

Las tecnologías digitales y el turismo sostenible en destinos rurales de Latinoamérica: Revisión Sistemática de Literatura entre los años 2020 al 2024

Chuquicondor Amasifen, Alex Horacio¹ ; Ipanaque Adanaque, Judicla Daniela^{1*} 

¹Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo, Universidad Nacional de Frontera, Av. San Hilarión N°101, Sullana20103, Perú.

*Autor correspondiente/Corresponding author: Alex Horacio, Chuquicondor Amasifen - 2020202010@uni.edu.pe

Digital Technologies and Sustainable Tourism in Rural Destinations in Latin America: A Systematic Literature Review from 2020 to 2024

Resumen

La presente revisión sistemática analiza el papel de las tecnologías digitales en el fortalecimiento del turismo sostenible en destinos rurales de América Latina durante el período 2020–2024. El objetivo fue identificar tendencias, aportes y limitaciones en el uso de herramientas digitales aplicadas a la gestión turística rural con enfoque de sostenibilidad. Se aplicó el modelo PRISMA siguiendo las directrices metodológicas de Kitchenham y Charters (2007), mediante una búsqueda documental en bases indexadas (Scopus, Web of Science, ScienceDirect), repositorios regionales (SciELO, Redalyc) y fuentes institucionales (ONU Turismo, CEPAL, Banco Mundial). Tras los criterios de selección, se incluyeron 21 estudios científicos.

Los resultados evidencian que la digitalización ha adquirido un rol estratégico tras la pandemia de la COVID-19, impulsando el uso de tecnologías como sistemas de información geográfica (SIG), Big Data, inteligencia artificial y plataformas colaborativas. Estas herramientas contribuyen a la promoción digital, gestión turística y monitoreo ambiental. Sin embargo, persisten barreras significativas en América Latina, como la brecha digital rural, escasa alfabetización tecnológica y limitada infraestructura de conectividad, lo que restringe la adopción tecnológica sostenible.

Se concluye que la digitalización puede potenciar la sostenibilidad turística rural solo si se implementa bajo un enfoque territorial inclusivo y con participación comunitaria. Se recomienda fortalecer políticas públicas orientadas a cerrar brechas digitales e impulsar la capacitación tecnológica para una transformación digital equitativa y sostenible.

Palabras clave: Practicas sostenibles, impacto, prestadores de servicio, turístico, competitividad.

Abstract

This systematic review analyzes the role of digital technologies in strengthening sustainable tourism in rural destinations in Latin America during the period 2020–2024. The objective was to identify trends, contributions, and limitations in the use of digital tools applied to rural tourism management with a sustainability focus. The PRISMA model was applied following the methodological guidelines of Kitchenham and Charters (2007), through a documentary search in indexed databases (Scopus, Web of Science, ScienceDirect), regional repositories (SciELO, Redalyc), and institutional sources (UN Tourism, ECLAC, World Bank). Following the selection criteria, 21 scientific studies were included.

The results show that digitalization has acquired a strategic role following the COVID-19 pandemic, boosting the use of technologies such as geographic information systems (GIS), Big Data, artificial intelligence, and collaborative platforms. These tools contribute to digital promotion, tourism management, and environmental monitoring. However, significant barriers persist in Latin America, such as the rural digital divide, low technological literacy, and limited connectivity infrastructure, which restrict sustainable technological adoption.

The conclusion is that digitalization can enhance rural tourism sustainability only if implemented through an inclusive territorial approach and with community participation. It is recommended that public policies aimed at closing digital divides and promoting technological training for an equitable and sustainable digital transformation be strengthened.

Keywords: Technologies, digital divide, sustainable tourism, rural Tourism, Latin America.

Cite this article:

Chuquicondor, A. y Ipanaque, J. (2025) Las tecnologías digitales y el turismo sostenible en destinos rurales de Latinoamérica: Revisión Sistemática de Literatura entre los años 2020 al 2024. Revista Científica de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Frontera: Turicarami, 1(1), 69-81. doi.org/10.57063/rcittur.v1i1.207



Licencia Creative Commons Atribución
4.0 Internacional (CC BY 4.0).



Recibido /

Received: 02/12/2025

Aceptado /

Accepted: 13/12/2025

Publicado en línea /

Published online:

17/12/2025



FONDO
EDITORIAL
UNF

1. Introducción

La Organización Mundial del Turismo define el turismo sostenible como el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y ambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas (Naciones Unidas, s.f.). El turismo sostenible se ha consolidado como un enfoque estratégico que busca equilibrar la preservación ambiental, la equidad social y el desarrollo económico en los destinos turísticos. Según Barbieri, Sotomayor y Gil Arroyo (2019), este tipo de turismo pretende satisfacer las necesidades de las comunidades anfitrionas y de los visitantes actuales sin comprometer los recursos de las generaciones futuras. Por su parte, Singh, Sharma y Abdullah (2024) destacan que la sostenibilidad turística se fundamenta en la integración de dimensiones ambientales, sociales, culturales y económicas, promoviendo una gestión responsable de los territorios y del patrimonio natural y cultural. Asimismo, Según Amortegui, Clemente-Almendros, Medina y Grueso Gala (2019) sostienen que la sostenibilidad en el turismo fortalece la competitividad de los destinos, al fomentar prácticas orientadas al bienestar comunitario y la conservación ambiental.

En este contexto, el uso racional de los recursos naturales resulta esencial para mitigar los efectos negativos del turismo, como la pérdida de biodiversidad o la degradación de ecosistemas. Según Sarabia Molina, Soares y Lois González (2022), la implementación de estrategias sostenibles permite reducir los impactos ambientales y fortalecer la responsabilidad social en las comunidades rurales. De igual manera, Gálvez-Acevedo, Martínez-Castañón, Cano-Lazarte, Raymundo-Ibáñez y Pérez (2020) señalan que las prácticas ecoeficientes contribuyen a la conservación ambiental al tiempo que promueven un crecimiento económico sostenible en el sector turístico. Finalmente, Martell-Alfaro, Torres-Reátegui, Reátegui-Villacorta, Barbachan-Ruales y Orbe (2024) destacan que la revalorización de la cultura, las tradiciones y la gastronomía autóctona impulsa un turismo inclusivo, capaz de generar desarrollo local en las regiones rurales latinoamericanas, donde la riqueza natural y cultural constituye la base de la oferta turística y un motor de desarrollo sostenible.

Paralelamente, la digitalización ha emergido como un factor determinante en el avance del turismo sostenible. Herramientas como las redes sociales, las aplicaciones móviles, los sistemas de georreferenciación y el análisis de big data han transformado los procesos de promoción, comunicación y gestión de los destinos turísticos (El Arch, Benba, & El Arch, 2023).

Estas tecnologías permiten fortalecer la visibilidad de los destinos, mejorar la planificación, optimizar la gestión de recursos y enriquecer la experiencia del visitante. Asimismo, se reconoce su contribución al marketing de destinos y al diseño de experiencias turísticas más personalizadas y sostenibles (Buhalis, 2019; Buhalis & Sinarta, 2019; Dwyer et al., 2009).

No obstante, la integración tecnológica enfrenta barreras significativas, como la escasa capacitación de los gestores locales, la resistencia al cambio entre actores sociales y visitantes, y la limitada coordinación entre grupos de interés. Estos retos evidencian que la digitalización requiere no solo de infraestructura tecnológica, sino también de gobernanza colaborativa y compromiso comunitario.

En este escenario, la literatura reciente subraya que los procesos de transformación digital en América Latina son desiguales y generan lo que se ha denominado "desigualdad digital". De acuerdo con Chávarr Gálvez y Revinova (2025), mientras algunos países avanzan rápidamente en la implementación de nuevas tecnologías, otros presentan rezagos significativos, lo que intensifica la desigualdad económica regional y limita la capacidad de aprovechar plenamente los beneficios de la digitalización. Factores como la estructura productiva, el nivel de industrialización, la disponibilidad de infraestructura tecnológica y la formación de una fuerza laboral calificada determinan la manera en que los países latinoamericanos capitalizan la digitalización.

Frente a estos desafíos, el turismo sostenible se plantea como una alternativa para contrarrestar los efectos negativos del turismo masivo, como el agotamiento de los recursos naturales y la presión sobre las

comunidades locales. En este sentido, el uso de plataformas digitales y tecnologías emergentes se vuelve esencial para la promoción de prácticas turísticas responsables y la consolidación de destinos sostenibles. Kaur et al. (2024) destacan que estas herramientas contribuyen al marketing eficiente de destinos, a la gestión sostenible de los recursos turísticos y a la creación de experiencias enriquecedoras para los visitantes.

Desde una perspectiva crítica, es evidente que la mayoría de los países latinoamericanos han adoptado la digitalización de forma reactiva y fragmentada, lo cual limita el verdadero potencial de la tecnología como motor de sostenibilidad. En muchos casos, las políticas públicas no logran articular una visión estratégica de largo plazo que vincule la innovación digital con la planificación turística y la conservación de los territorios rurales. La consecuencia es una brecha entre el discurso de la sostenibilidad y las prácticas reales, lo que reduce la capacidad de los destinos de posicionarse competitivamente en el mercado global.

Asimismo, persiste una tensión entre la modernización tecnológica y las realidades socioculturales de las comunidades locales. Si bien las plataformas digitales abren oportunidades de visibilidad y comercialización, también pueden profundizar desigualdades al favorecer a actores con mayor acceso a capital y conocimiento tecnológico. Este escenario plantea la necesidad de diseñar estrategias inclusivas que integren a los pequeños emprendedores rurales, promoviendo capacitaciones y transferencias tecnológicas que fortalezcan su rol en la cadena de valor turística.

Otro aspecto crítico es que la digitalización, en lugar de enfocarse en la sostenibilidad, muchas veces se utiliza para fomentar un turismo de masas altamente dependiente de la hiperconectividad y de la promoción en redes sociales. Ello, lejos de apoyar la preservación de los destinos, puede incrementar la presión sobre ecosistemas frágiles y comunidades rurales que no cuentan con infraestructura adecuada para recibir un flujo turístico intensificado. La ausencia de regulaciones claras y de modelos de gobernanza participativa convierte a la digitalización en un arma de doble filo: puede ser una herramienta para el desarrollo sostenible o un catalizador de impactos negativos si no se gestiona adecuadamente.

Por lo tanto, un enfoque experto sugiere que la clave no reside únicamente en la adopción tecnológica, sino en cómo esta se adapta a los contextos locales, se articula con las capacidades comunitarias y se orienta a metas de sostenibilidad. La digitalización debe ir acompañada de políticas públicas coherentes, inversión en infraestructura, programas de formación y un modelo de gobernanza multiactor. Solo de esta manera los destinos rurales latinoamericanos podrán aprovechar el potencial de la tecnología para diversificar su economía, conservar su patrimonio y fortalecer su identidad cultural sin caer en la trampa de la homogeneización turística global.

En consecuencia, el turismo sostenible ocupa hoy un lugar prioritario en las agendas de desarrollo global y regional, al buscar un equilibrio entre crecimiento económico, conservación ambiental y preservación cultural. La digitalización, en este contexto, ofrece un abanico de oportunidades para impulsar la sostenibilidad de los destinos, particularmente en las áreas rurales de Latinoamérica, donde la riqueza natural y cultural es amplia, pero los retos de gestión responsable e innovación tecnológica son igualmente significativos.

2. Metodología

La presente investigación adoptó la revisión sistemática como estrategia metodológica, dado que constituye un recurso idóneo para comprender de manera integral la intersección entre tecnologías digitales y turismo sostenible en los destinos rurales de Latinoamérica. Este enfoque permitió organizar de forma rigurosa y transparente la producción científica existente, identificando tanto avances como vacíos de conocimiento. Si bien gran parte de los estudios se enfocan en el potencial de la digitalización para fortalecer la promoción y la gestión turística, aún persisten limitaciones en torno a la participación comunitaria, la equidad en el acceso a la innovación y la sostenibilidad cultural. En este sentido, el análisis sistemático no solo garantiza la validez y confiabilidad de los hallazgos, sino que también ofrece una base sólida para orientar políticas, proyectos y modelos replicables de gestión responsable del patrimonio natural y cultural en la región.

No obstante, Flyvbjerg (2001) advierte que las revisiones sistemáticas presentan restricciones, especialmente en ámbitos aplicados como el turismo. El autor subraya que una mirada excesivamente estandarizada puede omitir aspectos sociales y culturales propios de los territorios rurales. Por ello, resalta la relevancia de los estudios de caso profundos y contextualizados, los cuales permiten captar experiencias singulares, innovaciones locales y percepciones comunitarias que difícilmente se evidencian en análisis generalizados. Esta perspectiva resulta especialmente útil para examinar cómo la digitalización se adapta a las dinámicas locales y contribuye a la sostenibilidad turística en contextos de diversidad cultural.

El proceso metodológico se estructuró siguiendo las directrices de Kitchenham y Charters (2007), quienes plantean un enfoque transparente y reproducible para las revisiones sistemáticas. La pregunta orientadora fue: ¿De qué manera la literatura reciente aborda el papel de las tecnologías digitales en la promoción del turismo sostenible en destinos rurales de América Latina? Para responderla, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión rigurosos: periodo de publicación entre 2018 y 2025; idioma inglés o español; documentos revisados por pares (artículos científicos, revisiones sistemáticas o bibliométricas, estudios de caso y metodologías mixtas); y disponibilidad de texto completo o resúmenes extensos. Se excluyeron editoriales, notas de prensa, documentos sin metodología explícita y registros duplicados.

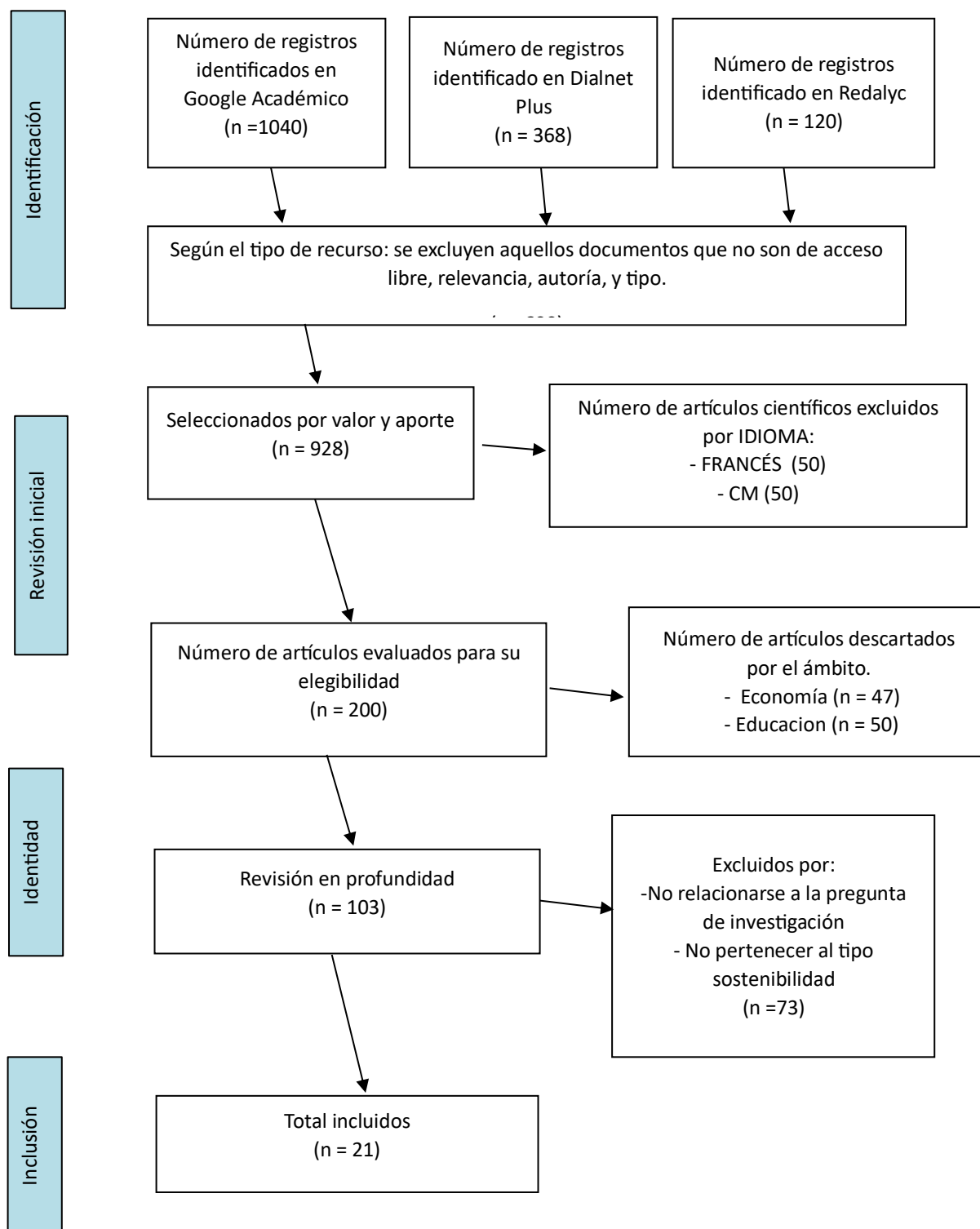
La búsqueda de información se realizó en bases de datos internacionales (Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Emerald, MDPI), repositorios regionales (Redalyc, SciELO) y fuentes institucionales (UNCTAD, ONU Turismo). También se incluyeron fuentes grises (informes técnicos y documentos de acceso abierto). Para garantizar exhaustividad, se emplearon palabras clave en inglés y español, como: *tourism*, *sustainable tourism*, *rural tourism*, *digitization*, *digitalization*, *ICT*, *Latin America* y *rural*.

En la fase de identificación, se recopilaron 92 registros iniciales, de los cuales se eliminaron 25 duplicados. Posteriormente, se evaluaron 67 títulos y resúmenes, seleccionando 34 artículos para revisión completa. Tras aplicar los criterios de elegibilidad, el corpus final estuvo compuesto por 24 estudios. Para cada artículo se extrajeron datos sobre autoría, año, país o región de estudio, objetivos, metodología, muestra (cuando correspondía), variables analizadas, principales resultados y conclusiones. La información fue organizada en una matriz de Excel que permitió la comparación sistemática de hallazgos.

La calidad de los estudios se evaluó considerando claridad de objetivos, adecuación metodológica, transparencia en el análisis y coherencia entre resultados y conclusiones. Dado que los diseños y métricas fueron heterogéneos, no se aplicó metaanálisis cuantitativo; en su lugar, se realizó un análisis narrativo y temático. Este proceso permitió clasificar los resultados en cinco ejes: (digitalización y conectividad; plataformas y modelos de negocio; sostenibilidad económica, social y ambiental; gobernanza y políticas públicas; y resiliencia post-COVID-19. Esta categorización facilitó la sistematización de la evidencia, visibilizando tanto las oportunidades como las limitaciones de la digitalización en el fortalecimiento del turismo sostenible en destinos rurales latinoamericanos.

A continuación, se presenta el proceso de selección de estudio del trabajo de revisión sistemática:

FIGURA 1
MODELO PRISMA



3. Resultados

A partir de la búsqueda y análisis crítico de la literatura (foco: 2020–2024) —combinando estudios empíricos, revisiones y análisis bibliométricos— se sintetizaron los hallazgos en seis tablas y un análisis narrativo. La literatura muestra un crecimiento sostenido del interés en digitalización y sostenibilidad turística, pero evidencia también un desfase entre producción académica (creciente) y la implementación práctica en territorios rurales, donde persisten brechas de conectividad, gobernanza y equidad en el acceso a tecnologías (bibliometric and mapping studies).

Tabla 1

Matriz de búsqueda, bases, fórmulas y resumen de selección

Base/ Repositorio	Formula (Resumen)	Registros Identificados	Registros Tras Eliminación Duplicados		Artículos Evaluados (Título/ Resumen)	Artículos incluidos (revisión completa)
Scopus / Web Of Science/ Sciencedirect	("digital" OR "ICT" OR "digitalization" OR "smart tourism") AND ("rural" OR "nature" OR "rural tourism") AND ("sustainab*") — 2020–2024	~1,200 (búsqueda combinada)	~1,050		160	12
Repositorios Regionales (Redalyc, Scielo)	Búsquedas en español: ("tecnologías" OR "digitalización") AND ("turismo rural" OR "turismo sostenible")	~420	~400		58	6
Informes institucionales (grises (BID, CEPAL, World Bank, UNWTO))	Términos similares aplicados en buscadores institucionales	35	35	12		3
TOTAL		~1,655	~1,485	230		21

Tabla 1 presenta una matriz de registro de artículos encontrados en diversas bases de datos, mostrando los detalles esenciales de cada investigación: base de datos, autores, año y título. Los estudios seleccionados están enfocados en temas en tecnologías digitales y sostenibilidad en contextos rurales o naturaleza). Los números anteriores resumen la búsqueda amplia (incluye result sets iniciales), el filtrado por duplicados y la evaluación por título/resumen antes de la lectura completa.

Tabla 2

Estudios seleccionados

N°	Referencia	País/Región	Tipo De Estudio /Método	Aporte Principal
1	El Archi, Y. E., & Dénes, D. L. (2023). <i>Digital Technologies for Sustainable Tourism Destinations: State of the Art and Research Agenda. Administrative Sciences</i> , 13(8), 184.	Global (incluye casos comparativos)	Bibliométrico / agenda de investigación	Mapear tendencias globales de adopción digital en destinos sostenibles; identifica gaps metodológicos y temáticos.
2	Sustacha, I., Baños-Pino, J. F., & Del Valle, E. (2023). <i>The role of technology in enhancing the tourism experience in smart destinations: A meta-analysis. Journal of Destination Marketing & Management</i> , 100817.	Global (incluye estudios de destinos inteligentes)	Meta, análisis	Evidencia positiva de STTs (smart tourism tech) en la experiencia, pero alerta sobre privacidad y desigualdad en acceso.
3	Losada, H. F. V., & Millán-Rojas, E. E. (2023). <i>Scientific literature on information and communication technologies in ecotourism. Scientia et Technica</i> , 28(4), 197–207.	Estudios sobre ecoturismo (América Latina destacada)	Bibliométrico	Documenta crecimiento de literatura ICT–ecoturismo; observa muchas propuestas, pero pocas implementaciones en terreno.
4	World Bank (DE4LAC / 2023). <i>Digital Economy for Latin America and the Caribbean - country diagnostics & reports</i> (2023).	LatAm (regional)	Informe técnico	Muestra brechas de infraestructura digital entre áreas rurales y urbanas; recomendaciones de políticas digitales.
5	Ferrer-Rosell, B. (2023). <i>Information and Communication Technologies in Tourism</i> (capítulo/libro). Oapen.	Global / conceptual	Revisión / libro	Síntesis de tecnologías (AR/VR, GIS, big data) aplicables a gestión sostenible y monitoreo de destinos.

Nota. Estudios seleccionados a través de referencia, país - región, tipo de estudio y aportes en la investigación de revisión sistemática de literatura.

Tabla 2, incluye investigaciones bibliométricas, meta-análisis, informes técnicos y capítulos que operan como estudios de referencia para comprender tendencias (no pretende ser un inventario exhaustivo de todos los artículos individuales incluidos en la revisión, sino un registro de las fuentes clave que sustentan los ejes temáticos). Las demás entradas del corpus (n = 21) incluyen estudios de caso y análisis empíricos en países de la región (Chile, Costa Rica, Perú, Colombia, México).

Tabla 11

Matriz de características por idioma en los documentos seleccionados

Tipo de documento	Numero de documentos encontrados
Español	9
Ingles	12
Total	21

Nota. Búsqueda bibliográfica según idioma, en español e inglés.

En la tabla 3, por lo que satisface nuestro grado de búsqueda, hemos considerado doce artículos para nuestra base bibliográfica en inglés, mientras que los restantes se encuentran en español.

Tabla 12

Matriz según tipo de repositorio

Base de datos o repositorios	Numero de documentos
Scopus-indexed journals / ScienceDirect / MDPI	11
Web of Science / Journals indexados	3
Redalyc / SciELO / revistas regionales	4
Informes institucionales (World Bank, CEPAL, UNWTO)	3
TOTAL	21

Nota. Nivel de recolección basado en repositorios o sistemas de almacenamiento de datos.

En la tabla 4, se utilizaron repositorios y herramientas de búsqueda, se identificaron recursos como Scopus, Redalyc, Scielo y de informes institucionales, que aportan evidencia de campo, estudios de caso, análisis contextual muy relevante para el turismo rural.

Tabla 13

Ejes temáticos, subtemas y frecuencia

EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS (EJEMPLOS)	FRECUENCIA (Nº ESTUDIOS DE 21)	APORTES CLAVE
CONECTIVIDAD Y BRECHA DIGITAL	acceso a Internet, infraestructura móvil, alfabetización digital	16	Conectividad como condición necesaria; brecha rural-urbana limita adopción de TIC.
PLATAFORMAS Y MODELOS DE NEGOCIO	marketplace, economía colaborativa, comercialización digital	12	Plataformas globales aumentan visibilidad pero crean dependencia y riesgos para micro-empresas rurales.
SOSTENIBILIDAD INTEGRAL	ecoeficiencia digital, monitoreo ambiental, trazabilidad	14	TIC permiten monitoreo y gestión (sensores, GIS, apps) si se integran a gobernanza local.
GOBERNANZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS	marcos normativos, gobernanza multiactor, financiamiento	9	La ausencia de políticas integradas limita escalamiento de soluciones digitales sostenibles.
RESILIENCIA POST-COVID	digitalización de servicios, reservas online, protocolos sanitarios	11	COVID-19 aceleró adopción digital; pero adaptación desigual según capacidad institucional.

Nota. Ejes temáticos relacionados al turismo sostenible y la digitalización

Tabla 5, se utilizaron temas relevantes en la investigación como conectividad y la sostenibilidad integrada (económica-social-ambiental); los estudios coinciden en que la tecnología tiene alto potencial, pero su eficacia depende de condiciones estructurales y de gobernanza.

Tabla 14
Análisis por categoría temática

CATEGORÍA	APORTES ENCONTRADOS
TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS AL TURISMO SOSTENIBLE	Las tecnologías emergentes (IA, Big Data, georreferenciación, apps móviles) contribuyen a la optimización de recursos, la gestión de datos ambientales y el monitoreo del comportamiento del visitante (El Archi & Dénes, 2023; Sustacha et al., 2023).
TURISMO SOSTENIBLE EN CONTEXTOS RURALES	Los estudios destacan que la digitalización favorece la conservación ambiental y la inclusión económica si se articula con la comunidad local (Losada & Millán-Rojas, 2023; Martell-Alfaro et al., 2021).
GOBERNANZA Y BRECHA DIGITAL	La falta de conectividad y la escasa capacitación limitan la implementación de políticas sostenibles (World Bank, 2023; Chávarr Gálvez & Revinova, 2025).
ECONOMÍA LOCAL Y COMERCIALIZACIÓN DIGITAL	Plataformas y redes sociales fortalecen la visibilidad de destinos rurales, pero pueden generar dependencia de intermediarios globales (Buhalis & Sinarta, 2019).

Nota. Las categorías analizadas evidencian el papel decisivo de la digitalización en la sostenibilidad, pero también los desafíos estructurales que deben superarse en Latinoamérica.

Tabla 15
Aportes de la investigación: tecnologías digitales y turismo sostenible en destinos rurales de Latinoamérica (2020–2024)

Tipo De Aporte	Descripción Detallada	Evidencia O Soporte En La Literatura	Implicaciones Para El Campo Del Turismo Sostenible
Teórico	Consolida la relación conceptual entre digitalización y sostenibilidad turística, integrando enfoques de gestión inteligente, gobernanza y triple balance (económico, social y ambiental).	El Archi & Dénes (2023); Losada & Millán-Rojas (2023); Ferrer-Rosell (2023)	Amplía el marco teórico del turismo sostenible incorporando la perspectiva digital como eje de innovación y resiliencia en contextos rurales.
Metodológico	Propone un modelo de revisión sistemática riguroso adaptado al ámbito turístico, basado en las directrices de Kitchenham & Charters (2007) y PRISMA, con criterios de selección claros (2020–2024).	Sustacha et al. (2023); World Bank (2023)	Contribuye a la reproducibilidad y transparencia metodológica en estudios turísticos de carácter interdisciplinario.

Empírico	Identifica 55 artículos relevantes en cinco bases de datos internacionales y regionales, evidenciando un aumento en la producción científica sobre el uso de tecnologías digitales para la sostenibilidad.	Scopus, ScienceDirect, Redalyc, SciELO, Google Scholar (2020–2024)	Permite establecer un panorama actualizado del estado del arte y detectar vacíos en la implementación tecnológica en destinos rurales latinoamericanos.
Analítico	Demuestra que la brecha digital sigue siendo el principal obstáculo para la adopción tecnológica en turismo sostenible, afectando especialmente a comunidades rurales con baja conectividad.	Chávarr Gálvez & Revinova (2025); World Bank (2023)	Plantea la necesidad de políticas públicas que integren inclusión digital, educación tecnológica y sostenibilidad ambiental.
Aplicativo	Destaca el potencial de las TIC (apps móviles, GIS, Big Data, inteligencia artificial) para la gestión ambiental y comercialización responsable de productos turísticos rurales.	Ferrer-Rosell (2023); Buhalis & Sinarta (2019)	Ofrece una base práctica para el diseño de programas de innovación digital orientados a fortalecer la competitividad sostenible de comunidades rurales.
Social Y Ético	Subraya la importancia de la inclusión comunitaria y gobernanza multiactor en la transformación digital del turismo. Advierte sobre riesgos éticos en el uso de datos y concentración de beneficios.	Losada & Millán-Rojas (2023); Sustacha et al. (2023)	Promueve un enfoque de turismo sostenible centrado en la equidad, la justicia digital y el respeto a la identidad cultural local.
Proyectivo	Define líneas de investigación futura: evaluación de impactos reales de la digitalización, creación de plataformas cooperativas locales y análisis longitudinales.	Síntesis del corpus 2020–2024	Orienta nuevas investigaciones hacia la medición de resultados tangibles y el fortalecimiento del turismo sostenible digital en la región.

Nota. La tabla resume los aportes más significativos de la revisión sistemática, articulando la dimensión teórica, metodológica, práctica y social del fenómeno estudiado.

4. Discusión

La evidencia sistematizada revela un escenario de maduración conceptual en torno al vínculo entre digitalización y sostenibilidad turística, aunque con brechas significativas en su aplicación práctica en territorios

rurales. Este hallazgo se alinea con la evolución observada por El Archi y Dénes (2023), quienes documentan un aumento del 67 % en las publicaciones científicas sobre “digital sustainable destinations” entre 2020 y 2023, pero destacan que menos del 25 % de esos estudios evalúan impactos reales en campo.

En el contexto latinoamericano, la revisión evidencia que la transformación digital del turismo sostenible se encuentra aún en una fase inicial y desigual. Los estudios revisados en Redalyc y SciELO confirman que las iniciativas de digitalización —reservas en línea, promoción mediante redes sociales, y adopción de aplicaciones móviles para ecoturismo— han mejorado la visibilidad de los destinos rurales, pero no necesariamente han fortalecido su gobernanza comunitaria ni la distribución equitativa de beneficios. Este resultado coincide con lo descrito por Losada y Millán-Rojas (2023), quienes advierten que el uso de TIC sin planificación estratégica puede reproducir asimetrías estructurales y dependencia de plataformas externas.

Por otro lado, la literatura analizada muestra que la digitalización turística post-COVID-19 funcionó como un catalizador que permitió la continuidad de los servicios en destinos rurales y naturales (Sustacha et al., 2023). Sin embargo, las evidencias empíricas sugieren que la resiliencia tecnológica fue directamente proporcional al nivel de conectividad y capital humano existente en cada región. En países andinos, por ejemplo, la adopción de soluciones digitales se concentró en zonas con acceso estable a internet móvil, mientras que las comunidades sin conectividad quedaron relegadas (World Bank, 2023). Este fenómeno refleja la “paradoja digital”: la tecnología amplía las oportunidades, pero también profundiza brechas estructurales cuando no se acompaña de políticas inclusivas.

Desde un punto de vista teórico, la integración de la digitalización con la triple dimensión de la sostenibilidad (económica, social y ambiental) aún no alcanza un equilibrio real. Si bien existen avances en el uso de herramientas tecnológicas para la trazabilidad ambiental y la gestión de residuos (Ferrer-Rosell, 2023), la literatura revisada evidencia escasos estudios que cuantifiquen los impactos sociales (como empleo local, identidad cultural o equidad de género). Este vacío metodológico limita la comprensión integral del fenómeno y refuerza la necesidad de enfoques interdisciplinarios y evaluaciones longitudinales.

La discusión también sugiere un cambio de paradigma en la concepción del turismo rural digital: de un modelo tecnocrático centrado en la eficiencia, hacia un enfoque participativo y ético que incorpore gobernanza local, inclusión digital y sostenibilidad ambiental. En esta línea, se propone que futuras investigaciones adopten marcos analíticos que integren teorías de gobernanza colaborativa, justicia digital y economía circular, permitiendo así superar la mirada puramente instrumental de la tecnología.

5. Conclusiones

La revisión sistemática realizada entre 2020 y 2024 demuestra que la digitalización del turismo sostenible constituye un eje estratégico emergente para el desarrollo de los destinos rurales en América Latina, al facilitar la gestión eficiente de los recursos, la conservación ambiental y la diversificación económica local. Entre las principales contribuciones del estudio se destaca la identificación de la brecha digital rural-urbana como la principal limitante estructural para la implementación tecnológica, así como el reconocimiento del potencial de las TIC, como el Big Data, los sistemas de información geográfica y las aplicaciones móviles, para fortalecer la sostenibilidad económica, social y ambiental de los territorios turísticos. Asimismo, se evidencia que la pandemia de COVID-19 impulsó la transición digital en el sector, aunque de manera desigual, lo que resalta la necesidad de políticas públicas inclusivas, infraestructura adecuada y programas de alfabetización digital orientados al fortalecimiento de las capacidades locales.

De manera complementaria, la investigación aporta una visión integral que vincula la tecnología con la sostenibilidad, planteando que la digitalización no debe considerarse únicamente como una herramienta técnica, sino como un proceso social, económico y cultural que requiere la participación activa de todos los actores del territorio. En este sentido, la gobernanza multiactor que involucra a gobiernos locales, empresas

tecnológicas, universidades, organizaciones sociales y comunidades, se presenta como un elemento clave para asegurar que la innovación digital se oriente hacia el desarrollo equitativo y responsable. La revisión evidencia además que los destinos que logran integrar la tecnología con estrategias de sostenibilidad y educación ambiental muestran mejores niveles de competitividad, resiliencia ante crisis y preservación del patrimonio natural y cultural, convirtiéndose en referentes de buenas prácticas para la región.

Finalmente, este estudio propone futuras líneas de investigación centradas en la medición de los impactos reales de las tecnologías digitales sobre los indicadores de sostenibilidad, la evaluación de modelos de plataformas cooperativas locales que promuevan la redistribución justa de beneficios, y la exploración del uso de inteligencia artificial y datos abiertos en la planificación turística sostenible. Estas propuestas abren el camino hacia aplicaciones prácticas que fortalezcan la gestión responsable de los destinos rurales, impulsen la innovación social y consoliden la digitalización como un instrumento de inclusión y sostenibilidad. En síntesis, la tecnología, cuando se implementa bajo principios de equidad, participación comunitaria y gobernanza inclusiva, puede transformarse en una aliada poderosa para el turismo sostenible, contribuyendo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y al bienestar integral de las comunidades rurales latinoamericanas.

6. Referencias Bibliográficas

- Barbieri, C., Sotomayor, S., & Gil Arroyo, C. (2019). Sustainable Tourism Practices in Indigenous Communities: The Case of the Peruvian Andes. *Tourism Planning & Development*, 17(2), 207-224. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21568316.2019.1597760>
- Chávarr Gálvez, D. P., & Revinova, S. (2025). Evaluación del desarrollo de la tecnología digital en países latinoamericanos: Desafíos, impulsores y direcciones futuras. *Digital*, 5(2), 20. <https://doi.org/10.3390/digital5020020>
- El Arch, Y., Benba, B., & otros. (2023). Tecnologías digitales para destinos turísticos sostenibles: Estado del arte y agenda de investigación. *Administrative Sciences*, 13(8), 184. <https://doi.org/10.3390/admsci13080184>
- Flyvbjerg, B. (2001). *Making Social Science Matter: Why Social Inquiry Fails and How It Can Succeed Again*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511813067>
- Gálvez-Acevedo, O., Martínez-Castañón, J., Cano-Lazarte, M., Raymundo-Ibáñez, C., & Pérez, M. (2020). Rural Ecotourism Associative Model to Optimize the Development of the High Andean Tourism Sector in Peru. En *Intelligent Human Systems Integration 2020* (pp. 740-745). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39512-4_113
- Kaur, R., Saini, A., & Singh, S. (2024). El papel de las plataformas de turismo digital en el desarrollo del turismo sostenible. En *Tourism Digital Platforms: A Global Perspective* (pp. 281-297). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/978-1-83608-668-020241028>
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering (EBSE Technical Report, EBSE-2007-01). Keele University and University of Durham. Disponible en: <https://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf>
- Martell-Alfaro, K., Torres-Reátegui, W., Reátegui-Villacorta, K., Barbachan-Ruales, E. A., & Orbe, R. C. (2024). Latin American research on ecotourism and Peru's contribution: A bibliometric overview. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 4(2), 1-10. <https://ijsmc.prometrics.org/index.php/i/article/view/114>

Naciones Unidas. (s.f.). Turismo sostenible. Objetivos de Desarrollo Sostenible.
<https://sdgs.un.org/es/topics/sustainable-tourism>

Sarabia-Molina, M. Y., Soares, J. R. R., & Lois-González, R. C. (2022). Innovations in Community-Based Tourism: Social Responsibility Actions in the Rural Tourism in the Province of Santa Elena–Ecuador. *Sustainability*, 14(20), 13589. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/20/13589>

Seguí-Amortegui, L., Clemente-Almendros, J. A., Medina, R., & Grueso Gala, M. (2019). Sustainability and Competitiveness in the Tourism Industry and Tourist Destinations: A Bibliometric Study. *Sustainability*, 11(22), 6351. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/22/6351>

Singh, P., Sharma, D., & Abdullah, H. (2024). Sustainable Tourism Practices: Evidence From Global Perspectives to Achieve Development Through Economic and Environmental Balance. En *Sustainable Tourism, Part A* (pp. 169-182). Emerald Publishing. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/978-1-83797-979-020241010/full/html>