformar la revisión en un metaanálisis.

La síntesis de la evidencia se desarrolló de manera narrativa e integradora, articulando los hallazgos según su contribución a la comprensión de las estrategias de emprendimiento digital y su relación con la sostenibilidad de nuevos negocios. En lugar de limitarse a resumir autores, el análisis contrastó enfoques teóricos, tipos de evidencia, contextos geográficos y variables utilizadas para explicar la continuidad, escalabilidad e impacto de las empresas emprendedoras. La validez del procedimiento se reforzó mediante la triangulación entre literatura científica, reportes institucionales y documentos regionales, así como mediante la revisión cruzada de conceptos clave. De este modo, la metodología permitió construir una lectura crítica del campo y no solo una acumulación descriptiva de antecedentes.

El tratamiento ético de la información se basó en el uso responsable de fuentes secundarias, el respeto por la autoría intelectual y la citación completa de los documentos empleados. Al no involucrar participantes humanos, encuestas, entrevistas ni datos sensibles de empresas específicas, el estudio no requirió consentimiento informado individual; sin embargo, se mantuvo el criterio de transparencia en la selección, depuración y análisis del material bibliográfico. Las limitaciones metodológicas se relacionan con la posible sobrerepresentación de literatura en inglés, la disponibilidad desigual de estudios latinoamericanos indexados y la heterogeneidad conceptual entre emprendimiento digital, transformación digital y sostenibilidad empresarial. Estas restricciones fueron consideradas como parte del carácter exploratorio de la revisión.

3. Resultados

3.1. Estrategias digitales y sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes

La revisión permite sostener que las estrategias digitales constituyen un vector de transformación para las empresas emprendedoras en mercados emergentes, pero su contribución a la sostenibilidad no depende de la simple adopción tecnológica, sino de la capacidad para articular tecnologías, modelos de negocio, recursos organizacionales y condiciones institucionales. En Latinoamérica, esta discusión

adquiere especial relevancia porque la conectividad móvil ya configura una infraestructura económica de gran escala: en 2023, 418 millones de personas usaban internet móvil en la región, equivalentes al 65% de la población, aunque todavía 225 millones permanecían sin acceso efectivo a internet móvil (GSMA, 2024). En este escenario, la digitalización amplía las posibilidades de creación de valor, pero también expone a los nuevos negocios a tensiones de financiamiento, informalidad, desigualdad territorial, presión competitiva y riesgos ambientales, lo que exige analizar la sostenibilidad como un resultado multidimensional y no como una consecuencia automática del crecimiento digital (George et al., 2021; Nambisan, 2017).

3.1.1. Estrategias digitales orientadas a la escalabilidad del negocio

Las estrategias digitales orientadas a la escalabilidad se distinguen porque permiten que las empresas emprendedoras aumenten usuarios, transacciones o cobertura geográfica sin que los costos crezcan en la misma proporción que los ingresos. Esta lógica se apoya en la modularidad tecnológica, la reutilización de software, la automatización de procesos, la analítica de datos y la arquitectura de plataformas, elementos que reducen fricciones de expansión y aceleran la experimentación con clientes (Nambisan, 2017; Huang et al., 2017). La escalabilidad digital, por tanto, no equivale únicamente a “vender por internet”; implica diseñar un sistema organizacional capaz de aprender del mercado, ajustar la propuesta de valor, integrar canales digitales y sostener el crecimiento sin deteriorar la calidad del servicio. En este sentido, los nuevos negocios que escalan de forma sostenible no son aquellos que solo captan usuarios rápidamente, sino aquellos que convierten la información generada por la interacción digital en decisiones de producto, segmentación, precios, retención y mejora continua (Huang et al., 2017).

En Latinoamérica, las estrategias de escalabilidad suelen materializarse mediante comercio electrónico, aplicaciones móviles, pagos digitales, marketplaces, redes sociales, soluciones SaaS, automatización de atención al cliente y logística apoyada en datos. El crecimiento regional del comercio electrónico confirma la relevancia de este patrón: estimaciones basadas en 15 mercados latinoamericanos muestran que las ventas pasaron de USD 146.000 millones en 2018 a alrededor de USD 509.000 millones en 2023, lo que representa una expansión acelerada del espacio transaccional digital (Mulder/CEPAL, 2024). Esta dinámica abre oportunidades para empresas emprendedoras con recursos limitados, porque reduce la dependencia de puntos físicos, permite probar nichos con menor inversión inicial y facilita procesos de internacionalización temprana. No obstante, la escalabilidad exige capacidades de gestión que superan el marketing digital: requiere métricas de adquisición y retención, interoperabilidad tecnológica, protección de datos, eficiencia logística y disciplina financiera para evitar crecimientos artificiales basados en descuentos o subsidios insostenibles (Autio et al., 2018; Nambisan, 2017).

El hallazgo más relevante es que la escalabilidad digital en mercados emergentes opera bajo una paradoja: las tecnologías digitales reducen barreras de entrada, pero

también intensifican la competencia y aceleran la obsolescencia de modelos de negocio poco diferenciados. Las empresas emprendedoras pueden acceder a clientes con menor inversión comercial, pero también compiten con plataformas globales, actores regionales consolidados y soluciones imitables en ciclos muy cortos (Autio et al., 2018). Por ello, una estrategia digital escalable debe sustentarse en ventajas difíciles de copiar, como conocimiento del mercado local, confianza del usuario, diseño adaptado a restricciones territoriales, alianzas estratégicas, reputación digital y capacidad de recombinar datos con innovación de servicio. La escalabilidad sostenible, en consecuencia, no se mide solo por el número de descargas, seguidores o ventas iniciales, sino por la posibilidad de convertir crecimiento en permanencia, rentabilidad y aprendizaje acumulativo (Huang et al., 2017; Nambisan, 2017).

3.1.2. Contribución de la digitalización a la sostenibilidad económica

La digitalización contribuye a la sostenibilidad económica cuando fortalece la estructura de ingresos, reduce costos de operación, incrementa la productividad y permite que las empresas emprendedoras resistan fluctuaciones del mercado sin depender exclusivamente de financiamiento externo. En mercados emergentes, esta contribución es especialmente importante porque las mipymes representan el 99% de las empresas latinoamericanas, generan el 61% del empleo formal y aportan cerca del 25% de la producción regional, lo que revela una brecha persistente entre su peso laboral y su productividad económica (CEPAL, 2019). Desde esta perspectiva, la digitalización puede funcionar como una palanca de productividad si permite automatizar procesos administrativos, disminuir intermediaciones, mejorar el acceso a clientes, optimizar inventarios y reducir costos de información. Sin embargo, su efecto económico depende de que la empresa traduzca la tecnología en eficiencia real, y no únicamente en presencia digital fragmentada o gastos recurrentes en herramientas inconexas (Avelar et al., 2024; Melo et al., 2023).

La sostenibilidad económica de los nuevos negocios digitales también está asociada con la calidad del modelo de ingresos. En la revisión se observa que muchas empresas emprendedoras priorizan la expansión inicial del mercado, pero descuidan variables críticas como margen bruto, costo de adquisición de clientes, tasa de recompra, valor de vida del cliente, liquidez operativa y dependencia de capital de riesgo. Esta tensión se ha vuelto más visible después del ajuste global del financiamiento tecnológico, cuando los inversionistas comenzaron a privilegiar negocios con rutas claras hacia rentabilidad, eficiencia y generación de caja (Avelar et al., 2024). En Latinoamérica, donde el acceso al crédito y al capital de crecimiento es desigual, la digitalización económicamente sostenible debe orientarse a construir unidades de negocio viables, no solo a capturar crecimiento de corto plazo. Por ello, las estrategias digitales más robustas son aquellas que combinan automatización, diferenciación, control de costos y monetización progresiva, evitando que la empresa dependa de rondas sucesivas de inversión para sostener operaciones básicas (George et al., 2021; Melo et al., 2023).

La política pública también condiciona la sostenibilidad económica de la digitalización, porque los nuevos negocios requieren infraestructura, habilidades, regulación clara, interoperabilidad de pagos, ciberseguridad y mecanismos de apoyo a la transformación digital. El *SME Policy Index: Latin America and the Caribbean 2024* muestra que la región ha avanzado en la incorporación de dimensiones vinculadas con transformación digital y economía verde dentro de las políticas para pymes, pero persisten diferencias entre países en capacidades institucionales, conectividad, financiamiento y servicios de apoyo empresarial (OECD/CAF/SELA, 2024). Esta heterogeneidad implica que dos emprendimientos con estrategias digitales similares pueden obtener resultados económicos distintos según el ecosistema donde operan. Por tanto, la digitalización no debe analizarse como una variable aislada, sino como una práctica empresarial situada en marcos institucionales que pueden acelerar o restringir la productividad de los nuevos negocios (Autio et al., 2018; OECD/CAF/SELA, 2024).

3.1.3. Relación entre capacidades digitales y permanencia empresarial

La permanencia empresarial depende menos de la cantidad de tecnologías adoptadas que de la capacidad para integrarlas de manera estratégica en la operación del negocio. Las capacidades digitales incluyen habilidades para seleccionar herramientas, gestionar datos, automatizar procesos, diseñar experiencias digitales, proteger información, aprender del comportamiento del usuario y adaptar el modelo de negocio ante cambios del entorno (Ngoasong, 2018; Nambisan, 2017). En contextos de escasez de recursos, estas capacidades se vuelven todavía más relevantes porque los emprendedores no pueden absorber indefinidamente errores tecnológicos, inversiones improductivas o fallas de seguridad. La literatura muestra que las competencias digitales emprendedoras funcionan como mediadoras entre tecnología disponible y desempeño organizacional: una empresa puede tener acceso a plataformas, redes sociales o pagos digitales, pero fracasar si no cuenta con criterios para integrarlos a una propuesta de valor coherente (Ngoasong, 2018).

La permanencia también exige capacidades dinámicas, entendidas como la facultad de reconfigurar recursos, procesos y alianzas cuando cambian las condiciones del mercado. En emprendimientos digitales, esta reconfiguración se observa en la rapidez para modificar funcionalidades, migrar canales, rediseñar precios, automatizar tareas o incorporar nuevas fuentes de datos (Nambisan, 2017). Sin embargo, en mercados emergentes estas capacidades no se desarrollan en condiciones ideales: las empresas enfrentan costos de conectividad, brechas de talento, limitaciones de financiamiento, informalidad de proveedores, incertidumbre regulatoria y consumidores con distintos niveles de alfabetización digital. De allí que la permanencia no dependa únicamente de innovar, sino de aprender a operar con restricciones y convertirlas en conocimiento organizacional acumulado. La revisión de Melo et al. (2023) refuerza esta lectura al señalar que las evaluaciones de transformación digital en pymes deben considerar el desempeño de manera amplia,

incluyendo factores económicos, sociales y ambientales, y no solo indicadores tecnológicos.

El vínculo entre capacidades digitales y permanencia empresarial también se expresa en la gestión de confianza. En los nuevos negocios digitales, la relación con el cliente está mediada por interfaces, datos personales, pagos electrónicos, entregas, calificaciones y soporte remoto, por lo que cualquier falla puede afectar reputación y continuidad. En mercados emergentes, donde la desconfianza institucional y la informalidad pueden ser elevadas, la confianza digital se convierte en un activo estratégico que reduce incertidumbre y favorece la repetición de compra (Autio et al., 2018; Ngoasong, 2018). Esto explica por qué las empresas emprendedoras que sobreviven no necesariamente son las primeras en adoptar tecnología, sino las que desarrollan rutinas para proteger datos, responder oportunamente, asegurar trazabilidad, transparentar condiciones de venta y construir legitimidad frente a usuarios, proveedores e inversionistas. La permanencia empresarial, por tanto, no deriva de la digitalización superficial, sino de la institucionalización de capacidades digitales en la cultura operativa del negocio (Nambisan, 2017).

3.1.4. Impacto social de los emprendimientos digitales

Los emprendimientos digitales pueden generar impacto social cuando amplían el acceso a bienes, servicios, información, financiamiento, educación, salud, empleabilidad o soluciones productivas para grupos tradicionalmente excluidos. En Latinoamérica, este potencial es relevante porque la región mantiene brechas estructurales de pobreza, productividad e informalidad; en 2024, la pobreza afectaba al 26,8% de la población regional, mientras que la productividad laboral promedio en 2023 equivalía apenas al 33% de la observada en la OCDE (OECD et al., 2024). Frente a ese escenario, los nuevos negocios digitales pueden contribuir a reducir costos de búsqueda, acercar servicios a territorios periféricos, crear canales de comercialización para pequeños productores y facilitar inclusión financiera mediante soluciones fintech. No obstante, el impacto social solo se materializa cuando el diseño tecnológico se orienta a resolver restricciones reales de acceso, asequibilidad, confianza y usabilidad, no cuando reproduce modelos pensados exclusivamente para consumidores urbanos de ingresos medios y altos (George et al., 2021; GSMA, 2024).

El impacto social también debe evaluarse con cautela, porque la digitalización puede producir inclusión económica y, al mismo tiempo, precarización laboral o exclusión algorítmica. Las plataformas pueden ofrecer oportunidades de ingreso flexible, pero también trasladar riesgos operativos a trabajadores independientes, fragmentar la protección social y promover relaciones laborales ambiguas. Asimismo, los modelos basados en datos pueden mejorar la segmentación de servicios, pero también excluir usuarios con baja trazabilidad financiera, conectividad irregular o escasa alfabetización digital (George et al., 2021). En la región, la brecha de uso móvil confirma esta tensión: aunque la conectividad ha crecido de forma sostenida, 225 millones de personas aún no accedían a internet móvil a finales de 2023, lo que limita

la posibilidad de que el emprendimiento digital funcione como mecanismo universal de inclusión (GSMA, 2024). Por ello, la sostenibilidad social exige incorporar criterios de accesibilidad, protección de datos, inclusión territorial y responsabilidad frente a los efectos laborales de la intermediación digital (George et al., 2021).

El aporte social de las empresas emprendedoras digitales es más sólido cuando su propuesta de valor se encuentra conectada con problemas específicos del territorio. En mercados emergentes, la innovación socialmente relevante no siempre proviene de tecnologías sofisticadas, sino de soluciones frugales que combinan telefonía móvil, pagos digitales, geolocalización, inteligencia de datos o plataformas de bajo costo para resolver fallas de mercado. Esta orientación permite que los nuevos negocios atiendan necesidades de micronegocios, productores rurales, consumidores subatendidos o comunidades con limitado acceso a servicios formales (Nambisan, 2017; George et al., 2021). Sin embargo, para que dicho impacto sea sostenible, debe integrarse al modelo económico del emprendimiento; de lo contrario, la dimensión social puede quedar reducida a discurso reputacional o dependencia de subvenciones externas. La sostenibilidad social, por tanto, requiere que inclusión, rentabilidad y continuidad operativa se refuercen mutuamente (Avelar et al., 2024; George et al., 2021).

3.1.5. Limitaciones ambientales y riesgos de la sostenibilidad digital

La sostenibilidad digital enfrenta una tensión de fondo: las tecnologías digitales pueden reducir desplazamientos, optimizar recursos, mejorar trazabilidad y apoyar modelos circulares, pero también incrementan consumo energético, demanda de minerales, obsolescencia de dispositivos, residuos electrónicos y presión sobre centros de datos. El *Digital Economy Report 2024* advierte que los envíos anuales de teléfonos inteligentes llegaron a 1.200 millones en 2023, que los dispositivos de internet de las cosas podrían alcanzar 39.000 millones en 2029 y que las ventas empresariales de comercio electrónico crecieron casi 60% entre 2016 y 2022 hasta llegar a USD 27 billones (UNCTAD, 2024). Estos datos muestran que la economía digital no es ambientalmente neutra: su aparente inmaterialidad descansa sobre infraestructuras físicas intensivas en energía, agua, minerales y logística. Por ello, las empresas emprendedoras no deberían asumir que todo modelo digital es sostenible por definición, sino evaluar su huella material a lo largo de la cadena de valor (George et al., 2021; UNCTAD, 2024).

La expansión de centros de datos, inteligencia artificial, servicios en la nube y comercio electrónico intensifica esta preocupación. UNCTAD (2024) reporta que, entre 2018 y 2022, el consumo eléctrico de 13 de los mayores operadores de centros de datos se duplicó con creces; además, los centros de datos consumieron aproximadamente 460 TWh de electricidad en 2022 y podrían duplicar ese consumo hacia 2026. Esta tendencia resulta crítica para los nuevos negocios digitales porque muchos de ellos externalizan sus operaciones tecnológicas a proveedores de nube, plataformas de análisis, pasarelas de pago, herramientas de marketing automatizado

y servicios de inteligencia artificial, trasladando parte de su impacto ambiental a infraestructuras que no siempre son visibles en sus reportes internos. En consecuencia, una estrategia digital ambientalmente responsable debe incluir eficiencia de software, selección de proveedores con compromisos verificables, reducción de residuos electrónicos, uso racional de datos, optimización logística y medición de impactos indirectos (George et al., 2021; UNCTAD, 2024).

El riesgo ambiental también aparece en la logística del comercio electrónico, especialmente cuando el crecimiento de pedidos se acompaña de embalajes de un solo uso, entregas fragmentadas, devoluciones frecuentes y presión por tiempos de despacho cada vez más cortos. En mercados emergentes, donde la infraestructura urbana, la gestión de residuos y la regulación ambiental pueden ser desiguales, estos efectos pueden intensificarse si las empresas emprendedoras compiten exclusivamente por conveniencia y velocidad. La sostenibilidad digital exige entonces rediseñar la promesa de valor: no basta con ofrecer compras rápidas o servicios ubicuos, sino que se requiere incorporar métricas de eficiencia energética, circularidad, reducción de desperdicios y transparencia ambiental (UNCTAD, 2024). Desde esta perspectiva, las estrategias digitales sostenibles deben transitar de una lógica de crecimiento ilimitado hacia una lógica de crecimiento responsable, donde la eficiencia tecnológica se combine con criterios ambientales verificables (George et al., 2021; Melo et al., 2023).

3.1.6. Brechas entre adopción tecnológica y sostenibilidad integral

La principal brecha identificada en la revisión es la confusión entre adopción tecnológica y sostenibilidad integral. Muchas empresas emprendedoras incorporan redes sociales, comercio electrónico, pagos digitales o automatización, pero no necesariamente integran indicadores de continuidad financiera, impacto social y responsabilidad ambiental en su modelo de gestión. Fernandes et al. (2023) muestran que la investigación sobre emprendimiento digital y sostenibilidad se ha concentrado en innovación, transformación digital, modelos de negocio y ODS, pero todavía requiere mayor integración analítica entre creación de valor digital y resultados sostenibles. Esta brecha es especialmente relevante en mercados emergentes, donde una empresa puede parecer innovadora por su uso intensivo de tecnología, aunque mantenga fragilidad financiera, exclusión de usuarios vulnerables o impactos ambientales no medidos. Por tanto, la sostenibilidad integral exige pasar de indicadores de adopción —número de herramientas, canales o plataformas— a indicadores de desempeño sostenible (Fernandes et al., 2023; Melo et al., 2023).

Otra brecha se ubica en la medición. Melo et al. (2023) revisaron 74 artículos sobre transformación digital sostenible en pymes y señalaron que muchas evaluaciones de desempeño no incorporan simultáneamente las dimensiones económica, social y ambiental. Este vacío metodológico dificulta comparar resultados entre empresas, sectores y países, además de limitar la posibilidad de diseñar políticas públicas basadas en evidencia. En la práctica, una empresa puede reportar crecimiento de

ventas digitales, pero no medir rentabilidad neta, estabilidad del empleo, accesibilidad para usuarios de bajos ingresos, emisiones asociadas a logística o consumo de recursos digitales. La consecuencia es una sostenibilidad parcial, donde se privilegia aquello que resulta más fácil de medir —ventas, tráfico, descargas— y se omiten impactos de mayor complejidad. De ahí que los nuevos negocios en mercados emergentes requieran matrices de evaluación que articulen escalabilidad, resiliencia económica, inclusión social y huella ambiental (Melo et al., 2023; Avelar et al., 2024).

La brecha final es contextual: buena parte de los marcos de emprendimiento digital se ha construido desde economías avanzadas, donde existen mejores condiciones de infraestructura, financiamiento, institucionalidad, confianza digital y capital humano. En Latinoamérica, las empresas emprendedoras operan en ecosistemas con avances importantes, pero también con desigualdades territoriales, brechas de habilidades, limitaciones regulatorias y restricciones de acceso a capital (OECD/CAF/SELA, 2024). Esto significa que las estrategias digitales no pueden transferirse mecánicamente desde contextos desarrollados; deben adaptarse a mercados donde la informalidad, la volatilidad macroeconómica y la fragmentación institucional modifican la relación entre tecnología y sostenibilidad. En consecuencia, la originalidad del análisis radica en comprender que la sostenibilidad de los nuevos negocios digitales en mercados emergentes no depende únicamente de adoptar herramientas, sino de construir capacidades, indicadores y modelos de negocio capaces de convertir la digitalización en valor económico, social y ambiental perdurable (Autio et al., 2018; George et al., 2021; Nambisan, 2017).

4. Discusión

Los resultados permiten sostener que las estrategias digitales constituyen una condición habilitante, aunque no suficiente, para la sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes. En el caso latinoamericano, la digitalización se despliega sobre una estructura empresarial intensamente fragmentada, donde las mipymes representan el 99% de las empresas, generan el 61% del empleo formal y aportan apenas el 25% de la producción regional, lo que revela una brecha de productividad que no puede resolverse solo mediante presencia en plataformas o comercio electrónico (CEPAL, 2019). Esta asimetría confirma que el emprendimiento digital debe analizarse como una arquitectura de capacidades, modelos de negocio y condiciones institucionales, más que como una adopción instrumental de tecnologías (Nambisan, 2017; Autio et al., 2018). En consecuencia, la sostenibilidad de las empresas emprendedoras depende de su aptitud para transformar conectividad, datos, automatización y canales digitales en eficiencia operativa, legitimidad de mercado y continuidad financiera.

La escalabilidad aparece como el primer eje crítico de discusión, porque las tecnologías digitales permiten expandir mercados, usuarios y transacciones con costos marginales relativamente decrecientes; sin embargo, ese crecimiento solo

adquiere valor estratégico cuando se acompaña de aprendizaje organizacional y disciplina económica. Huang et al. (2017) explican que las empresas digitales escalan rápidamente mediante operaciones basadas en datos, lanzamientos instantáneos y transformaciones ágiles, pero tales mecanismos pueden volverse frágiles si se orientan únicamente a capturar usuarios sin consolidar ingresos recurrentes, retención y márgenes sostenibles. En Latinoamérica, esta tensión es especialmente visible porque el comercio electrónico y los pagos digitales han ampliado el acceso a mercados, aunque también han intensificado la competencia, la dependencia de plataformas dominantes y la presión por descuentos continuos. Así, la escalabilidad no debe confundirse con crecimiento acelerado, sino con la capacidad de sostener expansión sin erosionar liquidez, reputación ni propuesta de valor (Nambisan, 2017; Huang et al., 2017).

La contribución de la digitalización a la sostenibilidad económica resulta más convincente cuando las empresas emprendedoras logran convertir herramientas digitales en productividad, no solo en visibilidad comercial. La evidencia regional muestra que en 2023 las tecnologías móviles generaron USD 520.000 millones en valor económico agregado, equivalentes al 8% del PIB de América Latina, y que 418 millones de personas usaban internet móvil, lo que configura una base de mercado significativa para nuevos negocios digitales (GSMA, 2024). No obstante, la productividad laboral promedio de América Latina y el Caribe equivalía apenas al 33% de la OCDE en 2023, de modo que la digitalización debe contribuir a resolver ineficiencias estructurales mediante automatización, trazabilidad, gestión de inventarios, inteligencia comercial y reducción de costos de transacción (OECD et al., 2024). En este sentido, la sostenibilidad económica se expresa menos en la adopción de aplicaciones aisladas y más en la integración coherente de tecnología, modelo de ingresos y capacidad operativa (Avelar et al., 2024; Melo et al., 2023).

Las capacidades digitales emergen como el principal mecanismo explicativo entre adopción tecnológica y permanencia empresarial. Ngoasong (2018) demuestra que, en contextos de escasez de recursos, las competencias digitales emprendedoras no se reducen al uso de dispositivos o plataformas, sino que incorporan comprensión del entorno institucional, lectura de restricciones locales, gestión de recursos limitados y habilidad para recombinar tecnología con oportunidades de mercado. Esta perspectiva es especialmente pertinente para mercados emergentes, donde los nuevos negocios enfrentan conectividad desigual, informalidad de proveedores, brechas de talento, costos financieros elevados y entornos regulatorios heterogéneos. Por ello, la permanencia empresarial no depende de incorporar más tecnologías, sino de construir rutinas para seleccionar, integrar, evaluar y ajustar herramientas digitales en función de objetivos económicos, sociales y ambientales. La tecnología, por sí sola, no garantiza supervivencia; lo decisivo es la capacidad organizacional para convertirla en aprendizaje acumulativo (Ngoasong, 2018; Melo et al., 2023).

El impacto social de los emprendimientos digitales debe discutirse desde una posición matizada, porque la digitalización puede ampliar oportunidades, pero también

reproducir exclusiones preexistentes. George et al. (2021) sostienen que las tecnologías digitales pueden contribuir a enfrentar grandes desafíos sociales y ambientales mediante nuevas formas de innovación emprendedora; sin embargo, tal potencial depende de que los modelos de negocio incorporen deliberadamente accesibilidad, asequibilidad, protección de datos y pertinencia territorial. En América Latina, donde la pobreza alcanzó el 26,8% de la población en 2024 y una proporción significativa de hogares depende de ingresos informales, los emprendimientos digitales pueden facilitar inclusión financiera, comercialización de pequeños productores, acceso remoto a servicios y generación de ingresos flexibles (OECD et al., 2024). Aun así, la inclusión digital no puede presumirse automática, porque millones de personas permanecen fuera del uso efectivo de internet móvil y, por tanto, fuera de muchos circuitos de valor digital (GSMA, 2024).

La dimensión social también obliga a problematizar los efectos laborales y distributivos de la economía digital. Las plataformas y modelos basados en intermediación pueden abrir oportunidades de ingreso para trabajadores independientes y microemprendedores, pero también trasladar riesgos operativos, debilitar protección social y generar formas de precarización encubiertas si el crecimiento se sostiene sobre relaciones laborales ambiguas. Esta tensión es relevante porque la sostenibilidad social de un nuevo negocio no se limita a atender usuarios vulnerables, sino que implica examinar cómo se distribuyen los beneficios, costos y riesgos entre emprendedores, trabajadores, proveedores, consumidores y comunidades (George et al., 2021). Desde esta perspectiva, un emprendimiento digital sostenible debe diseñar métricas que excedan ventas, tráfico o descargas e incorporen calidad del empleo, inclusión de usuarios subatendidos, confianza digital y protección de información personal. La legitimidad social, en consecuencia, se convierte en un activo estratégico para sobrevivir en mercados donde la confianza institucional suele ser limitada (Autio et al., 2018; George et al., 2021).

La discusión ambiental revela la mayor contradicción del emprendimiento digital: aquello que se presenta como “intangible” descansa sobre infraestructuras físicas intensivas en energía, minerales, agua, dispositivos y logística. UNCTAD (2024) advierte que los envíos anuales de teléfonos inteligentes alcanzaron 1.200 millones en 2023, que los dispositivos de internet de las cosas podrían llegar a 39.000 millones en 2029 y que las ventas empresariales de comercio electrónico crecieron casi 60% entre 2016 y 2022, hasta USD 27 billones. Estas cifras muestran que la sostenibilidad digital no puede restringirse a reducir papel, desplazamientos o presencia física; debe considerar residuos electrónicos, consumo energético de centros de datos, embalajes, devoluciones, última milla y obsolescencia tecnológica. Por ello, las empresas emprendedoras necesitan incorporar criterios de ecoeficiencia desde etapas tempranas, porque corregir externalidades ambientales en fases de crecimiento acelerado suele ser más costoso que diseñar modelos responsables desde el inicio (George et al., 2021; UNCTAD, 2024).

La principal brecha interpretativa consiste en que la literatura y la práctica empresarial todavía tienden a equiparar transformación digital con sostenibilidad integral. Fernandes et al. (2023) identifican que el campo de emprendimiento digital y sostenibilidad se ha organizado alrededor de innovación, modelos de negocio, transformación digital y ODS, pero continúa requiriendo una integración más robusta entre desempeño económico, impacto social y responsabilidad ambiental. De forma convergente, Melo et al. (2023) señalan que buena parte de los estudios sobre transformación digital sostenible en pymes no mide simultáneamente las tres dimensiones de desempeño, lo que limita la comparabilidad y la utilidad gerencial de los hallazgos. Esta brecha es crítica para mercados emergentes, porque una empresa puede exhibir alta adopción tecnológica y, al mismo tiempo, presentar fragilidad financiera, exclusión de usuarios con baja conectividad o impactos ambientales no contabilizados. La sostenibilidad integral exige, por tanto, desplazar el foco desde la herramienta hacia el sistema de valor que la empresa construye (Fernandes et al., 2023; Melo et al., 2023).

Desde una lectura teórica, los hallazgos confirman la necesidad de articular el enfoque de emprendimiento digital con la perspectiva de sostenibilidad empresarial. Nambisan (2017) plantea que las tecnologías digitales transforman la incertidumbre, los procesos y los resultados emprendedores, mientras que George et al. (2021) subrayan que la sostenibilidad digital implica usar innovaciones tecnológicas para enfrentar desafíos sociales y ambientales. La convergencia entre ambas perspectivas permite comprender que las empresas emprendedoras en mercados emergentes no solo deben innovar para crecer, sino crecer bajo restricciones de legitimidad, inclusión, rentabilidad y responsabilidad ecológica. Esto implica que las estrategias digitales deben evaluarse por su capacidad para producir valor perdurable, no por su novedad tecnológica. En términos analíticos, la contribución del artículo radica en proponer que escalabilidad, sostenibilidad económica, capacidades digitales, impacto social, riesgo ambiental y brechas de integración deben examinarse como dimensiones interdependientes de un mismo fenómeno (Nambisan, 2017; George et al., 2021).

En términos prácticos, la discusión sugiere que emprendedores, incubadoras, inversionistas y responsables de política pública deberían abandonar métricas superficiales de digitalización y adoptar marcos de evaluación más exigentes. Para las empresas emprendedoras, esto supone monitorear costos de adquisición, retención, margen, productividad, ciberseguridad, inclusión de usuarios, calidad del empleo y huella ambiental; para los ecosistemas de apoyo, implica diseñar programas que no solo financien adopción tecnológica, sino que fortalezcan capacidades directivas, gobernanza de datos, sostenibilidad financiera y medición de impacto. El *SME Policy Index: Latin America and the Caribbean 2024* muestra avances regionales en políticas para pymes, digitalización y recuperación sostenible, aunque persisten disparidades institucionales que condicionan los resultados empresariales (OECD/CAF/SELA, 2024). Por ello, la sostenibilidad de los nuevos negocios digitales dependerá de una doble madurez: la madurez interna de las empresas para gobernar

su crecimiento y la madurez del ecosistema para proveer infraestructura, talento, regulación y financiamiento adecuados (OECD/CAF/SELA, 2024; Avelar et al., 2024).

5. Conclusiones

Las estrategias de emprendimiento digital se consolidan como un componente decisivo para la sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes, siempre que su implementación trascienda la adopción instrumental de herramientas y se integre en la lógica estratégica del modelo de negocio. En el contexto latinoamericano, la digitalización ofrece oportunidades para ampliar mercados, reducir costos de transacción, diversificar canales comerciales y acelerar procesos de validación; sin embargo, su aporte real depende de la capacidad de las empresas emprendedoras para transformar conectividad, datos y plataformas en ventajas competitivas sostenibles (Nambisan, 2017; Autio et al., 2018).

La escalabilidad digital constituye una de las principales ventajas para los nuevos negocios, pero no debe confundirse con crecimiento acelerado ni con acumulación de usuarios sin rentabilidad. La evidencia discutida permite concluir que las empresas emprendedoras más sostenibles son aquellas que articulan comercio electrónico, automatización, analítica de datos, marketing digital y plataformas con una propuesta de valor diferenciada, una estructura de costos controlada y mecanismos de retención de clientes. De este modo, la escalabilidad solo se convierte en sostenibilidad cuando el crecimiento digital fortalece la eficiencia, la liquidez y la continuidad operativa del negocio (Huang et al., 2017; Avelar et al., 2024).

La sostenibilidad económica de los emprendimientos digitales depende, en gran medida, de las capacidades internas para convertir la tecnología en productividad. No basta con incorporar redes sociales, pagos digitales o canales de venta en línea; las empresas deben desarrollar competencias para gestionar información, interpretar datos, proteger activos digitales, optimizar procesos y adaptar sus decisiones a escenarios de incertidumbre. En mercados emergentes, donde existen restricciones de financiamiento, informalidad, brechas de talento e infraestructura desigual, estas capacidades digitales se convierten en un factor crítico de permanencia empresarial (Ngoasong, 2018; Melo et al., 2023).

Los emprendimientos digitales también pueden generar valor social cuando facilitan inclusión financiera, acceso a servicios, oportunidades de empleo, comercialización para pequeños productores y soluciones para poblaciones tradicionalmente subatendidas. No obstante, este potencial no es automático, porque la digitalización puede reproducir desigualdades si no considera accesibilidad, alfabetización digital, protección de datos, confianza del usuario y pertinencia territorial. Por tanto, la sostenibilidad social exige que las empresas emprendedoras integren criterios de inclusión desde el diseño mismo de sus productos, canales y relaciones con los usuarios (George et al., 2021; GSMA, 2024).

La dimensión ambiental representa uno de los desafíos menos atendidos en los nuevos negocios digitales, debido a que la economía digital suele presentarse como intangible pese a depender de infraestructura física, consumo energético, dispositivos, centros de datos, logística y residuos electrónicos. En consecuencia, los emprendimientos digitales sostenibles deben incorporar criterios de ecoeficiencia, reducción de embalajes, selección responsable de proveedores tecnológicos, optimización de entregas y medición de impactos ambientales indirectos. Esta conclusión resulta especialmente relevante porque el crecimiento digital sin gestión ambiental puede trasladar externalidades hacia dimensiones poco visibles del modelo de negocio (UNCTAD, 2024; George et al., 2021).

La principal conclusión integradora es que la adopción tecnológica no garantiza sostenibilidad integral. La sostenibilidad de nuevos negocios en mercados emergentes requiere una convergencia entre escalabilidad digital, rentabilidad, capacidades organizacionales, impacto social y responsabilidad ambiental. Por ello, el valor del emprendimiento digital no debe evaluarse únicamente por ventas, tráfico, descargas o expansión de usuarios, sino por su capacidad para sostenerse financieramente, generar beneficios sociales verificables y reducir riesgos ambientales. Esta perspectiva permite avanzar hacia una comprensión más rigurosa del emprendimiento digital como fenómeno económico, social y ambientalmente situado (Fernandes et al., 2023; Melo et al., 2023).

La investigación permite concluir que la originalidad del análisis radica en desplazar la mirada desde la tecnología como herramienta hacia la tecnología como sistema de creación de valor sostenible. Para la academia, el tema abre una agenda orientada a medir de forma integrada los efectos económicos, sociales y ambientales de la digitalización en empresas emprendedoras. Para la práctica empresarial, ofrece criterios para diseñar negocios digitales más resilientes, inclusivos y responsables. Para la política pública, evidencia la necesidad de fortalecer ecosistemas emprendedores con infraestructura, financiamiento, talento digital, regulación clara y apoyo a la sostenibilidad de largo plazo (OECD, CAF, & SELA, 2024; Autio et al., 2018).

CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.

Referencias Bibliográficas

Almenaba-Guerrero, Y. F., & Herrera-Sánchez, M. J. (2022). Diversidad e Inclusión en el Lugar de Trabajo: Prácticas en Ecuador Liderazgo y Cultura Organizacional. *Revista Científica Zambos*, 1(1), 69-85. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n1/22>

- Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D. W., & Wright, M. (2018). Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 72–95. <https://doi.org/10.1002/sej.1266>
- Avelar, S., Borges-Tiago, T., Almeida, A., & Tiago, F. (2024). Confluence of sustainable entrepreneurship, innovation, and digitalization in SMEs. *Journal of Business Research*, 170, Article 114346. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114346>
- Barcia-Zambrano, I. A. (2022). Evaluación de la viabilidad de una empresa de turismo rural en Santo Domingo de los Tsáchilas. *Journal of Economic and Social Science Research*, 2(1), 58–71. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v2/n1/47>
- Bravo-Bravo, I. F. (2023). Aplicación de blockchain en la trazabilidad de la cadena de suministro. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 1(2), 1-14. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v1/n2/11>
- Casanova-Villalba, C. I. (2022). Desafíos en el crecimiento empresarial en Santo Domingo: Un análisis de los factores clave en el periodo 2021-2022. *Journal of Economic and Social Science Research*, 2(3), 1–12. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v2/n3/53>
- Casanova-Villalba, C. I., Navarrete-Ortiz, J. D. C., & Concha-Ramirez, J. A. (2024). Blockchain y su aplicación en la contabilidad un análisis del estado del arte sobre sus beneficios y limitaciones. *Innova Science Journal*, 2(4), 27-38. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v2/n4/46>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Mipymes en América Latina: Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. Síntesis*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44603-mipymes-america-latina-un-fragil-desempeno-nuevos-desafios-politicas-fomento>
- Concha-Ramirez, J. A., & Navarrete-Ortiz, J. del C. (2023). Ética empresarial y responsabilidad social en la inteligencia artificial. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 1(3), 31-44. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v1/n3/18>
- Deza-Matías, A. H., Castrejón-Valdez, M., Rojas-Felipe, E., Contreras-Fernández, J. L., Mencia-Sánchez, N. G., Rodríguez-Deza, J. W., & Yaulilahua-Huacho, R. (2023). *Evaluación de la Satisfacción Laboral y Rendimiento Productivo de los Piscicultores Comunitarios*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.49>
- Espinosa Vera, A. J., & Mendoza Vargas, E. Y. (2024). *Innovación tecnológica para el desarrollo de los emprendimientos sociales*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.85>
- Fernandes, C., Pires, R., & Alves, M.-C. G. (2023). Digital entrepreneurship and sustainability: The state of the art and research agenda. *Economies*, 11(1), Article 3. <https://doi.org/10.3390/economies11010003>
- Flores-Murillo, C. R., Hoffmann-Jaramillo, K., Vallejo-López, A. B., & Ana María, S.-R. (2024). *Una ventana abierta hacia la calidad total en un mundo globalizado*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.73>

- Galarza-Sánchez, P. C., Boné-Andrade, M. F., & Pinargote-Bravo, V. J. (2023). Aplicaciones de inteligencia artificial generativa en la transformación digital empresarial. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 1(1), 28-41. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v1/n1/8>
- George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. D. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 999–1027. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>
- GSMA. (2024). *The Mobile Economy Latin America 2024*. <https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/mobile-economy/latam-2024/>
- Hermosa-Vega, G. G. (2022). Liderazgo y Gobernanza en Empresas Familiares en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(1), 13-32. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n1/20>
- Herrera-Sánchez, M. J. (2023). Historia y desarrollo de la contabilidad gubernamental y su impacto en la rendición de cuentas. *Innova Science Journal*, 1(2), 26-36. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v1/n2/13>
- Herrera-Sánchez, M. J., Marquez-Ojeda, E. J. & Naranjo-Mero, J. J. (2024). Impacto de las plataformas digitales en el desarrollo y sostenibilidad de las pequeñas empresas del cantón La Concordia: Una revisión crítica. En *Gestión Inteligente Sinergias en la Contabilidad y Auditoría*. (25–38). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.cl.82>
- Hockerts, K., & Wüstenhagen, R. (2010). Greening Goliaths versus Emerging Davids: Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 481–492. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.005>
- Huang, J., Henfridsson, O., Liu, M. J., & Newell, S. (2017). Growing on steroids: Rapidly scaling the user base of digital ventures through digital innovation. *MIS Quarterly*, 41(1), 301–314. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41.1.16>
- Latin American Venture Capital Association. (2025). *2025 LAVCA Trends in Tech*. https://www.lavca.org/wp-content/uploads/2025/02/LAVCA_Trends-in-Tech-2025.pdf
- Melo, I. C., Queiroz, G. A., Alves Junior, P. N., de Sousa, T. B., Yushimito, W. F., & Pereira, J. (2023). Sustainable digital transformation in small and medium enterprises (SMEs): A review on performance. *Heliyon*, 9(3), Article e13908. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13908>
- Mendoza-Armijos, H. E. (2022). Impacto de la Capacitación en el Desarrollo Profesional en Organizaciones Ecuatorianas. *Revista Científica Zambos*, 1(2), 51-66. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/27>
- Mulder, N. (2023). *Trends in e-commerce in Latin America and the Caribbean*. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. <https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event->

[documents/Nanno%20Mulder_Trends%20in%20e-commerce%20in%20Latin%20America%20and%20the%20Caribbean.pdf](#)

- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- Ngoasong, M. Z. (2018). Digital entrepreneurship in a resource-scarce context: A focus on entrepreneurial digital competencies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(3), 483–500. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2017-0014>
- OECD, CAF, & SELA. (2024). *SME Policy Index: Latin America and the Caribbean 2024: Towards an inclusive, resilient, and sustainable recovery*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ba028c1d-en>
- Prado Chinga, A. E. (2021). Estrategias Tecnológicas y Modernización en la Administración de la Hacienda "La Perla", La Concordia: desde la perspectiva teórica. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(4), 43–55. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n4/41>
- Prado-Chinga, A. E. (2024). Evolución de las Prácticas de Gestión Corporativa: Tendencias y Desafíos Actuales. *Revista Científica Zambos*, 3(3), 15-29. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n3/55>
- Rivadeneira Moreira, J. C. (2021). Analizar los métodos de administración aplicados en pequeños negocios en el cantón Quinindé. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(4), 1–13. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n4/38>
- Saavedra-Mera, K. A. (2021). Impacto económico de la pudrición del cogollo (phytophthora palmivora) de palma aceite, cantón La Unión. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(2), 38–49. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n2/30>
- Sarmiento-Martínez, R. G. (2022). Análisis Cualitativo de las Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(2), 17-33. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/25>
- Sarmiento-Martínez, R. G. (2024). Estrategias de Gestión para la Optimización del Tránsito Urbano en el Cantón La Concordia: Desafíos y Oportunidades. *Revista Científica Zambos*, 3(3), 64-77. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n3/54>
- UNCTAD. (2024). *Digital Economy Report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future*. United Nations. <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>
- United Nations Conference on Trade and Development. (2024). *Digital economy report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future*. United Nations. <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>
- Zambrano Cedeño, J. I. (2021). Hacia una ciudad más ordenada: análisis de la reubicación de los comerciantes informales en Santo Domingo de los Tsáchilas. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(4), 14–27. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n4/39>