



**Revista de Economia
Empresas e
Empreendedores
na CPLP**

**e³ Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the
community of Portuguese-speaking countries**

V12 | Special Issue (ICOTTS) | Part. 2 | 2026

ISSN:(ONLINE) 2183-7201 | ERC: 127154

Special Issue: Smart Tourism, Digital Transformation and Sustainability

Selected papers from ICOTTS

Ficha Técnica / Technical Information

revista e³ – Revista de Economia, Empresas e Empreendedorismo na CPLP

e³ – Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the Community of Portuguese-speaking countries

Editora / Publisher

Ponteditora – Sociedade Unipessoal, Lda.

ISSN (online)

2183-7201

Registo ERC / ERC Registration

127154

Periodicidade / Publication Frequency

Semestral

URL (revista) / Journal URL

<https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3>

Editor(es)-Chefe / Editors-in-Chief

Áurea Sandra Toledo de Sousa, PhD

Luís Filipe Seixas Sardinha, PhD

Maria José Angélico Gonçalves, PhD

António José Abreu da Silva, PhD

João Vidal de Carvalho, PhD

Manuel Moreira da Silva, PhD

Licença / License

Creative Commons Attribution (CC BY)

Modelo de publicação / Publishing Model

Acesso aberto (Open Access)

Informação Legal da Editora

A Ponteditora – Sociedade Unipessoal, Lda. é a entidade proprietária da revista e³ – Revista de Economia, Empresas e Empreendedorismo na CPLP.

NIPC: 514 111 054

Capital social: 10.000€, integralmente detido por Ana Leite.

Gestão/gerência/direção (não remunerada): Eduardo Manuel de Almeida Leite, PhD.

Sede: Startup Madeira – Campus da Penteada, 9020-105 Funchal, Portugal. Email: geral@ponteditora.org

Telefone: +351 291 723 010

SPECIAL ISSUE INFORMATION

Special Issue: Smart Tourism, Digital Transformation and Sustainability

This special issue was developed in collaboration with ICOTTS – International Conference on Tourism Technology & Systems, following the recent indexation of the journal in Scopus.

The issue gathers selected and extended papers presented at ICOTTS' and is published in several volumes.

EQUIPA EDITORIAL

EDITORE(A)S - CHEFES

Áurea Sandra Toledo de Sousa  - PhD em Matemática, na especialidade de Probabilidades e Estatística, pela Universidade dos Açores, 2006; Mestre em Estatística e Gestão de Informação, pela Universidade Nova de Lisboa, 1997; e Licenciada em Matemática, pela Universidade dos Açores, 1992. Leciona na Universidade dos Açores desde 1992 e é investigadora do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA) desde 2011. Atualmente, é membro da Sociedade Portuguesa de Estatística (SPE), da Associação Portuguesa de Classificação e Análise de Dados (CLAD), da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional (APDR), da Regional Science Association International (RSAI) e da Interdisciplinary Social Sciences Research Network.

Luís Filipe Seixas Sardinha  - PhD Doutor em Ciências Económicas e Empresariais (Gestão), pela Universidade dos Açores, 2023; Professor Auxiliar Convocado na Universidade da Madeira, desde 2022; Professor Adjunto Convocado no Instituto Superior de Administração e Línguas (ISAL), 2023–2025; Professor Assistente no Instituto Superior de Administração e Línguas (ISAL), 2019–2021; Formador no Instituto Superior de Administração e Línguas (ISAL), 2020–2025; Formador de Contabilidade na Conta Mais Certa, 2019–2023; Investigador integrado no OSEAN – Outermost Regions Sustainable Ecosystem for Entrepreneurship and Innovation, desde 2023; Editor-Chefe da e3 – Revista Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP, desde 2024; Editor-Adjunto da mesma revista, 2020–2023; Membro efetivo da Ordem dos Economistas, desde 2023; Licenciado em Gestão de Empresas, pelo Instituto Superior de Administração e Línguas, 2019; Pós-graduado em Gestão de Serviços de Saúde e Instituições Sociais, pelo Instituto Superior de Administração e Línguas, 2015; Licenciado em Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica, pela Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, 2008; Técnico Superior de Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica no Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira (SESARAM, E.P.E), desde 2010.

Maria José Angélico Gonçalves  - PhD em Engenharia de Software, com distinção “cum laude”. É Professora Coordenadora de Sistemas de Informação no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP/IPP). Investigadora Integrada do Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Instituto Politécnico do Porto. As suas principais áreas de interesse e pesquisa são Sistemas de Informação, Gestão do Conhecimento, Uso de e-governança no Ensino Superior, Tecnologia da Informação na Educação e Tecnologias Emergentes (Web Semântica e Ontologias, Blockchain e Big Data). Colabora com várias Comissões Científicas de revistas indexadas e Conferências Nacionais e Internacionais e Coeditora de várias publicações científicas.

António José Abreu da Silva  - Pós-Doutorado em Tecnologias e Sistemas de Informação, pela Universidade de Coimbra, Departamento de Engenharia Informática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Doutoramento em Engenharia de Software Baseada em Componentes Reutilizáveis com aplicações de Interface Homem-Máquina, pela Universidade de Vigo. Mestre em Informática de Gestão pela Universidade do Minho e Licenciado em Matemáticas Aplicadas ramo Informática pela Universidade Lusíada. Professor Coordenador do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Politécnico do Porto. Investigador integrado do Centro de Investigação CEOS.PP - Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto. Entre 2015 e 2018 foi coordenador dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP) do Instituto Superior e Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) e coordenador para o Desenvolvimento de Mercados do Centro de Formação e Serviços ao exterior do ISCAP. Membro da Direção do Mestrado em Comunicação

Digital. Editor-chefe do Journal of Information Systems Engineering and Management (JISEM). Editor-chefe da Revista Tecnologias de Informação e Comunicação (RTIC). Presidente da IADITI - Associação Internacional para a Transformação Digital e Inovação Tecnológica. General Chair da ICOTTS - International Conference on Tourism, Technology & Systems e da ICITED - International Conference in Information Technology & Education. Autor de vários artigos e capítulos/livros indexados nas bases de dados Scopus e Web of Science, alguns dos quais com fator de impacto JCR (Q1/Q2), com publicação na área dos Sistemas de Informação.

João Vidal de Carvalho  - Pós-Doutorado em Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade de Coimbra. Doutorado em Sistemas e Tecnologia de Informação pela Universidade de Santiago de Compostela, Mestre em Gestão de Tecnologias de Informação pela Universidade do Minho e Licenciado em Informática/Matemática Aplicada pela Universidade Portucalense. Professor Adjunto na Escola Superior de Contabilidade e Gestão do Porto/Politécnico do Porto (Portugal). Foi (entre 2020 e 2022) Vice-Diretor do Centro de Investigação em Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto (CEOS.PP). Membro efetivo da Comissão de Reconhecimento/Certificação de Competências do ISCAP/Politécnico do Porto. Vice-presidente da IADITI – Associação Internacional para Transformação Digital e Inovação Tecnológica. Presidente da Conferência Internacional sobre Turismo, Tecnologias e Sistemas (ICOTTS) e Presidente da Conferência Internacional sobre Tecnologias de Informação e Educação (ICITED). Editor-chefe do Journal of Information Systems Engineering & Management e Editor-chefe da Revista das Tecnologias de Informação e Comunicação. Publicou livros em ciência da computação e gestão de base de dados e é autor de quinze publicações em revistas científicas com fator de impacto JCR (Q1/Q2).

Manuel Moreira da Silva  – PhD em Linguística (Terminologia). Docente Sénior na Escola de Contabilidade e Negócios do Porto (ISCAP) na área das Línguas. Vice-Presidente de Investigação, Internacionalização e Qualidade. É investigador do CEOS.PP – Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Instituto Politécnico do Porto (acreditado pela FCT), onde coordena a Unidade de Estudos em Línguas, Comunicação e Educação; Representa o ISCAP no CCRVA – Centro de Competências em Realidade Virtual e Aumentada do P.Porto; Presidente da Associação de Centros de Línguas do Ensino Superior em Portugal (ReCLes.pt); Investigador Colaborador no INESC TEC, no CESE e Investigador no CLUNL. Membro de comissões científicas de revistas indexadas e de conferências nacionais e internacionais; Coeditor de várias publicações científicas e coautor de livros técnicos. Membro do IPQ - CT 127 - Aprendizagem formal, não formal e informal e CT 221 - Terminologia, língua e línguas.

CONSELHO CIENTÍFICO

Adriana Oliveira  - PhD em Ciências da Comunicação Professora Adjunta no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Politécnico do Porto, Portugal.

Agostinho Sousa Pinto  - PhD Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade do Minho, Professor Coordenador no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Politécnico do Porto, Portugal.

Albertina Paula Monteiro  - PhD em Marketing e Estratégia, Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Politécnico do Porto e Investigadora no CEOS/P.PORTO, Portugal.

Alfonso Vargas-Sánchez  - PhD em Gestão de Empresas, Professor Catedrático na Universidade de Huelva e Investigador no GEIDETUR, Espanha.

Amélia Cristina Ferreira da Silva  - PhD em Ciências Empresariais (Contabilidade), Professora Adjunta do CEOS.PP - Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto, Portugal.

Ana Isabel Damião de Serpa Arruda Moniz  - PhD em Ciências Económicas e Empresariais, Professora Auxiliar da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores e Investigadora do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA), Portugal.

Ana Lorga da Silva  - PhD em Matemática Aplicada à Economia e Gestão, pelo Instituto Superior de Economia e Gestão e PhD em Informática pelo Conservatoire National des Arts et Métiers. Professora Associada na Universidade Lusófona e Professora Adjunta convidada na Escola Superior Náutica Infante D. Henrique. Membro da Associação Portuguesa de Classificação e Análise de Dados (CLAD), Portugal.

Ana Maria Alves Bandeira  - PhD em Contabilidade e Economia Financeira, Professora-Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Professora-Auxiliar Convidada da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Diretora da Licenciatura em Contabilidade e Administração e do Mestrado em Contabilidade e Finanças do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal.

Ana Paula Camarinha Teixeira  - PhD em Informática pela Universidade Portucalense, Portugal. Professora Adjunta no ISCAP na área dos Sistemas de Informação, Portugal.

Annibal Scavarda  - Pós-Doutor pela FGV (Brasil) e Pós-Doutor pela The Ohio State University (Estados Unidos). Professor da Engenharia de Produção da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Antonieta Maria Sousa Lima  - PhD em Gestão, Professora Adjunta do Instituto Superior de Entre Douro e Vouga (ISVOUGA), Portugal.

Árlen de Almeida Duarte Sousa  - PhD em Ciências da Saúde, Professor do Departamento de Métodos e Técnicas Educacionais da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES e Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE, Brasil.

Armindo Fernando de Sousa Lima  - PhD em Contabilidade na Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho. Professor Adjunto Convidado no Instituto Politécnico do Porto - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal.

Áurea Sandra Toledo de Sousa  - PhD em Matemática, Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores e Investigadora do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA), Portugal.

Bilal Khalid  - PhD em Gestão de Empresas Industriais pela Universidade KMITL - Bangucoque, Tailândia. Professor na KMITL Business School, Bangucoque, Tailândia.

Carlos Machado dos Santos  - PhD em Ciências Empresariais (Finanças), Professor Catedrático da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD); Escola de Ciências Humanas e Sociais; Departamento de Economia, Sociologia e Gestão, Portugal.

Daniel Azevedo  - PhD em Informática. Professor Adjunto Convidado no Instituto Politécnico de Viseu, Portugal.

Daniel Meyer  - PhD em Desenvolvimento e Gestão. Professor na Faculdade de Negócios e Economia da Universidade de Joanesburgo, África do Sul.

Eduardo Manuel de Almeida Leite  - PhD em Gestão, Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologias e Gestão, Universidade da Madeira, Portugal.

Fábio Augusto Martins  - PhD em Gestão, Professor do Centro Universitário do Planalto de Araxá, Brasil.

Fernando António de Oliveira Tavares  - PhD em Análise Económica e Estratégia Empresarial; PhD em Gestão; REMIT, Department of Economics and Management, Universidade Portucalense, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 541, 4200-027 Porto, Portugal.

Filipe Jorge Moreira de Sousa  - PhD em Ciências Empresariais, Professor Auxiliar do Departamento de Gestão e Economia da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade da Madeira, Portugal.

Gheorghe-Cosmin Manea  - PhD em Economia e Assuntos Internacionais, Investigador na Glearn & Research, Reino Unido.

Gláucia Daú  - PhD em Ciências, especialista clínico na 3M Brasil e é membro do Comité Corporativo de Sustentabilidade 3M Brasil.

Gualter Manuel Medeiros do Couto  - PhD em Gestão, Professor Associado da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores e Investigador do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA), Portugal.

Hazael Ceron Monroy  - PhD Economia pelo Colégio do México, Cidade de México, Professor Instituto Politécnico Nacional, México.

Helena Maria Santos de Oliveira  - PhD em Economia Financeira e Contabilidade, Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Instituto Politécnico do Porto; Investigadora CEOS.PP; Investigadora CEPESE, Portugal.

Herlandí de Souza Andrade  - PhD em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (Área de Produção), Professor e Coordenador do Curso de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo, Coordenador do Grupo de Pesquisa "Gestão, Engenharia, Tecnologia e Inovação - GETI", Presidente da Comissão de Inovação em Educação da EEL - USP (CIE), Presidente da Comissão de Avaliação de Disciplinas da EEL - USP (CAD), Editor do British Journal of Knowledge Management of Chemical, Brasil.

Humberto Nuno Rito Ribeiro  - PhD em Gestão, Professor Adjunto da Universidade de Aveiro; Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), Portugal.

Inês Braga  - PhD em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais. Professor Adjunto do Instituto Politécnico do Porto Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal.

Inês Pinho  - PhD em Gestão Cultural e Empreendedorismo Cultural Estratégico. Professor Adjunto do Instituto Politécnico do Porto, Escola Superior de Educação, Portugal.

Joana Fernandes  - PhD em Linguística pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Portugal. Professora Adjunta do departamento de Línguas do ISCAP, Portugal.

Joanna Kurowska-Pysz  - PhD em Economia e Gestão, Diretora do Instituto de Investigação em Cooperação Territorial e Interorganizacional, Professora Associada na Universidade WSB em Dabrowa Gornicza, Polónia.

João Carlos Aguiar Teixeira  - PhD em Finanças, Professor Auxiliar da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores e Investigador do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA), Portugal.

João Filipe Pereira Nunes Prudente  - PhD em Ciências do Desporto, Professor Associado na Faculdade de Ciências Sociais da Universidade da Madeira, Portugal. Departamento de Educação Física e Desporto. Investigador no CiTUR, Portugal.

José Manuel Teixeira Pereira  - PhD em Ciências Económicas e Empresariais, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA); Escola Superior de Gestão; CICF, Portugal.

Leonardo Augusto Couto Finelli  - PhD em Ciências da Educação, Professor da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES; Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG, Professor das Faculdades Integradas do Norte de Minas Gerais - FUNORTE, Brasil.

Leonor Bacelar Valente da Costa Nicolau  - PhD em Ciências e Tecnologias da Saúde (Especialidade em Organização e Gestão em Saúde), Professora Auxiliar Convidada da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Portugal.

Luísa Augusto  - PhD em Ciências da Comunicação, Professora Adjunta na Escola Superior de Educação de Viseu, Portugal.

Mafalda de Vasconcelos  - PhD em Economia, Investigadora no Departamento de Economia e Estatística “Cognetti de Martiis” da Universidade de Turim, e Investigadora Associada do CHILD – Collegio Carlo Alberto, Itália.

Małgorzata Cygańska  - PhD em Economia (Finanças), Professora do Departamento Financeiro da Faculdade de Economia da Universidade de Várnia-Masúria, Polónia.

Mara José Sousa Franco  - PhD em Gestão, Professora Adjunta Convidada da Universidade da Madeira, CiTUR-Madeira, Portugal.

Maria Carlos Lopes  - PhD em Turismo, Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Viseu, Portugal.

Maria da Graça Câmara Batista  - PhD em Gestão, Professora Auxiliar da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores e Investigadora do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApIA), Portugal.

María del Carmen Sánchez-Carreira  - PhD em Economia Aplicada, pela Universidade de Santiago de Compostela: Santiago de Compostela, Galiza, Espanha. Professora Assistente no Departamento de Economia Aplicada da Universidade de Santiago de Compostela, Espanha.

Maria Manuela Santos Tavares de Matos Cardoso  - PhD em Informação e Documentação Científica, Professora Convidada do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP – Instituto Politécnico do Porto), Investigadora Integrada Do Centro de Investigação Transdisciplinar “Cultura, Espaço e Memória” (CITCEM), Portugal.

Manuel Mações  - PhD em Marketing e Gestão Estratégica pela Universidade do Minho e PhD em Comunicação pela Universidade de Vigo. Professor de Gestão Estratégica na Faculdade de Economia e Gestão de Empresas, Portugal.

Manuel Pérez-Cota  - PhD em Aplicações de técnicas de inteligência artificial a sistemas computacionais industriais pela Universidade de Santiago de Compostela, Professor Catedrático na Universidade de Vigo, Espanha.

Milena Lima de Carvalho  - PhD em Ciências Documentais - Especialização em Gestão de Informação e Serviços de Informação - pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Professor Adjunta no Instituto Politécnico do Porto Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal.

Nelson Jorge Ribeiro Duarte  - PhD em Gestão, International Research Institute for Economics and Management - IRIEM, Hong Kong; Centro de Inovação e Investigação em Ciências Empresariais e Sistemas de Informação (CIICESI); Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico do Porto, Portugal.

Óscar João Atanázio Afonso  - PhD em Economia, Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Portugal.

Oswaldo Dias Lopes da Silva  - PhD em Matemática, Professor Auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores e Investigador do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.UAc/CICS.NOVA.Uacores), Portugal.

Paula de Fátima Peres Teixeira Almeida  - PhD em Sistemas de Informação, Professora na área Científica de Informática do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP – Instituto Politécnico do Porto), Portugal.

Pedro Miguel Silva Gonçalves Pimentel  - PhD em Gestão, Professor Auxiliar da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores e Investigador do Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico (CEEApI), Portugal.

Rahmi Deniz Özbay  - PhD em História Económica pela Universidade de Marmara, Instituto de Ciências Sociais. Professor Adjunto na Universidade de Comércio de Istambul, Faculdade de Negócios, Departamento de Economia, Turquia.

Raquel Susana da Costa Pereira  - PhD em Economia, Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto, Portugal.

Recep Ulucak  - PhD em Economia pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade Erciyes. Professor Associado no Departamento de Economia da Universidade Erciyes, em Kayseri, Turquia.

Rossana Andreia Neves dos Santos  - PhD em Turismo, Universidade da Madeira, Portugal.

Rui Alexandre Marçal Dias Castanho  - PhD em Planeamento Sustentável e Áreas Fronteiriças, Faculdade de Economia e Gestão da Universidade dos Açores, Portugal. Professor da WSB University, Polónia. Coordenador de Relações Internacionais do Instituto de Pesquisa em Cooperação Territorial e Cooperação Interorganizacional.

Rui Manuel Mendonça Pedro  - PhD em Turismo (com especialização em Gestão e Marketing), Professor Adjunto do Instituto Superior de Administração e Línguas (ISAL) e Investigador Colaborador do Centro de Investigação em Turismo, Sustentabilidade e Bem-estar (CinTurs) da Universidade do Algarve, Portugal.

Rui Jorge Rodrigues Silva  - PhD em Gestão pela Universidade da Beira Interior, Portugal. Professor Auxiliar no(a) Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e Investigador no(a) Universidade de Trás-os-Montes Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento, Portugal.

Sebastian Kot  - PhD em Gestão da Cadeia de Fornecimento pela Universidade de Tecnologia de Czestochowa. Professor Associado na Universidade de Tecnologia de Czestochowa, Polónia. Professor Convidado na Universidade Terengganu, Malásia. Professor Convidado na Universidade de Joanesburgo, África do Sul. Professor Convidado na Universidade North-West, África do Sul.

Seda Yıldırım  - PhD em Marketing pela Universidade de Kocaeli: İzmit. Professora Associada na Universidade Tekirdag Namık Kemal, Gestão de Empresas, Turquia.

Sema Yılmaz Genç  - PhD em História Económica pela Universidade de Marmara, Instituto de Ciências Sociais. Professora Adjunta na Universidade Yildiz Teknik, Faculdade de Ciências Económicas e Administrativas, Turquia.

Sandrina Francisca Teixeira  - PhD em Comunicação, Publicidade e R.P., Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto do Politécnico do

Porto e Diretora do Centro de Investigação CEOS.PP (Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto), Portugal.

Sérgio António Neves Lousada  - PhD em Engenharia Civil (Hidráulica), Professor da Faculdade de Ciências Exatas e Engenharia da Universidade da Madeira, Portugal.

Susana Alexandra da Costa Martins  - PhD em Educação – Educação e Bibliotecas pela Universidade Portucalense Infante Dom Henrique, Professora do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal.

Victor Manuel Barrigão Gonçalves  – PhD em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, Professor Adjunto do Departamento de Tecnologia da Educação e Gestão da Informação da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação em Educação Básica (CIEB), Portugal.

ESTATUTO EDITORIAL

I — Identidade

A **e³** – Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP (**e³**) é uma revista científica internacional com arbitragem por pares, dedicada à publicação e disseminação de investigação original nas áreas da economia, gestão e empreendedorismo. A revista é propriedade da Ponteditora e é publicada em acesso aberto, em formato digital.

II — Missão

A **e³** tem como objetivo promover o avanço do conhecimento científico e aplicado, incentivando o diálogo interdisciplinar e a disseminação de resultados de investigação relevantes para comunidades académicas, profissionais e institucionais a nível nacional e internacional.

III — Âmbito e conteúdos

A revista publica artigos de investigação original, artigos de revisão, ensaios e resenhas nas áreas de ensino empresarial, negócios, tecnologias, matemática e estatística, empreendedorismo e sustentabilidade, finanças e contabilidade, liderança e gestão, marketing e comunicação, bem como estratégia e desenvolvimento. Os procedimentos editoriais e os critérios de avaliação encontram-se detalhados na [Política de Revisão](#) por Pares e no [Código de Ética](#) da revista.

IV — Modelo de publicação

A revista é publicada semestralmente em formato digital e disponibiliza acesso aberto imediato a todo o conteúdo, sem períodos de embargo ou restrições de acesso.

V — Governação editorial

A **e³** possui um conselho editorial e científico composto por académicos nacionais e internacionais com reconhecida experiência nas áreas temáticas da revista. A revista assegura independência editorial e orienta-se por princípios de rigor científico, transparência e inclusão.

VI — Tipos de contribuições

A **e³** publica artigos de investigação original, artigos de revisão, ensaios e resenhas. Podem ser publicados números regulares e números especiais, mantendo o Editor-Chefe a responsabilidade integral pela supervisão editorial.

VII — Revisão por pares

Todas as submissões são sujeitas a um processo de revisão por pares realizado por pelo menos dois revisores independentes. Os procedimentos e critérios detalhados encontram-se descritos na [Política de Revisão por Pares](#).

VIII — Ética e integridade

A revista adota normas éticas internacionalmente reconhecidas na publicação científica, incluindo os princípios e orientações do *Committee on Publication Ethics* (COPE). As responsabilidades de autores, revisores e editores encontram-se definidas no seu [Código de Ética](#). A revista adota igualmente princípios de transparência relativamente ao uso de inteligência artificial e ferramentas automatizadas.

IX — Política linguística

A revista publica artigos em português, inglês e espanhol. Todos os manuscritos devem incluir título, resumo e palavras-chave em inglês e na língua do manuscrito.

X — Transparência e políticas

As [normas para autores](#), [procedimentos editoriais](#), [princípios éticos](#) e outras políticas de publicação encontram-se publicamente disponíveis no website da revista, de modo a assegurar transparência e responsabilidade.

XI — Ciência Aberta e Dados de Investigação

A [e³](#) incentiva a transparência e a reprodutibilidade da investigação. Os autores são encorajados a depositar os dados de investigação que sustentam os seus resultados em repositórios abertos de confiança sempre que possível e a incluir uma Declaração de Disponibilidade de Dados nos seus manuscritos.

A revista apoia os princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*). Quando os dados não puderem ser partilhados por razões éticas, legais ou de privacidade, os autores devem indicar claramente os motivos no manuscrito.

XII — Preservação digital

A revista assegura a preservação a longo prazo do seu conteúdo digital através de sistemas reconhecidos de arquivamento e preservação.

XIII — Direitos de autor e licenciamento

Todos os artigos são publicados em regime de acesso aberto. Os termos de direitos de autor e licenciamento encontram-se especificados no website da revista.

Última atualização: 2026

A versão integral do Estatuto Editorial em língua inglesa encontra-se disponível em:

<https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3/estatutoeditorial>

PT

A **e³** – Revista de Economia, Empresas e Empreendedorismo na CPLP é uma publicação científica internacional, com revisão por pares, de acesso aberto e periodicidade semestral, dedicada à disseminação de conhecimento nas áreas da economia, gestão, empreendedorismo e áreas afins, incluindo finanças, contabilidade, marketing, liderança, tecnologia e sustentabilidade em contextos organizacionais e empresariais.

A revista publica artigos originais de investigação, artigos de revisão, ensaios académicos e recensões críticas, contribuindo para o avanço do conhecimento científico com relevância teórica e aplicada. Privilegia trabalhos com rigor metodológico, inovação e impacto académico e societal.

A **e³** aceita manuscritos em inglês, português e espanhol. Todos os manuscritos devem incluir título, resumo e palavras-chave em inglês e na língua em que o artigo é redigido, promovendo a difusão do conhecimento tanto na comunidade lusófona como internacional.

O processo de avaliação é realizado por revisão por pares, assegurando critérios de qualidade científica, originalidade, relevância e integridade académica. A revista segue princípios de ciência aberta, incentivando a transparência, a reprodutibilidade e a disponibilização de dados de investigação.

Todos os conteúdos são disponibilizados em acesso aberto sob licença Creative Commons Atribuição (CC BY), permitindo a partilha e reutilização com a devida atribuição.

EN

e³ – Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the Community of Portuguese-Speaking Countries is an international, peer-reviewed, open access journal published biannually, dedicated to the dissemination of knowledge in the fields of economics, management, entrepreneurship and related areas, including finance, accounting, marketing, leadership, technology and sustainability in organizational and business contexts.

The journal publishes original research articles, review articles, academic essays and critical reviews, contributing to the advancement of scientific knowledge with both theoretical and applied relevance. It prioritizes work with methodological rigor, innovation and academic and societal impact.

e³ accepts manuscripts in Portuguese, English and Spanish. All manuscripts must include the title, abstract and keywords in English and in the language in which the manuscript is written, promoting knowledge dissemination within both the Lusophone and international communities.

All submissions undergo a peer review process based on scientific quality, originality, relevance and academic integrity. The journal follows open science principles, encouraging transparency, reproducibility and data sharing.

All content is published under a Creative Commons Attribution (CC BY) license, allowing sharing and reuse with appropriate attribution.

PROCESSO DE REVISÃO E ÉTICA / PEER REVIEW & ETHICS STATEMENT

PT

Todos os manuscritos submetidos à **e³** – Revista de Economia, Empresas e Empreendedorismo na CPLP são avaliados através de um processo de revisão por pares, concebido para garantir a qualidade científica, rigor metodológico e integridade ética dos conteúdos publicados.

O processo editorial inclui uma avaliação preliminar por um Editor-Chefe, com o objetivo de verificar a adequação ao âmbito e às normas da revista, seguida de revisão por pelo menos dois revisores científicos independentes e qualificados. O modelo principal adotado é a revisão duplamente anónima (*double-blind peer review*), podendo, em circunstâncias justificadas, ser adotados modelos *single-blind* ou *open peer review*, quando indicado pelos autores no momento da submissão. As decisões editoriais baseiam-se exclusivamente no mérito científico, originalidade, relevância e contributo para o avanço do conhecimento nas áreas da economia, gestão e empreendedorismo.

A revista adota um Código de Ética editorial alinhado com princípios internacionais de boas práticas, incluindo independência editorial, transparência, integridade científica, proteção de dados, gestão de conflitos de interesse e prevenção de condutas impróprias, como plágio, fabrico ou falsificação de dados.

Os revisores e editores devem declarar quaisquer potenciais conflitos de interesse e assegurar a confidencialidade de todo o processo de avaliação.

A **e³** promove princípios de ciência aberta, incentivando a transparência, a reprodutibilidade e a partilha de dados de investigação, em conformidade com os princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*).

EN

All manuscripts submitted to **e³** – Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the Community of Portuguese-Speaking Countries undergo a peer review process designed to ensure scientific quality, methodological rigor and ethical integrity.

The editorial process includes an initial screening by a Editor-in-Chief to assess alignment with the journal's scope and submission requirements, followed by review by at least two independent and qualified reviewers. The primary review model is double-blind peer review; however, single-blind or open peer review may be adopted in justified cases, particularly when indicated by the authors at the time of submission. Editorial decisions are based exclusively on scientific merit, originality, relevance and contribution to the advancement of knowledge in the fields of economics, management and entrepreneurship.

The journal follows an editorial Ethics Code aligned with international best practices, emphasizing editorial independence, transparency, scientific integrity, data protection, conflict of interest management and prevention of misconduct, including plagiarism and data fabrication or falsification.

Reviewers and editors are required to declare any potential conflicts of interest and to maintain strict confidentiality throughout the review process.

e³ promotes open science principles, encouraging transparency, reproducibility and data sharing, in accordance with the FAIR principles (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable).

ÍNDICE

EDITORIAL

- Reconfiguring tourism systems: digital intelligence, territorial governance and organizational transformation** *Reconfiguração dos sistemas turísticos: inteligência digital, governação territorial e transformação organizacional* 1–10
João Vidal de Carvalho · António Abreu · Luís Sardinha · Áurea Sousa · Maria José Gonçalves · Manuel Moreira da Silva
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1202
-

ARTIGOS / ARTICLES

- Planning in tourism development: a systematic review of the literature on approaches, models and applications** 11–27
Alejandro Valencia-Arias · Sebastián Cardona-Acevedo · Lucia Palacios Moya · Wilmer Londoño-Celis · Juan Camilo Rua Hernandez · Esaú Toro Vanegas
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1148
-

- Desarrollo y planificación del turismo en Zamora-Ecuador** *Tourism development and planning Zamora-Ecuador* 29–41
María-Gabriela Suasnavas-Rodríguez
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1144
-

- Propuesta de gestión territorial sostenible apoyada en gestores documentales educativos, herramientas tecnológicas de código abierto y de la nube** *Proposal for Sustainable Territorial Management Supported by Educational Document Management Systems, Open-Source Technological Tools, and Cloud-Based Solutions* 43–53
Alexandra Elizabeth Aguilera-Maldonado · Pablo Ernesto Bustos-Peñarreta · Pablo Alejandro Quezada-Sarmiento
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1168
-

- El perfil del visitante y sus implicaciones para la gestión turística en destinos emergentes** *Visitor profiles and their implications for tourism management in emerging destinations* 55–68
Tania-Jackeline Ochoa-Ochoa · Ana Patricia Armijos Maurad · Alex-Paúl Ludeña-Reyes
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1097
-

- Research trends in the study of smart destinations** 69–81
Alejandro Valencia-Arias · Juan Camilo Patiño-Vanegas · Martha Luz Benjumea-Arias · Sebastián Cardona-Acevedo · Esaú Toro Vanegas · Paula Andrea Rodríguez-Correa
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1150
-

- Research trends in the dynamics of digital transformation in the tourism sector** 83–95
Alejandro Valencia-Arias · Carlos Augusto Puerta Gil · Wilmer Londoño-Celis · Sebastián Cardona-Acevedo · Maria Camila Bermeo-Giraldo · Juan Camilo Rua Hernandez
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1151
-

- Integración de Tecnologías en Agencias de Viajes para Obtener el Sello DTI en Bucaramanga, Colombia** *Integration of Technologies in Travel Agencies to Obtain the DTI (Smart Tourist Destination) Stamp in Bucaramanga, Colombia* 97–111
Carlos Manuel Diaz Soto · Andrea Gamboa Cárdenas · Silvia Nathalia Núñez Rueda
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1188
-

- Use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations: a bibliometric review** 113–125

Alejandro Valencia-Arias · Wilmer Londoño-Celis · Vanessa Garcia-Pineda · David Garcia-Arango Garcia-Arango · Sebastián Cardona-Acevedo · Maria Camila Bermeo-Giraldo DOI: 10.29073/e3.v12i4.1154	
Un Modelo conceptual de un sistema de recomendación basado en preferencias para sugerir rutas turísticas en Bogotá <i>A Conceptual system recommendation model based on preference to suggest tourist routes in Bogotá</i> Julieth Tatiana Riaño Mora · Juan David Rosero Torres · Carlos Enrique Montenegro Marín · Paulo Alonso Gaona García DOI: 10.29073/e3.v11i4.1191	127– 136
Aplicación de contratos inteligentes para la reserva de planes turísticos <i>Application of smart contracts for reservation of tourist plans</i> Julian David González Vásquez · Carlos Enrique Montenegro Marín · Paulo Alonso Gaona García DOI: 10.29073/e3.v12i4.1192	137– 148
Análisis comparativo de marketing de ciudad para el turismo sostenible entre las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México) <i>A comparative analysis of city marketing for sustainable tourism between the cities of Barranquilla (Colombia) and Nayarit (Mexico)</i> Dubys Villarreal-Torres · Eduardo Salazar-Araujo · Merly Patiño- Villanueva · Javier Lobelo-del Rio DOI: 10.29073/e3.v12i4.1156	149– 165
The perception of Regional Wine Commissions on the use of digital communication channels Elisabete Paulo Morais · Elsa Esteves · Filipa Fontes DOI: 10.29073/e3.v12i4.1173	167– 174
Innovation in Olive Oil Tourism: a systematic literature review Maria Lúcia Pato DOI: 10.29073/e3.v12i4.1176	175– 184
Análisis de la eficiencia en hospitalidad y el papel de la magia en los pueblos mágicos de México <i>Analysis of efficiency in hospitality and the role of magic in the magical pueblos of Mexico</i> Carmen Lozano · Hazael Cerón-Monroy · Martin Flegl DOI: 10.29073/e3.v12i4.1178	185– 203
The development of revenue management in the hotel and restaurant businesses Luís Lima Santos · Conceição Gomes · Filipa Campos · Cátia Malheiros DOI: 10.29073/e3.v12i4.1171	205– 215
Women entrepreneurs in the tourism sector: A systematic review of the literature on determinants, challenges, and dynamics of business development Alejandro Valencia-Arias · Maria Camila Bermeo-Giraldo · Ada Gallegos · Gustavo Adolfo Moreno López · Sebastián Arias García · Lucia Palacios Moya DOI: 10.29073/e3.v12i4.1147	217– 233
Women's labour participation in the tourism industry: a systematic literature review	235– 253

Alejandro Valencia-Arias · Maria Camila Bermeo-Giraldo · Ada Gallegos · Gustavo Adolfo Moreno López · Sebastián Arias García · Lucia Palacios Moya
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1147

The impact of restrictions on working capital in Ecuadorian tourism companies in the period 2015-2021 255–263

Angel Alexander Higuerey Gómez · Reinaldo Armas Herrera · Pierina D'Elia-Di Michele · Elvia Rosalía Inga Llenez · Mikel Ugando-Peñate · Ángel Ramón Sabando García
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1145

La mentalidad ágil como una estrategia para la transformación organizacional 265–272

The agile approach as a strategy for organizational transformation
Alejandro Valencia-Arias · Maria Camila Bermeo-Giraldo · Ada Gallegos · Gustavo Adolfo Luz María Hernández Cruz · Brenda Bravo Díaz · Juan Pablo Ucán Pech
DOI: 10.29073/e3.v12i4.1155

Reconfiguring tourism systems: digital intelligence, territorial governance and organizational transformation

Reconfiguração dos sistemas turísticos: inteligência digital, governação territorial e transformação organizacional

João Vidal Carvalho ¹, António Abreu ¹, Luís Filipe Sardinha ², Áurea Sousa ³,
Maria José Gonçalves ¹ Manuel Silva ¹

¹ Polytechnic Institute of Porto, Portugal

² University of Madeira, Portugal

³ University of the Azores, Portugal

Corresponding author: João Vidal Carvalho | cajvidal@iscap.ipp.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9727-0557>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1202>

Received: 31/03/2026 | **Accepted:** 31/03/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

Tourism is currently going through a particularly intense period of transformation, marked by the expansion of digital technologies, the growing centrality of data and the search for more sustainable, resilient and inclusive territorial development models. In this context, part 2 of the special edition of **e³** – Journal of Economics, Businesses and Entrepreneurs in the CPLP (**e³**) brings together a set of studies that reflects the complexity and multidisciplinary nature of contemporary tourism systems, articulating perspectives on territorial governance, smart destinations, digital transformation, tourism experience, competitiveness, entrepreneurship and organizational change. The included contributions show the consolidation of data-driven approaches, integrating smart technologies, recommendation systems, digital platforms, immersive experiences and sustainable territorial management mechanisms. In parallel, they reinforce the importance of the human, social and organisational dimensions of tourism, particularly through discussions around female entrepreneurship, labour participation, organisational agility and business resilience in contexts of continuous change. The integrated reading of these works allows us to understand tourism not only as an economic activity or experiential phenomenon, but as a deeply interdependent territorial, technological and social system, where innovation, sustainability and digital intelligence influence each other. The volume thus seeks to contribute to the deepening of the scientific debate around the challenges that mark contemporary tourism, offering relevant perspectives for researchers, public decision-makers and professionals in the sector.

Keywords: Smart tourism, Digital transformation, Territorial governance, Sustainability, Tourist experience, Competitiveness, Entrepreneurship, Organizational innovation

RESUMO

O turismo atravessa atualmente um período de transformação particularmente intenso, marcado pela expansão das tecnologias digitais, pela crescente centralidade dos dados e pela procura de modelos de desenvolvimento territorial mais sustentáveis, resilientes e inclusivos. Neste contexto, a parte 2 da edição especial da **e³** – Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP (**e³**) reúne um conjunto de estudos que reflete a complexidade e a natureza multidisciplinar dos sistemas turísticos contemporâneos, articulando perspetivas sobre *governance* territorial, destinos inteligentes, transformação digital, experiência turística, competitividade, empreendedorismo e mudança organizacional. As contribuições incluídas evidenciam a consolidação de abordagens orientadas por dados, integrando tecnologias inteligentes, sistemas de recomendação, plataformas digitais, experiências imersivas e mecanismos de gestão territorial sustentável. Em paralelo, reforçam a importância das dimensões humanas, sociais e organizacionais do turismo, particularmente através das discussões em torno do empreendedorismo feminino, da participação laboral, da agilidade organizacional e da resiliência empresarial em contextos de mudança contínua. A leitura integrada destes trabalhos permite compreender o turismo não apenas enquanto atividade económica ou

fenômeno experiencial, mas como um sistema territorial, tecnológico e social profundamente interdependente, onde inovação, sustentabilidade e inteligência digital se influenciam mutuamente. O volume procura, assim, contribuir para o aprofundamento do debate científico em torno dos desafios que marcam o turismo contemporâneo, oferecendo perspectivas relevantes para investigadores, decisores públicos e profissionais do setor.

Palavras-chave: Turismo inteligente, Transformação digital, *Governance* territorial, Sustentabilidade, Experiência turística, Competitividade, Empreendedorismo, Inovação organizacional

INTRODUCTION

Tourism is going through a particularly intense period of transformation, driven by digitalisation, the growing centrality of data and the search for more sustainable and resilient development models. In recent years, the consolidation of smart destinations, the expansion of digital platforms and the integration of technologies such as artificial intelligence, recommendation systems, immersive experiences and data-driven infrastructures have profoundly changed the way tourist destinations are planned, managed and experienced (Wu et al., 2024).

Tourism systems have become, at the same time, more complex, interdependent and subject to permanent dynamics of change. In addition to their economic relevance, destinations face challenges related to territorial sustainability, pressure on local resources, transformation of visitor expectations and the need for more adaptive and articulated governance models. In this context, digitalisation clearly goes beyond the idea of simple technological modernisation. Its effects extend to territorial management, the competitiveness of destinations, the organization of tourist experiences and the institutional capacity itself to respond to contexts marked by instability, volatility and rapid transformation.

Recent literature has been highlighting precisely this convergence between digital intelligence, sustainability and territorial governance. Smart destinations emerge as interconnected ecosystems where connectivity, data, innovation, and institutional coordination play a central role in decision-making and planning processes (Vaz et al., 2025). The development of open platforms and data-driven information systems also reinforces the importance of territorial intelligence as a strategic mechanism for management and competitiveness (Celdrán-Bernabéu et al., 2026). **e³** itself has followed this evolution, particularly through discussions around smart tourism destinations and the role of technologies in the construction of tourist experiences (Pereira et al., 2023).

This volume seeks to highlight the multiple relationships between territory, technology, experience and organizational transformation. The contributions gathered here reflect the thematic diversity that currently characterizes tourism studies, as well as the growing need for interdisciplinary approaches capable of interpreting the complexity of contemporary tourism systems.

TERRITORIAL GOVERNANCE, PLANNING, AND SUSTAINABLE DESTINATION MANAGEMENT

Discussions around tourism planning and territorial governance have gained renewed relevance in a period marked by the intensification of environmental pressures, the growing competitiveness between destinations and the search for more balanced and sustainable development models. Tourism today operates in particularly complex territorial systems, where economic growth, environmental preservation, tourist mobility and social dynamics often coexist in tension. In this scenario, planning no longer appears only as a technical or administrative instrument and is progressively approaching a strategic dimension

associated with the ability of territories to respond to change, instability and continuous pressure on resources and infrastructure.

The contributions gathered in this first axis reflect precisely this transformation. Analysis of tourism development models, territorial dynamics and visitor profiles shows that destinations can no longer be managed through fragmented or excessively quantitative growth-oriented approaches. The very idea of territorial governance has become more demanding, implying institutional coordination, adaptive capacity and articulation between multiple public and private actors. Pereira et al. (2023), in the discussion developed around Smart Tourism Destinations, they underline precisely this growing interdependence between information, connectivity and territorial management, highlighting how tourism decision-making processes increasingly depend on the articulation between technology, planning and territorial intelligence.

The integration of digital systems and information platforms has also changed the tourism planning processes themselves. Monitoring tools, digital infrastructures and data-driven mechanisms have come to play a strategic role in the management of destinations, allowing the monitoring of tourist flows, supporting decision-making processes and developing more adaptive management models. Vaz et al. (2025) note that the evolution of smart destinations depends largely on the ability to articulate technology, sustainability and governance in more coordinated and responsive territorial structures, capable of simultaneously integrating competitiveness, sustainability and institutional capacity.

Still, incorporating technology into tourism planning is far from eliminating structural weaknesses or automatically resolving imbalances associated with destination development. In many contexts, the intensification of digitalisation exposes new asymmetries related to institutional capacity, access to information, interoperability and territorial coordination. When discussing open data ecosystems applied to smart destinations, Celdrán-Bernabéu et al. (2026) draw attention to the strategic value of information as a management resource, but also to the challenges associated with data governance, system interoperability and articulation between territorial stakeholders.

Visitor behaviour patterns have also become more difficult to anticipate and manage. Tourist flows today show greater fragmentation; a strong influence of digital environments and high levels of volatility associated with transformations in tourism consumption. Understanding mobility profiles, motivations and dynamics has therefore become a central element of the territorial management and sustainability processes of destinations. Yap et al. (2025) demonstrate that intelligent technologies influence not only the tourist experience but also the very processes of interaction between visitors, destinations, and digital platforms, contributing to the redefinition of forms of communication, decision-making, and territorial engagement.

These transformations reinforce the idea that the sustainability of destinations will progressively depend on the ability to combine territorial intelligence, adaptive governance and long-term planning in contexts marked by high complexity and continuous change.

SMART TOURISM AND DIGITAL TRANSFORMATION

The digitalization of tourism has accelerated a transformation that had been built gradually, but which has gained particularly visible expression with the consolidation of smart destinations and data-driven digital infrastructures (Abreu et al., 2026). The functioning of destinations has become progressively dependent on interconnected platforms, intelligent recommendation systems, immersive technologies, artificial intelligence and automated

interaction mechanisms capable of influencing everything from tourism promotion processes to the visitor's own experience. Digital transformation has thus ceased to occupy a peripheral position in discussions about tourism and has become part of the center of competitiveness, territorial management and organizational innovation strategies.

The contributions gathered in this axis follow precisely this evolution. Bibliometric analyses dedicated to smart destinations and the dynamics of digital transformation in tourism show a rapidly expanding scientific field, marked by the approximation between tourism, data science, artificial intelligence and digital ecosystems. Wu et al. (2024) note that digital tourism has evolved from simple computerization processes to broader models of integration between technological platforms, digital economy and intelligent experiences, producing profound changes in the forms of organization and functioning of the tourism sector.

The incorporation of recommendation systems, immersive experiences and intelligent technologies also shows significant changes in visitor expectations and behaviours. Yap et al. (2025) demonstrate that smart tourism technologies directly influence satisfaction, personalization of the experience and co-creation processes of value, especially in tourism environments strongly mediated by digital platforms. San Martín et al. (2026) also highlight the impact of smart technologies in the construction of tourist experiences, particularly through interactivity, accessibility and permanent digital communication between visitors and destinations.

Smart tourism ecosystems depend, in turn, on data infrastructures, interoperability and territorial management systems supported by real-time information. When discussing open data ecosystems applied to smart destinations, Celdrán-Bernabéu et al. (2026) show how data has come to assume a strategic role not only in the monitoring of tourist flows, but also in the territorial governance processes themselves. The articulation between connectivity, information systems and territorial intelligence progressively redefines the ability of destinations to anticipate behaviour, adjust management strategies and respond to increasingly unstable demand patterns.

Still, this transformation remains marked by ambiguities and tensions that are difficult to ignore. The intensification of technological mediation introduces new dependencies associated with digital platforms, data governance and technological concentration. In many destinations, the expansion of digitalization coexists with institutional weaknesses, interoperability limitations, and inequalities in access to technology, exposing asymmetries that innovation itself sometimes tends to deepen. Vaz et al. (2025) underline precisely that smart destinations cannot be reduced to sophisticated technological infrastructures, since their operation also depends on institutional capacity, territorial coordination and organisational sustainability.

The relationship between technology and the tourist experience also remains far from linear. Digital platforms and immersive environments expand possibilities for interaction, personalization, and real-time communication. At the same time, the growing platformization of tourism reopens discussions around authenticity, the standardization of experiences and the excess of technological mediation. Kemala Sari et al. (2025) draw attention to this paradox by suggesting that intelligent systems can simultaneously enrich the tourism experience and reduce more spontaneous forms of sharing and engaging with destinations.

If, on the one hand, digital transformation represents a structural reorganization of tourism systems themselves rather than an exclusively technological process, on the other hand,

smart destinations thus assert themselves as hybrid spaces where data, digital platforms, territorial governance, experience and organizational capacity coexist in a deeply interdependent way.

EXPERIENCE, COMPETITIVENESS AND TOURISM VALUE CREATION

The digitalization of tourist destinations has profoundly changed the way value is produced, communicated and experienced in tourism. Competitiveness progressively ceased to depend only on physical infrastructures or attractiveness and began to relate much more intensely to experience, territorial identity, digital communication and symbolic differentiation. In a context marked by high connectivity and permanent circulation of information, destinations today compete not only for visitors, but also for attention, reputation and relevance in progressively more saturated digital ecosystems.

The contributions gathered in this axis accompany precisely this transformation. The analyses dedicated to city marketing, digital communication channels, gastronomic tourism, wine tourism, hospitality and revenue management strategies show how destinations seek to build value propositions increasingly associated with authenticity, memory and personalization of the experience. The growth of segments linked to wine tourism, olive oil tourism and cultural experiences also shows the appreciation of territorially differentiated tourism models, strongly associated with local identity and the creation of more immersive experiences.

Recent literature has increasingly reinforced the role of smart technologies in transforming the tourist experience. San Martín et al. (2026) emphasize that interactivity, personalization, and accessibility have come to occupy a central position in experience co-creation processes, while Yap et al. (2025) show that smart tourism technologies directly influence visitor satisfaction, behaviour, and destination perception. Matyusupov et al. (2025) also highlight the relationship between smart technologies, destination image, loyalty, and e-WOM, particularly in tourism environments characterised by strong digital mediation and continuous real-time communication.

The very construction of the tourist image has become more dynamic, fragmented and distributed among multiple digital actors. Social platforms, user-generated content, recommendation systems and immersive environments have come to play a decisive role in the way destinations are perceived and experienced. In many cases, the tourist experience begins before the physical journey and extends beyond it, developing through continuous digital interactions that influence expectations, behaviours and decision-making processes.

The discussions around gastronomic tourism and wine tourism particularly reinforce this appreciation of authenticity, cultural differentiation and territorial identity. The search for local experiences, identity narratives and more sensorial forms of involvement with destinations shows a gradual move away from excessively massified tourism models towards more specialized and emotionally significant experiences. Gastronomy, hospitality and cultural heritage assume, in this context, a progressively more relevant role in the construction of tourism competitiveness.

Still, the relationship between digitalization and experience remains marked by ambiguities that are difficult to ignore. If, on the one hand, digital technologies expand possibilities for personalization, connectivity, and interaction, on the other hand, they also contribute to growing forms of mediation, standardization, and technological dependence. Kemala Sari et al. (2025) draw attention to precisely this paradox by suggesting that intelligent systems can

simultaneously enrich the tourist experience and reduce spontaneity, authenticity, and more organic forms of interaction between visitors and territories.

Jokom et al. (2025), when analysing sustainable tourism experiences mediated by digital technology, also demonstrate that the effects of digitalization strongly depend on the way technology, institutional support and territorial experience are articulated. Technological integration tends to generate greater experiential value when associated with contexts capable of preserving cultural identity, social involvement, and territorial significance.

Discussions around hospitality and revenue management strategies also introduce issues related to organizational efficiency, adaptation, and economic sustainability. Tourism competitiveness progressively depends on the ability of organizations to integrate technological innovation, experience management and flexible business models in environments characterized by high volatility and continuous transformation.

Value creation in tourism thus moves away from an exclusively transactional logic and towards relational, emotional, and territorial processes in which experience, communication, cultural identity, and technology coexist in a deeply interdependent manner.

ENTREPRENEURSHIP, ORGANIZATIONAL CHANGE AND RESILIENCE

The final section of the volume shifts the focus from technological infrastructure to organisations, work, and the social dynamics that underpin current processes of tourism transformation. This shift becomes particularly significant at a time when the sector faces environments characterised by economic instability, technological acceleration, business model transformation, and increasing competitive pressure (Sousa et al., 2023). Innovation in tourism has long ceased to depend solely on the adoption of technology. It equally relies on the ability of organisations to respond to contexts of continuous change, financial vulnerability, and the ongoing reconfiguration of work practices.

The contributions gathered in this section explore precisely these tensions through the analysis of women's entrepreneurship, labour participation in the tourism sector, the financial constraints faced by firms, and organisational agility as a mechanism for adaptation and transformation. Taken together, they reveal a sector in which technological innovation, organisational sustainability, and social inclusion often coexist in a fragile balance, particularly in economic contexts that are heavily dependent on tourism activity.

Discussions surrounding women's entrepreneurship make particularly visible some of the structural fragilities of contemporary tourism. Despite the strong presence of women across multiple segments of the sector, limitations persist in areas such as access to finance, business stability, organisational leadership, and career progression. Research focused on women's labour participation likewise shows that many of the inequalities associated with tourism work have not disappeared with the sector's digitalisation and, in several contexts, have become more complex in environments marked by precariousness, seasonality, and the ongoing reorganisation of work structures.

Digital transformation processes have also profoundly altered the way tourism organisations operate and position themselves. Wu et al. (2024) note that the digitalisation of tourism clearly goes beyond the mere incorporation of technological tools, generating structural changes in the sector's organisational models themselves. The growing reliance on digital platforms, intelligent systems, and data-driven infrastructures demands more flexible organisations, capable of responding swiftly to shifting visitor preferences,

fluctuations in demand, and the intensification of competition in highly connected environments.

In this context, the discussion surrounding agile mindsets and organisational transformation becomes particularly significant. The adaptive capacity of organisations has become a central element of tourism systems, especially in sectors characterised by strong seasonality, financial instability, and rapid technological change. Organisational agility thus emerges less as a management trend and more as a necessary condition for survival, innovation, and business sustainability. Jokom et al. (2025), in their analysis of sustainable tourism experiences supported by digital technology, demonstrate precisely that the effects of innovation depend heavily on organisational and institutional capacity to integrate technology, coordination, and territorial experience in a balanced manner.

The financial constraints faced by tourism businesses also reveal structural vulnerabilities that remain present in many destinations. Excessive dependence on specific markets, exposure to economic fluctuations, and the financial fragility of small and medium-sized enterprises make it particularly difficult to consolidate more resilient and sustainable development models. These limitations become even more evident in territories that are heavily dependent on tourism as their main economic activity and are subject to strong fluctuations in demand.

Recent literature on smart tourism destinations has increasingly recognised that technological innovation and competitiveness depend heavily on the institutional and organisational capacity of territories. Vaz et al. (2025) emphasise precisely that smart destinations cannot be reduced to sophisticated digital infrastructures, as the functioning of these ecosystems equally relies on governance, institutional coordination, and the adaptive capacity of the organisations involved. Pereira et al. (2023), in their discussion in **e³** on smart tourism destinations, also reinforce the importance of articulating information systems, organisational management, and territorial development. Celdrán-Bernabéu et al. (2026), in their examination of open data ecosystems in smart destinations, likewise draw attention to the challenges associated with interoperability, data governance, and coordination among multiple territorial stakeholders.

The transformations discussed throughout this section make it particularly clear that tourism cannot be understood solely as an economic activity oriented towards mobility, consumption, and experience. The sector now asserts itself as a territorial, technological, and organisational system that is deeply interdependent, where decisions related to labour, governance, innovation, sustainability, and digital transformation generate economic, social, and institutional impacts simultaneously.

Tourism is currently undergoing a structural reorganisation that places new demands on organisations, territories, and the very forms of tourism development. The ability to articulate digital intelligence, territorial sustainability, social inclusion, and organisational resilience increasingly tends to define the limits and possibilities of contemporary tourism systems.

CONCLUSION

The contributions gathered in this volume highlight the growing complexity that currently characterises tourism systems. Digital transformation, territorial sustainability, destination competitiveness, the tourist experience, and organisational adaptation have ceased to function as isolated dimensions and have instead become part of deeply interdependent

processes in which technology, territory, governance, and innovation coexist in increasingly interconnected ways.

The discussions developed across the different thematic axes show that tourism is undergoing a structural reorganisation marked by the intensification of digital mediation, the centrality of data, the need for more sustainable development models, and the growing pressure on organisations and territories to respond to environments characterised by high volatility and continuous transformation. Smart tourism destinations, intelligent technologies, digital ecosystems, and data-driven infrastructures illustrate only part of a broader process of redefining the very models of tourism management, planning, and experience.

At the same time, the studies presented reinforce that the challenges of contemporary tourism cannot be understood solely through a technological lens. Issues related to social inclusion, sustainability, labour, organisational resilience, territorial preservation, and institutional capacity remain central to the future of destinations. Tourism innovation is therefore inseparable from the social, economic, and territorial conditions that sustain the functioning of tourism ecosystems.

This volume seeks precisely to contribute to this interdisciplinary reflection, bringing together research that articulates different analytical perspectives, methodologies, and territorial contexts. The thematic diversity present in the contributions highlights not only the current breadth of tourism studies but also the growing need for approaches capable of interpreting tourism phenomena in environments marked by permanent connectivity, accelerated transformation, and increasing interdependence between technology, territory, and society.

The contributions gathered here reinforce the importance of continuing to deepen discussions on destination sustainability, digital transformation, the tourist experience, and the adaptive capacity of organisations and territories. Contemporary tourism increasingly asserts itself as a field in which innovation, territorial intelligence, governance, and sustainability cease to function as parallel agendas and instead become integral to the very foundations of tourism development.

REFERENCIAS

- Abreu, A., Carvalho, J. V., Sardinha, L. F., Sousa, Á., Gonçalves, M. J., & Silva, M. (2026). Tourism, innovation and territorial development: Contemporary dynamics and sustainability challenges. *E3 Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the Community of Portuguese-Speaking Countries*, 12(3), 1–5. <https://doi.org/10.29073/e3.v12i3.1103>
- Celdrán-Bernabéu, M. A., Mazón, J. N., Giner-Sánchez, D., Morales-García, J., & Peñarrubia-Zaragoza, M. P. (2026). Smart tourism destinations as open data providers: Barriers and opportunities. *Journal of Destination Marketing & Management*, 40, Article 101065. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2025.101065>
- Jokom, R., Semuel, H., & Wijaya, S. (2025). Sustainable tourism experiences: The role of digital technology and government support in creating tourists' memorable experiences. *Cogent Business & Management*, 12(1), Article 2482026. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2482026>
- Kemala Sari, M., Prima Lita, R., Lenggogeni, S., & Ma'ruf. (2025). The paradox of smart tourism: Does technology empower or discourage experience sharing. *Journal of Applied Engineering and Technological Science*, 7(1), 519–538.
- Matyusupov, B., Bande, B., Castro-González, S., & Matniyozov, M. (2025). How smart tourism technologies influence destination image, tourist satisfaction, and e-WoM: The critical impact of place dependence. *BAR – Brazilian Administration Review*, 22(4). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2025240203>

- Pereira, D., Carvalho, M., Martins, S., Carvalho, A., Pinto, A., Santos, E., & Castro, M. (2023). Smart tourism destinations in the 21st century society: Contributions of the information professional. *E3*, 9(2), 27–36. <https://doi.org/10.29073/e3.v9i2.792>
- San Martín, H., Collado, J., & Herrero, A. (2026). The role of smart technologies in shaping tourist experience. *Spanish Journal of Marketing – ESIC*, 1–23. <https://doi.org/10.1108/SJME-08-2025-0253>
- Sousa, Á. S., José, M., Sardinha, L., Abreu, A., Vidal, J., & Silva, M. (2023). Sustainability, entrepreneurship and technology. *E3*, 9(2), 1–8. <https://doi.org/10.29073/e3.v9i2.903>
- Vaz, R., de Carvalho, J. V., Teixeira, S. F., & Castanho, R. (2025). Smart tourism destination advances through qualitative research and further research avenues: A systematic literature review. *Discover Sustainability*, 6(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01590-2>
- Wu, W., Xu, C., Zhao, M., Li, X., & Law, R. (2024). Digital tourism and smart development: State-of-the-art review. *Sustainability*, 16(23), Article 10382. <https://doi.org/10.3390/su162310382>
- Yap, Y. Y., Tan, S. H., Tan, B. C., & Tan, S. K. (2025). Smart tourism technologies and tourist satisfaction: A systematic literature review and research agenda. *Acta Psychologica*, 258, Article 105191. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105191>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, JV, AA, LS; validation, AA, JV, LS; investigation, JV, ÁS, MJG, MS; writing—original draft preparation, JV, AA, LS; writing—review and editing, JV, ÁS, MJG, MS; supervision, AA, JV, LS.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The editors thank all the authors who contributed to this volume, as well as the scientific reviewers for their rigor, availability and valuable contribution throughout the editorial process. Their involvement was fundamental to ensure the scientific quality and thematic diversity of the published works.

We would also like to thank the editorial team of e³ for the support provided during all stages of the preparation and publication of this volume.

Finally, we thank the higher education institutions, research centres and organizations that supported the development of the research presented here, contributing to the advancement of scientific knowledge in the areas of tourism, sustainability, digital transformation and territorial development.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE DISCLOSURE

Generative artificial intelligence tools were used exclusively to assist in the translation and linguistic revision of this editorial. The authors reviewed and validated all content and remains fully responsible for its accuracy and integrity.

Planning in tourism development: a systematic review of the literature on approaches, models and applications

Alejandro Valencia-Arias¹ , Sebastián Cardona-Acevedo² , Lucia Palacios Moya³ ,
Wilmer Londoño-Celis² , Juan Camilo Rua Hernandez⁴ , Esaú Toro Vanegas⁵ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Metropolitan Technological Institute, Colombia

³ Escolme University Institution, Colombia

⁴ Marco Fidel Suárez University Institution, Colombia

⁵ Catholic University Foundation of the North, Colombia

Corresponding author: Alejandro Valencia-Arias | jvalencia@americana.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1148>

Received: 09/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

Tourism development planning is defined as a strategic process that aims to organise and manage the growth of tourism activities in each territory. This is achieved by integrating economic development with the conservation of environmental, cultural and social resources. Within this framework, tourism planning is connected to sustainable management of destinations, territorial competitiveness, and coordination among public and private stakeholders. Analytical and technological tools are incorporated to support decision-making. Despite the growing academic interest in this field, the extant literature reveals conceptual and methodological dispersion stemming from the diversity of theoretical approaches, planning models, and institutional contexts from which the phenomenon is analysed. In light of the prevailing circumstances, the objective of this study is to identify and analyse the predominant conceptual approaches, planning models and applications that are extant in the scientific literature pertaining to tourism development planning. A systematic literature review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines. This approach facilitated the organisation and rigorous examination of the extant scientific evidence and provided a basis for reflection on tourism planning as a relational, multidimensional and contextualised process. It was concluded that such planning requires territorial governance, the participation of relevant actors, and the use of analytical tools to promote sustainable and balanced tourist destinations.

Keywords: Tourism planning, Tourism development, Strategic tourism planning, Destination governance, Sustainable tourism

INTRODUCTION

Tourism development planning is a strategic process aimed at organizing and managing tourism growth in a territory by defining objectives, identifying resources, and coordinating public and private stakeholders. Beyond the expansion of infrastructure and services, it aims to achieve a balance between the development of the sector and the conservation of the natural, cultural and social resources that underpin tourism, thereby promoting sustainable destination management (Kumar, Agarwala, & Kumar, 2025).

Within this framework, tourism planning facilitates the anticipation of impacts, the guidance of land use, and the articulation of local economic development policies and community participation. Furthermore, it contributes to the competitiveness of destinations by identifying comparative advantages, diversifying tourism products, and improving service quality. The integration of technological tools, such as geographic information systems, in conjunction with innovations such as artificial intelligence and city branding strategies, has

the potential to enhance the scope of analysis and strategic planning in the tourism sector (Šoltéssová, Iannaccone, Štrba, & Sidor, 2025; López-Naranjo et al., 2025; AlShaalan & Durugbo, 2025).

Despite the growth of scientific literature on tourism planning, the available knowledge exhibits a notable conceptual and methodological dispersion. The phenomenon has been addressed from a variety of perspectives, including strategic planning, sustainability, territorial governance and destination management. Furthermore, it has been explored through diverse models developed in different geographic and institutional contexts. This diversity is indicative of the intricate nature of tourism as a socioeconomic and territorial phenomenon. However, it also poses a challenge to the establishment of cohesive analytical frameworks and the identification of shared patterns in tourism development planning (Pinhal, Estima, & Duarte, 2025).

This fragmentation is also observed in the diversity of actors and instruments involved in planning, including governments, businesses, communities, and international organisations, as well as strategic plans, public policies, and territorial analysis tools. Consequently, it is necessary to apply systematic literature reviews to organise and synthesise the scientific evidence, identify trends, and understand the evolution of the field, especially in a context where digital technologies, data analysis, and artificial intelligence applications are beginning to influence tourism planning processes (Pegler, de Lemos, & Ranieri, 2025; Salih et al., 2025; Djokić, Djordjević, & Milovanović, 2025). The objective of this study is to analyse the main conceptual approaches, models, and applications present in the scientific literature on tourism development planning.

To achieve this objective, it is necessary to employ a series of questions to guide the systematic literature review process and to structure the analysis of existing knowledge on tourism development planning.

1. What conceptual approaches are used to address planning in tourism development?
2. What are the most used tourism planning models in the scientific literature?
3. Which actors participate in tourism development planning processes?
4. What planning instruments are used to guide tourism development?
5. In which countries or regions is scientific production on tourism planning concentrated?

This study makes a significant contribution to the extant scientific literature on tourism development planning by integrating and organizing existing knowledge in the field. A systematic literature review was conducted to identify research trends, systematize the main conceptual approaches and tourism planning models, and analyse their applications in different contexts. Moreover, the results provide an analytical basis that can support decision-making processes in tourism development planning and management.

METHODOLOGY

This research is conducted through a systematic literature review aimed at identifying, organizing, and analysing scientific knowledge on planning in tourism development. To ensure transparency, rigor, and reproducibility, the study adheres to the 2020 PRISMA statement (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), which establishes guidelines for the identification, selection, evaluation, and synthesis of studies (Page et al., 2021). This approach facilitates the systematic structuring of the search, refinement, and analysis of the scientific literature, thereby enabling the identification of research trends, conceptual approaches, and planning models in tourism. In addition, it provides a clear and systematic overview of the state of knowledge in this field.

ELIGIBILITY CRITERIA

The eligibility criteria were defined with the objective of guaranteeing the thematic relevance, academic quality, and methodological coherence of the studies included in the systematic review. The selection of articles was constrained to those published in peer-reviewed academic journals, thus ensuring formal editorial evaluation processes. It was deemed appropriate to include studies published in English and Spanish, due to the relevance of these publications regarding international scientific output on tourism and territorial planning. Regarding the publication period, research was selected that enabled the identification of recent trends in tourism development planning, provided it directly addressed planning processes, models, territorial management strategies, or instruments used to guide tourism development.

Subsequently, three exclusion phases were applied to refine the records obtained from the databases. The initial phase entailed the elimination of duplicates and the rectification of potential indexing errors through a meticulous review of metadata. The second phase verified the availability of the full text of the articles, excluding those without full access. A comprehensive review of the documents was subsequently undertaken to ascertain their congruence with the designated research theme. This process involved the exclusion of studies that, while mentioning tourism or planning, did not explicitly address tourism development planning. This process enabled the consolidation of a final set of articles that were consistent with the research objectives.

SOURCES OF INFORMATION

The studies were identified using the Scopus and Web of Science databases, selected based on their broad coverage of peer-reviewed scientific literature and their international recognition in academic research. Scopus, a product of Elsevier, is a comprehensive database that encompasses a vast collection of journals, conference proceedings, and academic books. It is equipped with sophisticated search tools that facilitate the identification of studies pertaining to tourism, regional development, sustainability, and territorial planning.

Web of Science, administered by Clarivate Analytics, is distinguished by its rigorous journal selection process and by including specialized collections that provide access to influential research in tourism and territorial planning. The amalgamation of these two databases serves to expand the scope of the literature search and mitigate potential biases in the selection of scientific literature, given their capacity to encompass a substantial proportion of the globally indexed academic output (Asubiaro, Onaolapo, & Mills, 2024).

SEARCH STRATEGY

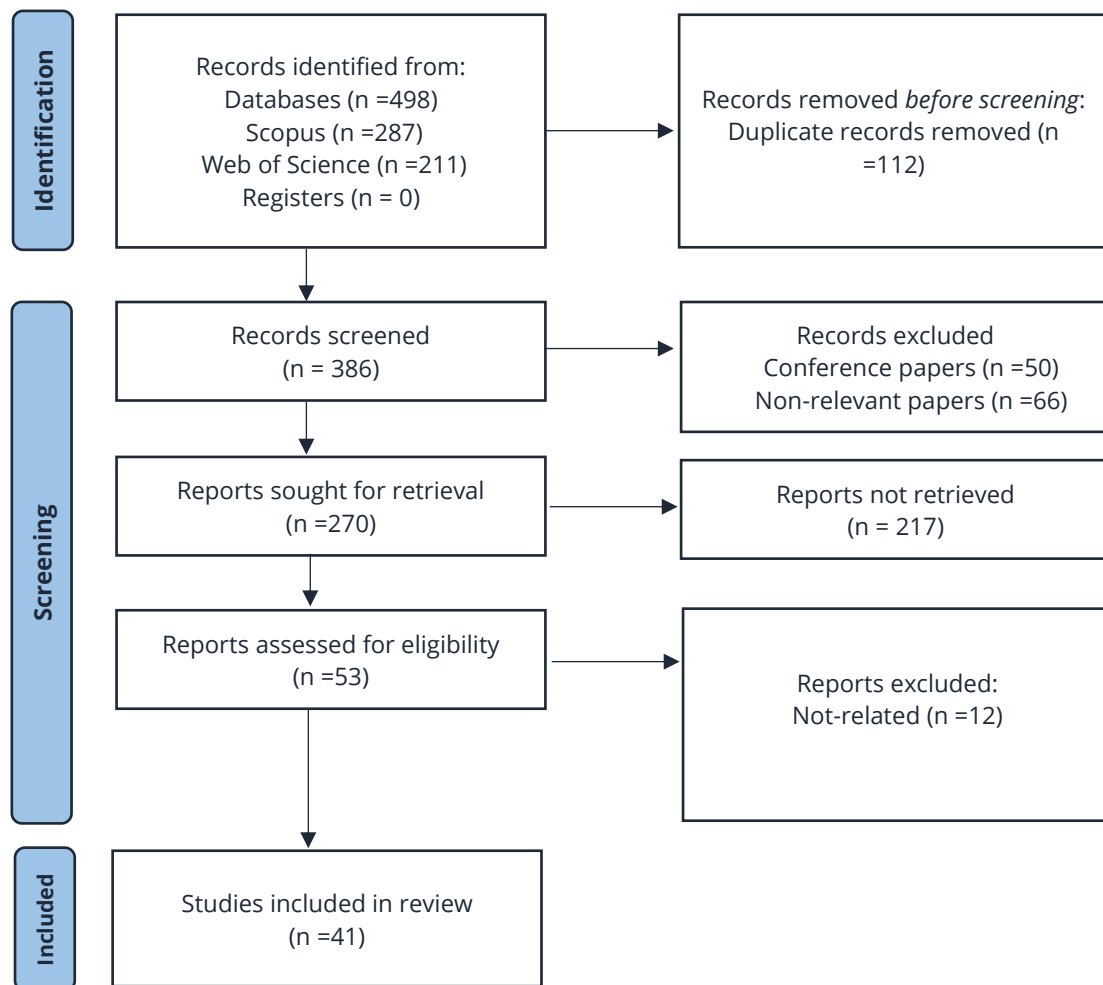
The search strategy was defined by designing specific search queries for each database to systematically retrieve studies related to tourism development planning. These queries were derived from the established inclusion criteria for the research and structured using Boolean operators (AND, OR), allowing for the combination of keywords associated with tourism development and planning. For Scopus, the following search query was used: ((TITLE ("tourism development") AND TITLE (planning)) OR (AUTHKEY ("tourism development") AND AUTHKEY (planning))). For Web of Science, an equivalent query adapted to its search syntax was applied, replacing the corresponding fields with ((TS = ("tourism development") AND TS = (planning)) OR (AK = ("tourism development") AND AK = (planning))). These configurations allowed for the identification of articles in which the concepts of tourism development and planning appear as central elements of academic analysis.

SELECTION PROCESS

The study selection process was structured in accordance with the PRISMA protocol to ensure a systematic and transparent filtration of the scientific literature. In the identification phase, records were retrieved from the databases using the defined search terms. Subsequently, during the screening phase, titles and abstracts were reviewed to verify thematic relevance and eliminate duplicates or documents unrelated to the study's objective.

In the eligibility phase, the full text of the articles was analysed to verify their compliance with the established criteria. The results of the procedure are presented in Figure 1, which shows the PRISMA flow diagram. This diagram summarizes the identification, screening, eligibility, and inclusion stages, as well as the number of records retrieved from Scopus and Web of Science and the final set of studies included in the analysis.

Figure 1 – PRISMA flowchart. Created by the author using data from Scopus and Web of Science



DATA PROCESSING

The data processing was conducted utilizing the Microsoft Excel software, a tool employed for the purpose of recording, organizing, and systematizing the data extracted from the articles incorporated within the systematic review. Each study was incorporated into a registration matrix, thereby enabling the systematic structuring of information and facilitating subsequent analysis. The database incorporated variables pertinent to the

research, including author, year of publication, country of study, conceptual approach, the planning model analysed, and the type of application in tourism development. The elements pertaining to the study's context and the primary contributions documented were meticulously recorded. The organization of information thus enabled the comparison of selected studies and the identification of trends in the literature on planning in tourism development.

RISK OF BIAS

The risk of bias assessment was conducted with consideration for the methodological quality of the included studies and the rigor of the selection process applied in the systematic review. The analysis examined the thematic coherence of the articles, the clarity of their methodological procedures, and the transparency of the identification, screening, and eligibility stages defined by the PRISMA protocol. The potential for bias in the selection of databases, the utilization of specific search terms, and the inherent limitations of results reporting processes in scientific literature were also acknowledged. The traceability of the procedure followed is represented in the PRISMA flowchart presented in Figure 1, which clearly illustrates the stages of the study selection process.

RESULTS

The results of the systematic review are presented according to the research questions, thus facilitating the organization of the analysis of scientific knowledge on planning in tourism development. This structure facilitates the identification of trends in literature related to conceptual approaches, tourism planning models, the actors involved in planning processes, the instruments used to guide tourism development, and the geographical distribution of the studies. Table 1 provides a concise overview of the studies incorporated within the review, thereby establishing the foundation for the comprehensive analysis of the selected literature.

Table 1 – Studies included in the research

Title	APA citation
Heritage Tourism Development Should Take Care of Industrial Heritage Protection: A Study on the Development Strategy of Industrial Heritage Tourism in Nanjing	Wang et al., (2024).
Scenario Planning for Food Tourism in Iran's Rural Areas: Ranking Strategies Using Picture Fuzzy AHP and COPRAS	Jamini et al., (2025).
Suitable Design Guidelines of City Tourism Site for Public Service: Optimization Design of Marina in Tianjin, China	Zhao et al., (2025).
"They Have Done Nothing" to Prevent the "Irreversible Loss of Settlements": The Local Perception of Spatial Policies Against Depopulation in the Queixa and San Mamede Mountain Ranges (Galicia)	Paul et al., (2025).
A content analysis of the future of tourism through the presidential state of the nation address in the Philippines (1987-2019)	Capistrano et al., (2020).
Airport development projects in Thailand: a case study of Betong International Airport	Khianthongkul et al., (2024).
An institutional appraisal of tourism development and planning: The case of the Turkish Republic of North Cyprus (TRNC)	Alipour et al., (2005).
Changes and development directions in the spatial development of small port towns on the Hel peninsula from 2005 to 2022	Soldatke, N. (2025).
Community-Based Tourism: A Catalyst for Achieving the United Nations Sustainable Development Goals One and Eight	Jackson, L. A. (2025).
Community-centric approaches to tourism development and planning	Widjaja et al., (2025).

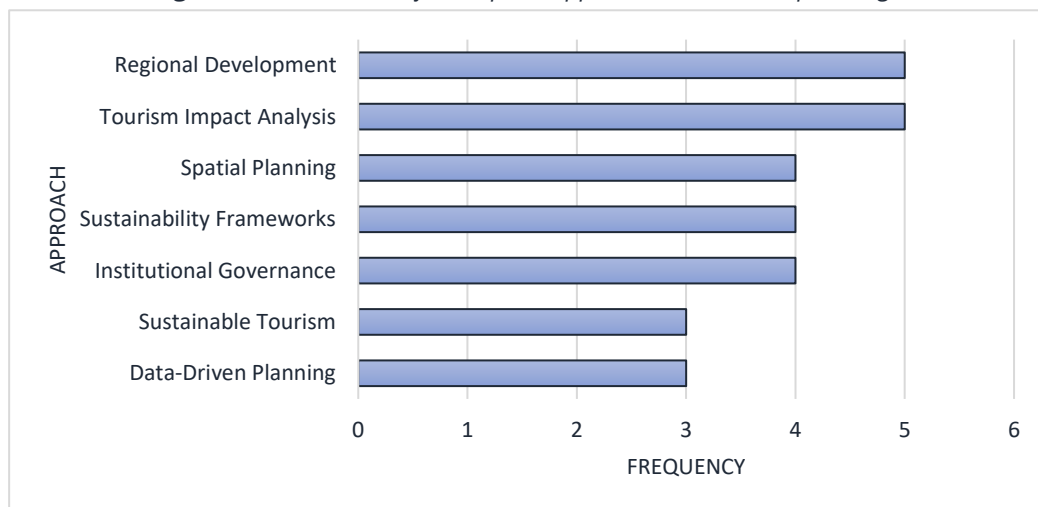
Conditions for tourist travels to the Warmian--Masurian Voivodeship during the COVID-19 pandemic	Bogusławska et al., (2023).
Criteria for planning sustainable tourism development zones in coastal regions: Case study of croatia	Ivandić et al., (2012).
Critical Factors in Planning and Evaluating Hydrotherapy Tourism: Evidence from an Attractive Destination, Sareyn, Northwest Iran	Madani et al., (2026)
Cultural tourism and cities: Kaunas case	Kuizinaite & Radzevičius (2020)
Determining a Reasonable Speed for Xinjiang's Tourism Development in the '14th Five-Year Plan' under the Green Concept: Analysis from the Perspective of Water Environment Regulation	Wu et al. (2022)
Diagnosis for the proposal of a tourism circuit in Valle Hermoso parish, Ecuador	Salas Medina et al. (2024)
Examining resident's perception of sustainability tourism planning and development: the case of malang city, indonesia	Kurniawan et al. (2021)
Hiking- and Mountaineering-Based Wellness Tourism Development in Greece: Towards a Related Regional Policy and Spatial Planning	Giannakopoulou & Tzalonikou (2026)
Historical Trajectories of Tourism Development Policies and Planning in Ghana, 1957-2017	Adu-Ampong (2019)
I, me, and the outsider—an exploratory study to identify antecedents of sustainable tourism ecosystem in India	Chopra & Pandey (2025)
Integration of strategic planning and air connectivity in tourism development	Suparman et al., (2023)
Model of local population perception in supporting coastal tourism development and planning in bali	Wardana, Utama, & Astawa (2018)
New tasks of destination management: Between tourism and quality of life; [Neue Aufgaben des Destinationsmanagements: Zwischen Tourismus und Lebensqualität]	Wittmann & Helleisz (2022)
Planning for Simultaneous Regional/Urban and Tourism Development with Case Studies	Shahraki (2021)
Retrospective analysis of urban development in the Spanish Mediterranean coast	García-Ayllón (2013)
Revisiting sport and tourism interrelationships: The case of cameroon	Nyikana & Tichaawa (2020)
Seasonality of seaside towns on the example of spatial planning solutions in poland	Soldatke, Żukowska, & Połom (2023)
Strategic planning for sustainable historical tourism development at sumberawan temple in malang, indonesia: a visitor-based assessment using importance-performance analysis	Titisari, Antariksa, & Suryasari (2025)
Strategy for the development of tourism as a tool for planning at a local level: The example of karlino commune (west pomeranian voivodeship)	Szostak, Głabiński, & Duda (2023)
Sustainable tourism development activities and planning systems in Vhembe district, Limpopo province, South Africa: A comprehensive eco-touristic and sustainability perspective	Ramaano (2024)
Sustainable Tourism in Protected Areas—The Case of the Vršac Mountains Outstanding Natural Landscape, Vojvodina Province (Northern Serbia)	Trišić et al. (2023)
The 'clean, health, safety and environment sustainability' (CHSE) in tourism in the post-COVID19: a shared value perspective in Malang Regency, Indonesia	Iqbal et al. (2025)
The economic sustainability in urban planning: The case of La Manga	Miralles & García-Ayllón (2013)
The formation of tourist friendly destination concept in Kuala Lumpur	Anuar et al., (2013)

The role of tourism marketing in enhancing tourism development: A comparative study between constantine and Amman cities	Benghadbane & Khreis (2019)
The social researcher vis-à-vis community-based tourism planning: an assessment from the academic literature	Alpízar OL (2022)
The Strategy for Sustainable Tourism of Andalusia: Key elements in the framework of the and alusian subregional tourist planning	Merinero Rodríguez et al., (2013)
The use of geographic information systems in selecting the most suitable sites for tourism projects in El Driouch (northeastern Morocco)	Mohamed E; Smail B (2025)
Tourism Planning in Underdeveloped Regions—What Has Been Going Wrong? The Case of Extremadura (Spain)	Leal-Solís & Robina-Ramírez (2022)
Tourist development and planning on the Valencian mediterranean coast: The case of la devesa del saler	Miralles et al., (2018)
Tripadvisor as a source of data in the planning process of tourism development on a local scale	Minkwitz (2018)

Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 2, the distribution of the conceptual approaches identified in the literature on planning in tourism development is demonstrated. The results indicate that Regional Development and Tourism Impact Analysis are the most frequent, with five entries each. Spatial Planning, Sustainability Frameworks, and Institutional Governance each have four appearances, indicating an intermediate level of representation. The concepts of sustainable tourism and data-driven planning are each represented on the chart three times.

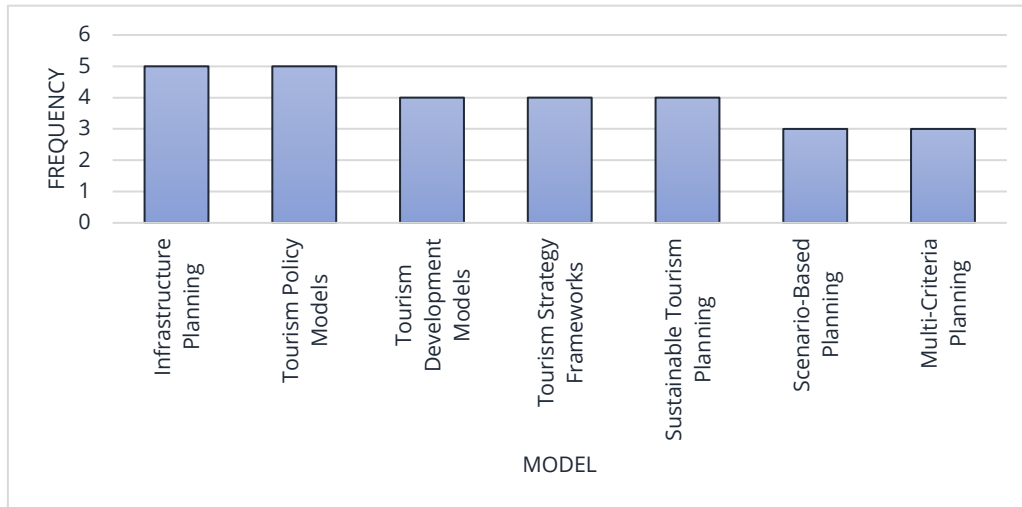
Figure 2 – Distribution of conceptual approaches in tourism planning



Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 3, the distribution of tourism planning models identified in the analysed literature on tourism development planning is presented. The results indicate that Infrastructure Planning and Tourism Policy Models are the most prevalent, with five entries each. The following chapters – 'Tourism Development Models', 'Tourism Strategy Frameworks', and 'Sustainable Tourism Planning' – each feature four appearances. It is evident that both Scenario-Based Planning and Multi-Criteria Planning are utilized on three occasions.

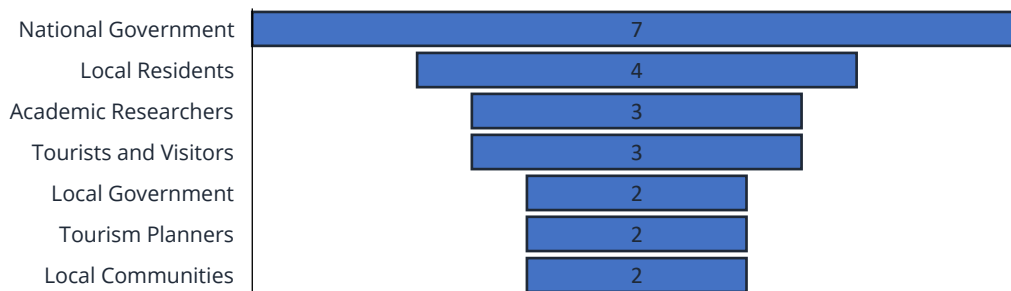
Figure 3 – Distribution of tourism planning models



Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 4, the distribution of actors involved in tourism development planning processes has been identified in the analysed literature. The results indicate that National Government has the highest frequency, with seven entries. Local Residents are the second most frequent, with four appearances. Academic researchers, tourists and visitors are all recorded with three entries each. It is evident that all three of the aforementioned groups – local government, tourism planners and local communities – are represented on two occasions.

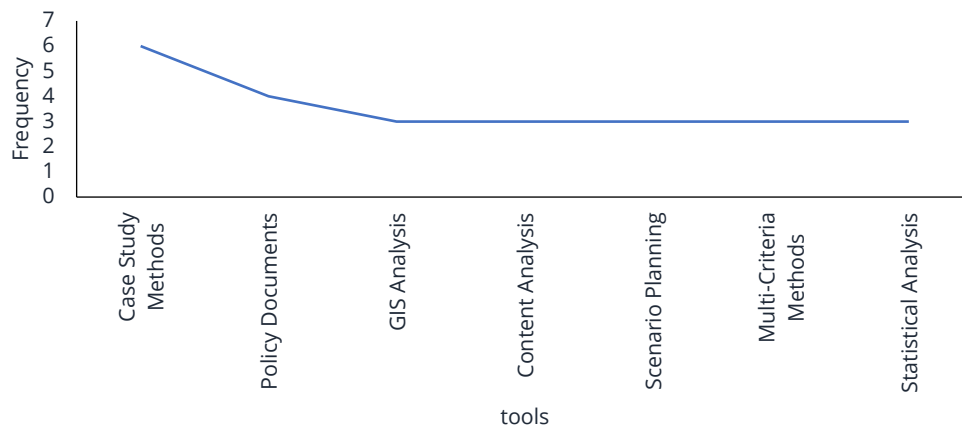
Figure 4 – Distribution of actors in tourism planning



Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 5, the distribution of instruments utilized in the tourism development planning studies identified within the analysed literature is presented. The results indicate that Case Study Methods has the highest frequency, with six entries. The Policy Documents category is the second most frequent occurring, with a total of four appearances. Subsequent chapters are dedicated to GIS Analysis, Content Analysis, Scenario Planning, Multi-Criteria Methods, and Statistical Analysis, each comprising three entries.

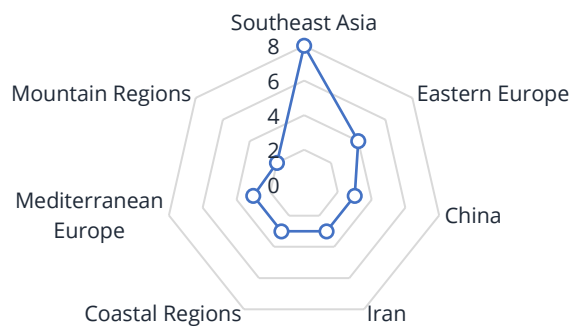
Figure 5 – Distribution of instruments in tourism planning



Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 6, the distribution of the countries or regions in which the tourism development planning studies included in the analysed literature are conducted is demonstrated. The results indicate that Southeast Asia has the highest frequency, with eight entries. Eastern Europe is the second most affected region, with four documented cases. The subsequent regions are China, Iran, the Coastal Regions, and Mediterranean Europe, each of which has three records. In conclusion, Mountain Regions has two entries.

Figure 6 – Geographical distribution of tourism studies



Source: Prepared by the authors using data from Scopus and Web of Science

The results of the systematic review were organized according to the research questions, thus enabling the analysis to be structured around several dimensions related to tourism development planning. Firstly, the main conceptual approaches presented in the scientific literature were identified, and then the planning models used in the analysed studies were reviewed. In the subsequent stage of the research, the actors involved in tourism planning processes were characterized, and the methodological tools used in the reviewed research were identified. Finally, the geographical distribution of the studies was examined, allowing the recognition of the territorial contexts where scientific production on tourism development planning is concentrated.

DISCUSSION

This section examines the findings derived from the systematic review on tourism development planning to interpret its contribution to academic knowledge in this field. Initially, the results identified in the analysed literature are presented, and subsequently, a comparison is made with previous studies related to tourism planning and territorial development. The subsequent section of this paper proposes a conceptual framework integrating the main elements identified in the review. In the following section, the theoretical, political and practical implications of the results are addressed. Finally, the study's limitations are outlined, and future research directions aimed at expanding the analysis of tourism development planning are suggested.

RESULTS ANALYSIS

An analysis of the conceptual approaches in the literature indicates that tourism development planning is addressed through perspectives that integrate territorial, sustainability, and institutional governance dimensions. A consistent relationship is observed between regional development and tourism impact assessment as predominant analytical frameworks, as well as the use of spatial planning approaches geared toward balanced management of tourist territories. Recent research highlights the relationship between urban regeneration, tourism infrastructure, and user needs (Zhao et al., 2025), in addition to emphasizing the importance of local stakeholders' perceptions in evaluating territorial policies related to tourism (Paül et al., 2025). These elements illustrate the convergence of territorial planning, sustainability, and governance in the field of tourism planning studies.

In the field of tourism planning, the extant literature demonstrates the coexistence of two approaches. Firstly, there are models focused on infrastructure management and public policies. Secondly, there are strategies oriented towards sustainable development and complex decision-making processes. In this context, strategic and analytical tools are identified, including prospective methodologies and multi-criteria evaluation techniques, to support the formulation of strategies in specific territorial contexts, especially in rural areas where tourism is presented as an alternative for economic development (Jamini et al., 2025). The importance of participatory models, such as community-based tourism, is also emphasized, as these promote inclusive development, sustainability, and territorial governance (Jackson, 2025). These findings reflect the integration of strategic planning, sustainability, and social participation in contemporary tourism planning models.

The analysis of stakeholders, methodological tools, and geographical contexts demonstrates that tourism planning takes place within governance structures where public institutions play a central role, complemented by the participation of local stakeholders, visitors, and the academic community. As indicated by previous studies (Capistrano & Notorio, 2021), political discourse and government strategic orientations have been demonstrated to influence the formulation of tourism policy. Furthermore, the utilization of user-generated information on digital platforms has been shown to expand the scope of indirect participation on the part of tourists in the sphere of local planning (Minkwitz, 2018).

Moreover, the extant literature demonstrates methodological diversity, incorporating case studies, spatial analyses, and surveys administered to residents and visitors to assess tourism sustainability (Soldatke, 2025; Trišić et al., 2023). The geographical distribution of the studies reflects a greater concentration of scientific output in regions where tourism is a key component of territorial development. This highlights research on tourism infrastructure and political and administrative factors that influence decision-making (Khianthongkul &

Bunyavejchewin, 2024). It also includes studies that analyse tourists' perceptions and territorial conditions in specific regions (Bogusławska & Podhorodecka, 2023).

COMPARISON OF RESULTS WITH OTHER STUDIES

The findings of the present study demonstrate that effective planning necessitates a comprehensive approach, the involvement of multiple stakeholders, and methodological tools that integrate the technical, social, and territorial dimensions. In this sense, there is convergence with Sommerauer et al. (2026), who point out that planning processes, such as climate adaptation pathways, achieve more consistent results when participation goes beyond consultation mechanisms and is organized through co-organization and collaborative learning schemes. In a similar manner, the development of tourism planning is recognized as a relational process involving governments, local communities, the private sector, and other relevant actors. The effectiveness of this process is contingent upon the quality of coordination and participatory design.

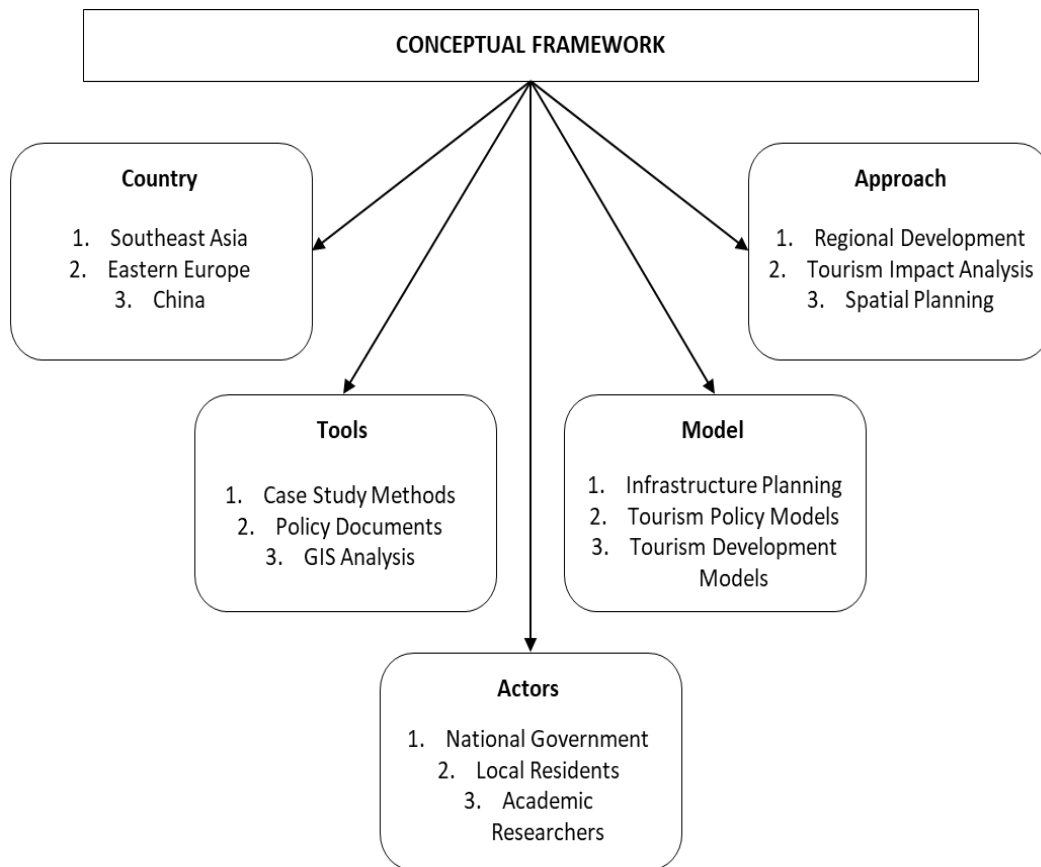
In addition, parallels can be drawn with the work of Nxumalo et al. (2026), who identified methodological limitations, a limited incorporation of advanced analytical tools, and a geographic concentration of scientific production in environmental impact studies in flood-prone areas. As is evident in the extant literature on tourism planning, despite the heterogeneity of conceptual approaches and models, empirical application does not always incorporate robust analytical methods. This underscores the disparities in scientific productivity and points to the persistent deficiencies in analytical and technological capabilities that impede the effective support of planning processes.

Finally, the present study identifies similarities with Gómez-Delgado et al. (2026), who point out a gap between conceptual development and its practical application. In the domain of tourism, this phenomenon is exemplified by the coexistence of numerous planning approaches that differ in their operationalization. In this vein, Purohit et al. (2026) underscore the imperative to systematize knowledge into theories, contexts, characteristics, and methods. In contrast to other fields that propose integrative frameworks, such as that of Aravantinos et al. (2026), tourism development planning still lacks a widely accepted model. Consequently, this review contributes to highlighting the fragmentation of the field and offering a structured vision for future research.

PROPOSED CONCEPTUAL FRAMEWORK

Figure 7 presents the conceptual framework derived from the systematic review on planning in tourism development. The framework integrates the components identified in the scientific literature. Firstly, it encompasses the conceptual approaches that guide planning, including sustainability, territorial governance, and regional development. Secondly, it incorporates the planning models that structure the processes of diagnosis, formulation, implementation, and evaluation. Furthermore, it integrates the actors involved in decision-making, as well as the methodological tools used in tourism planning. In conclusion, the framework integrates the territorial scope of the analysed studies to demonstrate the impact of the geographical context on the implementation of planning approaches and models.

Figure 7 – Conceptual framework for tourism planning



Source: Author's own elaboration

IMPLICATIONS

The results of this systematic review contribute to the theoretical development of tourism development planning by organizing the existing literature around conceptual approaches, planning models, stakeholders, methodological tools, and territorial contexts. This systematization serves to reduce the field's conceptual dispersion, thereby allowing for the interpretation of tourism planning as a multidimensional process that integrates strategic, territorial, social, and institutional dimensions from a range of disciplines, including geography, regional economics, public management, and sustainability studies.

From a theoretical perspective, the analysis demonstrates that tourism planning has evolved from traditional approaches focused on economic growth towards comprehensive perspectives that incorporate environmental sustainability, social participation, and inter-institutional coordination. Moreover, an analysis of the extant literature reveals the existence of a plethora of planning models that vary according to the territorial context, development objectives, and institutional capacities. This indicates that a single model cannot be applied universally to all tourist destinations.

From a practical and public policy standpoint, the results underscore the significance of fortifying participatory governance frameworks that seamlessly integrate governments, the private sector, and local communities into the decision-making process. Furthermore, the necessity to employ rigorous methodological instruments such as territorial diagnoses, participatory analysis and strategic planning is emphasized to enhance the quality of

decisions and formulate tourism policies that are congruent with the territorial, social and environmental dynamics of each destination.

LIMITATIONS

The study is subject to limitations relating to the systematic review methodology and the search strategy employed. Despite the implementation of systematic criteria in the selection and analysis of the literature, it is possible that relevant studies were not identified due to restrictions on keywords, inclusion and exclusion criteria, and the period considered.

Moreover, the review was grounded primarily in scientific articles indexed in academic databases, a methodological approach that ensures rigor in the sources but may have resulted in the exclusion of relevant information found in institutional reports, public policy documents, books, or grey literature. Furthermore, the geographical concentration of scientific output limits the global representativeness of the results. Therefore, it is imperative that the findings are interpreted considering these methodological limitations and the uneven availability of research on tourism planning.

LINES OF FUTURE RESEARCH

The results of the systematic review indicate several research lines that are aimed at strengthening scientific knowledge on tourism development planning. Firstly, the necessity to delve deeper into the analysis of the conceptual approaches that underpin this field of study is highlighted. A review of the extant literature reveals the coexistence of diverse theoretical perspectives, including sustainability, territorial governance, regional development, and strategic planning. This conceptual diversity is indicative of the intricacies inherent in the tourism phenomenon, which is inextricably linked to economic, social, and territorial dynamics. Consequently, comparative research is required to analyse how these approaches influence the outcomes of planning processes in different contexts. In addition, subsequent studies may benefit from the construction of integrative conceptual models that provide a more comprehensive explanation of the relationship between tourism development, sustainability, and territorial governance.

A secondary research trajectory entails the comparative evaluation of tourism planning models employed in disparate geographical contexts. The review demonstrates that the models utilized exhibit a range of methodological configurations, with their implementation being contingent on institutional, economic, and social factors that are unique to each territory. This finding suggests the importance of developing studies that evaluate the effectiveness of different planning models and identify the conditions that favour or limit their application. This type of research can provide relevant empirical evidence for designing planning strategies tailored to the specific characteristics of tourist destinations and their territorial particularities.

Another research trajectory that has been identified focuses on the study of stakeholders' role in tourism planning processes. The extant literature on the subject under review highlights the participation of governments, the private sector, local communities, and social organizations in decision-making related to tourism development. However, there remains a paucity of knowledge regarding the dynamics of interaction among these stakeholders and the institutional coordination mechanisms that enable them to articulate their interests. Consequently, future research endeavours should concentrate on the analysis of tourism governance processes, the examination of stakeholder network configurations, decision-making mechanisms, and the impact of social participation on planning outcomes.

Finally, the results also suggest the need to expand the study of the methodological tools used in tourism planning and to broaden the geographical scope of the research. Despite the extant literature identifying tools such as territorial diagnoses, participatory analysis and strategic planning, it is nevertheless necessary to evaluate their effectiveness and explore more advanced methodologies, including the use of digital technologies, geographic information systems and territorial data analysis. Moreover, the review discloses a concentration of studies in specific regions, which curtails the overall comprehension of tourism planning. Consequently, there is a necessity for research to be conducted in regions with less representation, particularly in developing countries and emerging destinations. This research aims to enhance the comprehension of the phenomenon and to formulate planning strategies that are more attuned to the diverse territorial realities.

CONCLUSIONS

The analysis enables the examination of how tourism development planning has been addressed in recent scientific literature, and the identification of opportunities to consolidate a more structured field of study. The review demonstrates that tourism planning is undergoing a process of conceptual consolidation, whereby diverse analytical perspectives from different disciplines converge. This diversity is indicative of the intricate nature of tourism as a territorial, economic and social phenomenon, necessitating research approaches that can integrate multiple dimensions of development. In this context, there is a necessity to move towards analytical frameworks that allow for the interpretation of tourism planning as a process in which institutional, territorial, and social factors interact. The study also demonstrates that tourism planning should be understood as a relational process involving different actors with differentiated interests, functions, and capacities. This condition underscores the necessity for the enhancement of governance and institutional coordination mechanisms, with the objective of providing a coherent framework for the development of tourism in these territories.

It is therefore the case that planning assumes a strategic role by contributing to the balancing of economic development objectives with environmental protection and the social inclusion of local communities. In addition, the analysis emphasizes the necessity to consolidate methodological tools that support planning processes with solid empirical evidence. The management of tourist destinations requires territorial information, prospective analyses, and evaluation mechanisms that facilitate informed decisions. Consequently, the enhancement of analytical instruments and institutional capacities constitutes a pivotal element in the refinement of tourism planning quality.

The review concludes with the assertion that tourism development planning must be tailored to the specific characteristics of each territory. The social, economic and environmental dynamics of destinations vary between regions, thus necessitating flexible and contextualized approaches.

REFERENCES

- Adu-Ampong, E. A. (2019). Historical trajectories of tourism development policies and planning in Ghana, 1957–2017. In *Sustainable tourism policy and planning in Africa* (pp. 16–33). Routledge.
- Alipour, H., & Kilic, H. (2005). An institutional appraisal of tourism development and planning: The case of the Turkish Republic of North Cyprus (TRNC). *Tourism Management*, 26(1), 79–94.
- Alpizar, O. L. (2022). El investigador social frente a la planificación turística basada en la comunidad: Un balance desde la literatura académica [The social researcher vis-à-vis community-based tourism planning: An assessment from the academic literature]. *Turismo y Sociedad*, 30.
- AlShaalán, M. K., & Durugbo, C. M. (2025). City branding as innovation for tourism development: Systematic review of literature from 2011 to 2023. *Management Review Quarterly*, 75(3), 2173–2205.

- Anuar, A. N. A., Ahmad, H., Jusoh, H., & Hussain, M. Y. (2013). The formation of tourist friendly destination concept in Kuala Lumpur. *Asian Social Science*, 9(15), 166.
- Aravantinos, S., Lavidas, K., Komis, V., Karalis, T., & Papadakis, S. (2026). Artificial intelligence in K-12 education: A systematic review of teachers' professional development needs for AI integration. *Computers*, 15(1), 49.
- Astawa, I. P. (2018). Model of local population perception in supporting coastal tourism development and planning in Bali. *GeoJournal of Tourism and Geosites*.
- Asubiaro, T., Onaolapo, S., & Mills, D. (2024). Regional disparities in Web of Science and Scopus journal coverage. *Scientometrics*, 129(3), 1469–1491. <https://doi.org/10.1007/s11192-024-04948-x>
- Bogusławska, M., & Podhorodecka, K. (2023). Conditions for tourist travels to the Warmian-Masurian Voivodeship during the COVID-19 pandemic. *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 6(1), 139–161.
- Capistrano, R. C., & Notorio, P. A. (2020). A content analysis of the future of tourism through the presidential state of the nation address in the Philippines (1987–2019). *Journal of Tourism Futures*, 7(1), 131–146.
- Chopra, A., & Pandey, A. (2025). I, me, and the outsider: An exploratory study to identify antecedents of sustainable tourism ecosystem in India. *Cogent Social Sciences*, 11(1), 2493793.
- Djokić, V., Djordjević, A., & Milovanović, A. (2025). Big data and urban form: A systematic review. *Journal of Big Data*, 12(1), 17.
- Effendi, A. D., Suparman, N., Abdal, A., Hidayat, A., & Septiadi, M. A. (2023). Integrations of strategic planning and air connectivity in tourism development. *ResearchGate*, 4(2), 184–196.
- Garcia, J. L. M. I., & Llorens, F. M. (2018). Tourist development and planning on the Valencian Mediterranean coast: The case of La Devesa del Saler. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 217, 495–507.
- García-Ayllón, S. (2013). Retrospective analysis of urban development in the Spanish Mediterranean coast. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 179, 291–302.
- Giannakopoulou, S., & Tzalonikou, T. (2026). Hiking- and mountaineering-based wellness tourism development in Greece: Towards a related regional policy and spatial planning. *Tourism and Hospitality*, 7(2), 51.
- Gómez-Delgado, J., Marín-Palacios, C., & Moreno, L. (2026). Integrating accessibility, usability and UX in web project management: A systematic review. *Universal Access in the Information Society*, 25(1), 28.
- Iqbal, M., Riyanto, Wilopo, Supriono, Yudiono, N., & Fahmi, M. R. A. (2025). The “clean, health, safety and environment sustainability” (CHSE) in tourism in the post-COVID-19 era: A shared value perspective in Malang Regency, Indonesia. *Cogent Social Sciences*, 11(1), 2454741.
- Ivandi, N., & Telišman-Košuta, N. (2012). Criteria for planning sustainable tourism development zones in coastal regions: Case study of Croatia. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 166, 81–92.
- Jackson, L. A. (2025). Community-based tourism: A catalyst for achieving the United Nations sustainable development goals one and eight. *Tourism and Hospitality*, 6(1), 29.
- Jamini, D., Komasi, H., Yazdi, A. K., Hanne, T., & Coluccio, G. (2025). Scenario planning for food tourism in Iran's rural areas: Ranking strategies using picture fuzzy AHP and COPRAS. *Sustainability*, 17(21), 9524.
- Khianthongkul, K., & Bunyavejchewin, P. (2024). Airport development projects in Thailand: A case study of Betong International Airport. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2367260.
- Khreis, S. H. A. (2019). The role of tourism marketing in enhancing tourism development: A comparative study between Constantine and Amman cities. *GeoJournal of Tourism and Geosites*.
- Kuizinaite, A., & Radzevičius, M. (2020). Cultural tourism and cities: Kaunas case. *Informacijos Mokslai*, 89, 83–97.
- Kumar, V., Agarwala, T., & Kumar, S. (2025). Rural tourism as a driver of sustainable development: A systematic review and future research agenda. *Tourism Review*.
- Kurniawan, A., & Fanani, D. (2021). Examining residents' perception of sustainability tourism planning and development: The case of Malang City, Indonesia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 40(1), 242–252.
- Leal-Solís, A., & Robina-Ramírez, R. (2022). Tourism planning in underdeveloped regions—What has been going wrong? The case of Extremadura (Spain). *Land*, 11(5), 663. <https://doi.org/10.3390/land11050663>

- López-Naranjo, A. L., Puente-Riofrio, M. I., Carrasco-Salazar, V. A., Erazo-Rodríguez, J. D., & Buñay-Guisñan, P. A. (2025). Artificial intelligence in the tourism business: A systematic review. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 8, 1599391. <https://doi.org/10.3389/frai.2025.1599391>
- Madani, J., Imani, B., & Mostafazadeh, R. (2026). Critical factors in planning and evaluating hydrotherapy tourism: Evidence from an attractive destination, Sareyn, Northwest Iran. *Tourism and Hospitality*, 7(2), 43.
- Medina, P. E. S., Masaquiza, K. L. R., Guerrero, C. V. C., & Vizcaino, M. E. G. (2024). Diagnosis for the proposal of a tourism circuit in Valle Hermoso Parish, Ecuador. *Health Leadership and Quality of Life*, 3, 1.
- Minkwitz, A. (2018). TripAdvisor as a source of data in the planning process of tourism development on a local scale. *Turyzm*, 28(2), 49–55.
- Miralles, J. L., & Garcia-Ayllon, S. (2013). The economic sustainability in urban planning: Case La Manga. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 173, 279–290.
- Mohamed, E., & Smail, B. (2025). The use of geographic information systems in selecting the most suitable sites for tourism projects in El Driouch (Northeastern Morocco). *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 61(3), 1932–1943.
- Nxumalo, P. N., Sabela-Rikhotso, P. T., Kibirige, D., Mbatha, P., & Byaruhanga, N. (2026). Evaluating the effectiveness of environmental impact assessment in flood-prone areas: A systematic review of methodologies, hydrological integration, and policy evolution. *Sustainability*, 18(2), 768.
- Nyikana, S., & Tichaawa, T. M. (2020). Revisiting sport and tourism interrelationships: The case of Cameroon. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 29(2), 756–771.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Paül, V., Rodríguez, M. R., & Vázquez, J. I. V. (2025). “No han hecho nada” ante la “desaparición irreversible de asentamientos”: La percepción local de las políticas territoriales contra la despoblación en las sierras de Queixa y San Mamede (Galicia). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 103.
- Pegler, G. F., de Lemos, C. C., & Ranieri, V. E. L. (2025). Exploring the application of environmental impact assessment to tourism and recreation in protected areas: A systematic literature review. *Environment, Development and Sustainability*, 27(7), 15053–15075.
- Pinhal, R., Estima, A., & Duarte, P. (2025). Open innovation in the tourism industry: A systematic review. *Tourism and Hospitality*, 6(3), 124.
- Purohit, S., Saha, R., & Akram, U. (2026). The antecedents and consequences of consumer guilt: A systematic review and agenda for future research. *Journal of Consumer Behaviour*.
- Ramaano, A. I. (2024). Sustainable tourism development activities and planning systems in Vhembe district, Limpopo province, South Africa: A comprehensive eco-touristic and sustainability perspective. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 42(4), 1832–1848.
- Rodríguez, R. M., Martín, J. M. B., & Rubín, M. J. D. (2013). La estrategia de turismo sostenible de Andalucía: Elementos fundamentales en el marco de la planificación turística subregional andaluza. *Revista de Estudios Regionales*, 97, 77–111.
- Salih, S., Husain, O., Abdalla, E. A. M., Ibrahim, A. O., Hashim, A. H. A., Elshafie, H., & Motwakel, A. (2025). Generative AI for industry transformation: A systematic review of ChatGPT's capabilities and integration challenges. *International Journal of Computer Science & Network Security*, 25(5), 221–249.
- Shahraki, A. A. (2021). Planning for simultaneous regional/urban and tourism development with case studies. *Advances in Environmental and Engineering Research*, 2(4), 1–24.
- Soldatke, N. (2025). Changes and development directions in the spatial development of small port towns on the Hel Peninsula from 2005 to 2022. *Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum*, 24(2), 265–284.
- Soldatke, N., Żukowska, S., & Połom, M. (2023). Seasonality of seaside towns on the example of spatial planning solutions in Poland. *Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum*, 22(2).
- Šoltésová, M., Iannaccone, B., Štrba, L., & Sidor, C. (2025). Application of GIS technologies in tourism planning and sustainable development: A case study of Gelnica. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 14(3), 120. <https://doi.org/10.3390/ijgi14030120>

- Sommerauer, W. J. W., van der Bolt, B., Werners, S., Smolenaars, W. J., & Ludwig, F. (2026). Forging common paths: A systematic review of co-creation and collaborative learning in adaptation pathways. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 17(1), e70038.
- Szostak, D., Głąbiński, Z., & Duda, T. (2020). Strategy for the development of tourism as a tool for planning at a local level: The example of Karlino Commune (West Pomeranian Voivodeship). *Turyzm/Tourism*, 30(1), 85–93.
- Titisari, E. Y., & Suryasari, N. (2025). Strategic planning for sustainable historical tourism development at Sumberawan Temple in Malang, Indonesia: A visitor-based assessment using importance–performance analysis. *Planning Malaysia*, 23.
- Trišić, I., Nechita, F., Ristić, V., Štetić, S., Maksin, M., & Atudorei, I. A. (2023). Sustainable tourism in protected areas: The case of the Vršac Mountains outstanding natural landscape, Vojvodina Province (Northern Serbia). *Sustainability*, 15(10), 7760. <https://doi.org/10.3390/su15107760>
- Wang, H., Ge, J., Chen, X., Zhou, Q., & Huang, K. (2024). Heritage tourism development should take care of industrial heritage protection: A study on the development strategy of industrial heritage tourism in Nanjing. *Sustainability*, 16(19), 8534. <https://doi.org/10.3390/su16198534>
- Widjaja, H. R., Ridwan, M., Eppang, B. M., Abidin, M. R., & Ali, Q. S. A. (2025). Community-centric approaches to tourism development and planning. *Planning Malaysia*, 23.
- Wittmann, C., & Helleisz, L. (2022). Neue Aufgaben des Destinationsmanagements: Zwischen Tourismus und Lebensqualität. *Standort*, 46(3), 151–156.
- Wu, X., Wu, F., He, Z., & Wang, R. (2022). Determining a reasonable speed for Xinjiang's tourism development in the "14th Five-Year Plan" under the green concept: Analysis from the perspective of water environment regulation. *Polish Journal of Environmental Studies*, 31(1), 899–914.
- Zhao, Y., Cui, C., Han, M., Zhang, Y., Liu, X., & Lin, Y. (2025). Suitable design guidelines of city tourism sites for public service: Optimization design of marinas in Tianjin, China. *Sustainability*, 17(5), 2023. <https://doi.org/10.3390/su17052023>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, AVA, SCA, LPM, ETV; writing—original draft preparation, AVA, SCA, LPM, ETV; writing—review and editing, AVA, SCA, LPM, ETV.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Desarrollo y planificación del turismo en Zamora-Ecuador
Tourism development and planning Zamora-Ecuador

María-Gabriela Suasnavas-Rodríguez¹ 

¹ Private Technical University of Loja, Ecuador

Corresponding author: María-Gabriela Suasnavas-Rodríguez | mgsuasnavas@utpl.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1817-5928>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1144>

Received: 08/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

La planificación adecuada del uso del espacio en destinos turísticos se erige como un pilar fundamental para prevenir conflictos y potenciar los recursos naturales y culturales. En este contexto, la presente investigación se centra en examinar las potencialidades turísticas del cantón Zamora. Con recursos naturales y culturales de especial relevancia, es crucial desarrollar estrategias que no solo fomenten el turismo, sino que también salvaguarden y potencien los recursos locales. El objetivo primordial de esta investigación es identificar y evaluar las potencialidades turísticas del cantón Zamora. Se propone un enfoque metodológico que abarca cuatro fases: la participación de los actores locales, la identificación de zonas turísticas, la propuesta de usos turísticos del suelo, y la formulación de programas y proyectos específicos. La visión integral se enfoca en el desarrollo sostenible, donde la participación de los actores locales es central para el éxito del proceso. La metodología de esta investigación se articula en cuatro fases interrelacionadas. En primer lugar, se realiza un proceso de participación con los actores locales para comprender sus perspectivas y necesidades. Posteriormente, se identifican tres zonas turísticas clave en el cantón. A continuación, se proponen usos turísticos del suelo, destacando la importancia de la sostenibilidad. Finalmente, se formulan cinco programas y quince proyectos específicos, todos respaldados por la participación y visión de los actores locales. Los resultados de esta investigación revelan la viabilidad y pertinencia de implementar dos nuevas rutas turísticas en el cantón Zamora. Estas rutas se fundamentan en las características y potencialidades de las zonas identificadas, buscando dinamizar la oferta turística de manera sostenible. La propuesta de planificación turística no solo se posiciona como una herramienta viable para el desarrollo turístico, sino que también se presenta como un medio para articular la cadena de valor turística, contribuyendo así al desarrollo integral de la población local. En última instancia, esta investigación reconoce a los habitantes del sector como los actores principales del desarrollo, consolidando su participación en la planificación y ejecución de iniciativas turísticas sostenibles.

Palabras clave: Planificación, zonificación, desarrollo, turismo, Zamora

ABSTRACT

Adequate planning of the use of space in tourist destinations stands as a fundamental pillar to prevent conflicts and improve natural and cultural resources. In this context, this research focuses on examining the tourism potential of Zamora Canton. With natural and cultural relevant resources, it is crucial to develop strategies that not only promote tourism but also safeguard and enhance local resources. This research aims to identify and evaluate the tourist potential of Zamora Canton. A methodological approach is proposed, which covers four phases: the participation of local actors, the identification of tourist areas, the proposal of tourist uses of the land, and the formulation of specific programs and projects. The comprehensive vision focuses on sustainable development, where the participation of local actors is essential to success in the process. The methodology of this research is articulated in four interrelated phases. First, a process of active participation is carried out with local actors to understand their perspectives and needs. Subsequently, three key tourist areas in the Canton are identified. Next, tourist uses of the land are proposed, highlighting the importance of sustainability.

Finally, five programs and fifteen specific projects are formulated, all supported by the participation and vision of local actors. The results reveal the viability and relevance of implementing two new tourist routes in Zamora. These routes are based on the characteristics and potential of the identified areas, seeking to boost the tourist offer sustainably. The tourism planning proposal is not only positioned as a viable tool for tourism development but is also presented to articulate the tourism value chain, thus contributing to the comprehensive development of the local population. Ultimately, this research recognizes the inhabitants as the main actors in development, consolidating their participation in the planning and execution of sustainable tourism initiatives.

Keywords: Planning, zoning, development, tourism, Zamora

INTRODUCCIÓN

La planificación turística requiere de una visión futura del territorio, de la disposición de herramientas que sean capaces de orientar su desarrollo al objetivo deseado; identificando las potencialidades, limitaciones, fortalezas, debilidades y riesgos de un territorio, y sobre esta base distribuir y planificar los asentamientos y las actividades turísticas para que se pueda garantizar la calidad de vida de los habitantes con condiciones de sostenibilidad, siendo los empresarios turísticos y los habitantes los actores principales del desarrollo. Según Gómez (1994), "la planificación turística y ordenamiento territorial persiguen mejorar la equidad territorial y favorecer el uso racional de los recursos" (p.28). Los principales objetivos de la planificación están enfocados en promover el desarrollo socioeconómico equilibrado, la mejora de la calidad de vida de los residentes, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y la utilización racional del territorio.

Para entrar en el contexto del territorio investigado, es pertinente comentar que en varios cantones de la provincia de Zamora Chinchipe y particularmente en el cantón Zamora, la actividad minera a pequeña escala ha estado presente desde hace años y ha sido uno de los ejes de la economía local; sin embargo, la minería al ser considerada por el actual gobierno del Ecuador como una línea estratégica, se ha iniciado la actividad minera a gran escala, de allí que se considera necesario y urgente empezar a incrementar alternativas de desarrollo basadas en la enorme riqueza y diversidad de los recursos naturales presentes en esta zona, en la administración y zonificación de los recursos turísticos de manera adecuada y sostenible, acciones en la que el capital humano sea el protagonista directo de su propio desarrollo, con actividades participativas y permanentes; que el ordenamiento del desarrollo turístico vayan de la par con la revalorización cultural y ambiental y sean la carta de presentación del cantón Zamora, y a la vez que integre a las comunidades en un marco colaborativo e incluyente (Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T, 2018).

En virtud de la carencia de una herramienta formalizada para la planificación y desarrollo turístico en el cantón Zamora, se emprende la presente investigación. Esta iniciativa se sustenta en el marco conceptual proporcionado por el programa denominado "Ordenamiento para el turismo sostenible", delineado en el Plan de Desarrollo Turístico (PLANDETUR 2020). Cabe destacar que dicho plan ha experimentado una reformulación actualizada, evolucionando hacia la conceptualización de cinco pilares estratégicos que orientan el desarrollo turístico a nivel nacional en Ecuador. El propósito central de esta investigación reside en la formulación de estrategias concretas que delineen las líneas de acción necesarias para el desarrollo turístico sostenible del cantón Zamora.

En este estudio, se destaca la importancia de la sostenibilidad en la planificación turística, alineándose con los objetivos actuales de desarrollo sostenible. Así mismo, se propone que el capital humano sea protagonista directo del desarrollo, destacando la necesidad de la

intervención activa y continua de la comunidad en la planificación y ejecución de iniciativas turísticas. Por otro lado, esta investigación no solo contribuye al cuerpo de conocimiento académico sobre planificación turística, sino que también ofrece enfoques prácticos y soluciones para desafíos específicos en el cantón Zamora. Su aporte es valioso para la comunidad científica interesada en la gestión sostenible y equitativa de destinos turísticos, especialmente en contextos donde las dinámicas económicas tradicionales están experimentando transformaciones significativas.

CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA

La adecuada planificación del uso del espacio físico en los destinos es un factor clave para prevenir conflictos de uso entre los actores involucrados en el desarrollo de las actividades turísticas y recreativas; más aún, cuando de por medio existen recursos naturales y culturales que merecen especial atención, cuidado y potencialización.

Así mismo, Valls et al. (2004), Villamar (2020), Cedeño y Llor (2022) manifiestan que el éxito de un destino depende de la capacidad de los distintos actores para desempeñar sus respectivos roles y para consensuar el modelo de desarrollo turístico que se va a implementar y su estricta aplicación a lo largo del tiempo. Así mismo, las perspectivas futuras en la gestión turística ambiental determinan que se deberá considerar a la calidad de recursos y espacios turísticos y los impactos que genere la actividad; el afianzamiento de los vínculos intra e intersectoriales y la participación y la toma de decisiones compartidas; las nuevas modalidades de turismo y los hábitos de la demanda. En este contexto, investigadores tales como Molina (1997) y Jaramillo (2016) sostienen que el plan constituye el principal producto derivado de la planificación. Se trata de un documento que fusiona la filosofía y las directrices fundamentales destinadas al crecimiento o desarrollo del objeto o territorio planificado. Esta manifestación se configura como una guía estratégica que, de manera sistémica, encauza y organiza las fuerzas y recursos inherentes al grupo social, orientándolo hacia la consecución de una situación deseable.

Para Gutiérrez (2009), Hermosilla (2020), Martínez (2023) proponen que La planificación y ordenamiento turístico territorial se configura como un procedimiento colectivo y técnico destinado a estructurar el territorio considerando su aptitud turística, con el objetivo de gestionar de manera racional los recursos naturales y culturales del país.

A su vez, la zonificación turística es un proceso dinámico del ordenamiento territorial, que se establece como la herramienta de planificación más importante en el desarrollo y competitividad de un destino turístico. En tal virtud, la planificación y zonificación turística juegan un papel importante, debido a que de estas depende el uso eficaz y eficiente de los recursos existentes.

Alvarado et al. (2013), manifiestan que esta visión no trata de un inventario descriptivo, sino de tomar en cuenta los aspectos que condicionan los procesos de transformación, articulación e innovación del turismo, desde el papel de los recursos naturales para la implantación turística y la influencia de la estructura territorial y socioeconómica actual sobre la que se organiza el turismo. Investigadores de renombre como SMARTTURCUENCA (2020), Dexeus (2017) y SEGITTUR (2018), Zambrano (2019), Font y Petrus (2021), han focalizado sus estudios en modelos, normalización, certificación e indicadores que desempeñan un papel crucial en los procesos de planificación y gestión de los destinos turísticos Inteligentes (DTI). No obstante, destaca la contribución distintiva de Ivars y Vera (2019), quienes emergen como referentes principales. Su enfoque se centra en proponer nuevas perspectivas en la planificación turística, específicamente orientadas hacia los

destinos turísticos inteligentes. Este enfoque implica un exhaustivo diagnóstico estratégico situacional, la formulación de un plan estratégico y culmina con la evaluación y seguimiento de las estrategias diseñadas para la implementación de soluciones inteligentes en el territorio (Cedeño & Zambrano, 2022).

En el contexto del turismo sostenible, el Plan Nacional de Turismo PLANDETUR 2020 y Plan Nacional de Turismo 2030 se proponen como un proceso orientador que busca coordinar las acciones de los sectores público, privado y comunitario para fomentar el desarrollo turístico sustentable. Este enfoque se fundamenta en los principios de alivio a la pobreza, equidad, sostenibilidad, competitividad y gestión descentralizada. La formulación de estrategias de desarrollo, innovación y competitividad para los destinos adquiere un papel central en la consecución del éxito de estos.

Para lograr el desarrollo turístico del cantón Zamora, resulta imperativo llevar a cabo una planificación detallada y una zonificación del espacio destinado a actividades turísticas. Este proceso implica la identificación y formulación de propuestas para mejorar la infraestructura y servicios turísticos. Asimismo, se plantea la necesidad de establecer normativas y políticas públicas que regulen el ordenamiento y desarrollo turístico del cantón. Un aspecto clave radica en la articulación efectiva de los actores públicos, privados y la comunidad. La convergencia de esfuerzos y acciones hacia un objetivo común se configura como un elemento esencial para aprovechar eficazmente los recursos (Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora, 2022).

En última instancia, la creación de las condiciones propicias para que el turismo sostenible se posicione como un motor dinamizador de la economía ecuatoriana es un objetivo prioritario. Esto implica aprovechar las ventajas comparativas y competitivas del país, buscando mejorar la calidad de vida de la población y satisfacer las demandas de la actualidad (PLANDETUR, 2020).

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación, se utiliza metodologías cualitativas tales como: observación directa, entrevistas a actores turísticos del cantón, grupos focales, análisis de contenido, la misma que se realiza en cuatro fases.

PRIMERA FASE: DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL TURÍSTICO DEL CANTÓN ZAMORA

La metodología empleada en la investigación se fundamenta en una exhaustiva revisión bibliográfica que se sustenta en fuentes de información secundaria, tales como artículos científicos, planes de desarrollo cantonales y provinciales, datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), así como información recopilada en revistas, mapas y fotografías. Paralelamente, se llevan a cabo entrevistas y grupos focales con diversas instituciones y organizaciones involucradas en el ámbito turístico.

Para las entrevistas, se usó un guion temático estructurado compuesto por seis preguntas abiertas, que permitieron obtener una comprensión profunda de la visión y las iniciativas de los gestores del destino. El objetivo de estas entrevistas radica en explorar la problemática turística existente, así como analizar los programas, proyectos y presupuestos destinados al desarrollo turístico del cantón.

En cuanto a los grupos focales, se han dirigido a doce empresarios y representantes vinculados con el sector turístico del cantón. Para este propósito, se diseñó un guion semiestructurado que tiene como objetivo examinar la situación actual del cantón a través de un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Además, se busca

comprender la perspectiva de desarrollo que los empresarios y los servidores turísticos tienen para el cantón en cuestión.

Tabla 1 – Entrevistas y Focus Group

Entrevistas		Focus Group	
Nº	Instituciones	Nº	Instituciones
1	Director de Turismo del GAD Provincial Zamora Chinchipe.	2	Representantes de tour operadores
1	Director de Turismo del GAD Cantonal Zamora.	4	Representantes de los hoteleros
1	Técnico del Ministerio de Turismo	3	Representantes de Alimentos y Bebidas
1	Cámara de Turismo	2	Representante de empresas de transporte turístico.
1	Técnico del Ministerio del Ambiente	1	Representante de las comunidades indígenas

Fuente: Elaboración propia

SEGUNDA FASE: ZONIFICACIÓN TURÍSTICA Y USO DEL SUELO

En la fase relativa a la zonificación, se lleva a cabo un análisis integral del territorio, conforme a lo señalado por Ramírez (2007). Esta etapa demanda la evaluación, clasificación y especialización de los procesos que configuran la realidad actual del territorio en sus diversas facetas. La base para este análisis se establece a partir del inventario de atractivos turísticos, según lo establecido por el Ministerio de Turismo (MINTUR, 2017). A través de trabajo de campo y visitas in situ, se valida, actualiza y documenta fotográficamente los atractivos turísticos del cantón Zamora. Posteriormente, se procede con la georreferenciación de dichos atractivos y la confección de mapas, empleando software especializado como Garmin GPS y ArcMap.

Por otro lado, la propuesta para la zonificación turística se plantea en consonancia con la metodología "Planificación del Espacio Turístico" de Roberto Boullón (2004) y la "Guía Metodológica para el Ordenamiento Turístico de un Territorio" Gutiérrez (2009), Terrazas (2019) y Benseny (2021). Estos enfoques analizan el funcionamiento del espacio turístico, destacando cuatro componentes fundamentales: la planificación u ordenamiento de los atractivos, la planta, la infraestructura y la ubicación precisa en el territorio. Esta metodología no se basa en la regionalización, sino en la determinación del espacio turístico mediante la distribución territorial de los atractivos y la planta, con el propósito de identificar agrupaciones y concentraciones turísticas en relación con el tamaño de la superficie.

Asimismo, la metodología de planificación del uso del suelo se sustenta en el uso adecuado de los recursos naturales. Jaramillo (2021) la define como "el proceso mediante el cual se señalan formas óptimas de uso y manejo de un territorio, considerando sus condiciones biofísicas, tecnológicas, culturales, económicas y políticas" (p. 17). El objetivo primordial de esta planificación es influir, controlar o dirigir cambios en el uso del territorio, de manera que se oriente hacia el uso más beneficioso, manteniendo la calidad ambiental y fomentando la conservación de los recursos (Ricaurte, 2009).

TERCERA FASE: PROPUESTA DE DESARROLLO TURÍSTICO

Las estrategias de desarrollo turístico planteadas en esta investigación se formulan a partir FODA estratégico, y están fundamentadas en el Plan de Desarrollo Nacional de Turismo Sostenible para el Ecuador PLANDETUR 2020. (MINTUR, 2022), en el Plan de Desarrollo Turístico 2030 y en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Zamora.

CUARTA FASE: DISEÑO DE PRODUCTOS TURÍSTICOS INNOVADORES

El diseño de los productos turísticos para el cantón Zamora, se materializa a través de un proceso que se fundamenta en el diagnóstico, la zonificación turística y el plan de uso del suelo. La identificación de estos productos se inicia mediante la priorización de los atractivos turísticos que poseen un potencial destacado, considerando tanto sus características intrínsecas como las diversas actividades susceptibles de desarrollarse en cada uno de ellos. Adicionalmente, elementos cruciales en la construcción de un producto turístico comprenden la evaluación de la infraestructura disponible y la accesibilidad a los diferentes sitios de interés.

RESULTADOS

Esta investigación se adentra en el análisis de las potencialidades turísticas del cantón Zamora, revelando la notable riqueza de esta región en términos de recursos naturales y culturales. Entre sus atractivos más destacados se encuentran el Parque Nacional Podocarpus, la reserva de Biosfera El Cónдор-Podocarpus, impresionantes cascadas, caudalosos ríos, una variada avifauna, una gastronomía diversa y la presencia de dos comunidades indígenas. Estos atributos, cuando se gestionan estratégicamente, constituyen un fuerte incentivo para el desarrollo turístico del cantón.

La perspectiva aquí planteada sugiere que el enfoque del desarrollo turístico debe ser ordenado y sustentable, integrando armónicamente estas potencialidades con las actividades agropecuarias existentes. Este enfoque se posiciona como una alternativa significativa a la tradicional explotación minera en la región, proponiendo al turismo como una fuente de ingresos alternativa y sostenible. Esta visión, compartida por autores como Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018). y el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora (2022), se erige como una estrategia clave para mejorar las condiciones de vida de los habitantes locales.

En consonancia con la investigación de Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018)., la integración de las comunidades locales se perfila como un componente esencial del enfoque propuesto. El turismo, cuando se planifica e implementa de manera inclusiva, no solo se convierte en una fuente de ingresos, sino que también fomenta el orgullo y la participación de la comunidad local en el desarrollo de su propio entorno.

Por otro lado, la propuesta de Ivars y Vera (2019), que introduce nuevos enfoques de planificación turística orientados a destinos turísticos inteligentes, plantea cuestionamientos relevantes para los nuevos enfoques de planificación turística.

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN TURÍSTICA

En la investigación, se identifican tres zonas de interés turístico.

a) **Zona Urbana:** se configura a partir de los atractivos turísticos ubicados en la zona urbana del cantón Zamora, los cuales ejercen un imán sobre turistas nacionales y extranjeros gracias a su proximidad al centro urbano y las facilidades turísticas que ofrecen. Estos atractivos, de naturaleza tanto natural como cultural, proporcionan a los visitantes una experiencia integral. Es esencial resaltar que en esta área urbana se dispone de infraestructura y equipamiento turístico, con la mayor concentración de centros de alojamiento y servicios de alimentación.

En este contexto, las actividades turísticas que se pueden disfrutar incluyen la visita a monumentos, la captura de momentos a través de la fotografía, paseos en el parque lineal

y el malecón, momentos refrescantes en ríos y cascadas, la degustación de la gastronomía típica y la recreación con familiares y amigos en el centro recreacional Bombuscaro.

Esta descripción se alinea con la visión de Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018), quienes resaltan la importancia de aprovechar tanto los recursos naturales como culturales en el desarrollo turístico, ofreciendo experiencias integrales. Además, Jaramillo (2021) respalda la idea de contar con una adecuada infraestructura turística en la zona urbana para potenciar el atractivo turístico.

b) **Zona de Protección natural:** ha sido designada como tal debido a que alberga áreas protegidas y sitios de conservación natural, fomentando así una coexistencia saludable y responsable entre el ser humano y la naturaleza. En este contexto, resulta fundamental destacar que esta región propicia un entorno propicio para el desarrollo de diversas actividades que promueven la conexión con la biodiversidad y la conciencia ambiental. Algunas de las actividades destacadas incluyen la observación de flora y fauna, el senderismo temático, recorridos en senderos auto guiados, interpretación de la naturaleza, visita al Centro de Interpretación del Parque Nacional Podocarpus, camping, participación en proyectos de conservación e investigación, entre otras experiencias enriquecedoras.

Esta conceptualización se alinea con la perspectiva de Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018), quienes subrayan la importancia de integrar actividades turísticas que fomenten la apreciación y conservación de los recursos naturales. Además, coincide con la visión del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora (2022), que enfatiza la necesidad de promover la convivencia responsable entre el hombre y la naturaleza en las áreas protegidas y sitios de conservación natural. La variedad de actividades propuestas refleja un enfoque holístico que busca no solo atraer a visitantes, sino también cultivar una conciencia ambiental y contribuir a la preservación del entorno natural.

c) **Zona de Producción:** La zona de producción abarca los sectores dedicados a actividades agropecuarias y mineras, englobando las parroquias de Sabanilla, Imbana, Cumbaratza, Timbara, Guadalupe y San Carlos de las Minas. La actividad agropecuaria destaca como el pilar fundamental del desarrollo en el cantón Zamora. Específicamente, en las parroquias de Guadalupe y Cumbaratza, se lleva a cabo la cría de tilapia y ranas, destinadas tanto al consumo local y regional como a la exportación, alcanzando destinos como Estados Unidos, Chile y naciones asiáticas.

En contraste, la parroquia Timbara se distingue por la producción de caña de azúcar, con especial énfasis en las molindas tradicionales. Estas molindas no solo cumplen un rol productivo, sino que también se han convertido en atractivos para visitantes locales y regionales, quienes son cautivados por los exquisitos aromas y sabores de los productos derivados, como la panela y las melcochas. Los habitantes y participantes activos en esta región conciben la necesidad de capitalizar las actividades agroproductivas y vincularlas al turismo. Esta visión surge como una alternativa complementaria para el desarrollo económico y productivo. De esta manera, se propone implementar un producto turístico basado en el turismo rural, contribuyendo así a la diversificación de las fuentes de ingresos y a la promoción de experiencias auténticas que fusionen la riqueza agrícola con el atractivo turístico. Esta propuesta está alineada con el enfoque de Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018), quienes abogan por la integración de actividades agropecuarias en estrategias de desarrollo turístico sostenible.

PROPUESTA DE USO DE SUELO

Esta propuesta de planificación del uso del suelo tiene como objetivo la optimización eficiente de las áreas en función de las actividades turísticas llevadas a cabo en el territorio del cantón Zamora. Al respecto, se apoya en los fundamentos de Boullón (2004), quien aborda la importancia de una planificación integral y estratégica para el desarrollo turístico. Asimismo, de Gutiérrez (2009), Terrazas (2019) y Benseny (2021), autores que contribuyen a la implementación de metodologías específicas para el ordenamiento territorial en el ámbito turístico, quienes abogan por una gestión planificada y eficaz de los recursos territoriales para potenciar el desarrollo turístico de manera sostenible. La identificación de zonas específicas destinadas a usos turísticos refleja la importancia de una planificación detallada y enfocada en la optimización de los recursos disponibles, contribuyendo así al crecimiento equilibrado y sostenible del turismo en el cantón.

a) **Zona de Protección Estricta**: está constituida por las reservas naturales (reservas de biosfera, parques nacionales, reservas privadas y bosques protectores) del cantón Zamora, se sugiere implementar planes de manejo, en donde se establezca las normativas para el uso adecuado de estas reversas, con el fin de conservar la biodiversidad existente en el área.

b) **Zona de Amortiguamiento**: esta zona tiene como objetivo, reducir, disminuir o moderar todas las actividades de producción, recreativas, eventos, circulación de personas, circulación vehicular evitando impactos que pueden alterar, o excluir a grupos humanos locales (grupos indígenas, colonos y vecinos. En esta zona se encuentran las zonas de amortiguamiento del Parque Podocarpus, la reserva Copal-inga, las parroquias Sabanilla, El Limón, el área rural del cantón Zamora y Guadalupe.

c) **Zona de Uso Turístico Intensivo**: tiene como objetivo, el desarrollo de asentamientos humanos para brindar a los visitantes, áreas de información, interpretación, servicios, infraestructura y comunicaciones que permitan satisfacer las necesidades básicas de la población residente y visitante. Además, el desarrollo de actividades de administración, producción, control, servicios básicos e infraestructura. Dentro de esta zona se encuentra el centro cantonal de Zamora, ya que, al ser capital de la provincia de Zamora Chinchipe, cuenta con varias instituciones públicas y privadas, factor que permite el desplazamiento los habitantes de los demás cantones de la provincia. Por otra parte, el área urbana del cantón ofrece a los visitantes servicios básicos, infraestructura y equipamiento turístico, conectividad, puntos de información turística, entre otros, brindando comodidad y satisfacción.

d) **Zona de Uso Turístico Extensivo**: permite actividades controladas de recreación y esparcimiento a través de actividades de bajo impacto en áreas que están fuera de los asentamientos humanos. La zona de uso turístico extensivo identificada en el cantón Zamora, la conforman las parroquias rurales Cumbaratza, Timbara y Guadalupe, ya que en estos sectores se ofrecen servicios de recreación y esparcimiento, debido a la presencia de hosterías, restaurantes campestres, granjas, moliendas artesanales, fábricas artesanales de elaboración de vinos, licores típicos, talleres de artesanía y otras atracciones más.

e) **Zona de Interés Etno-histórico Cultural**: El objetivo de esta zona es conservar y difundir las características de los rasgos de las culturas, nacionalidades, grupos étnicos y asentamientos humanos que han existido o que todavía existen en un área o territorio. Dentro de esta zona, se ubican las comunidades shuar: Martín Ujukam de la parroquia Timbara en donde se encuentra el museo de la nacionalidad shuar Shuarnum, las comunidades San Sebastián, Numpam y Kansam de la parroquia Guadalupe y la comunidad Saraguro El Tibio de la parroquia Imbana, en donde los visitantes pueden conocer de las

costumbres y tradiciones de estas etnias indígenas y participar en diferentes actividades tales como: rituales, elaboración y compra de artesanías, degustación de gastronomía, juegos tradicionales, entre otros.

PROPUESTA DE DESARROLLO TURÍSTICO

La propuesta de desarrollo turístico del cantón Zamora se establece como un enfoque integral que parte del análisis actual y proyecta hacia el futuro, con el objetivo de beneficiar tanto a las generaciones presentes como a las futuras. En este proceso, se consideran las necesidades del sector turístico y se busca el aprovechamiento sostenible de los recursos, promoviendo un uso equilibrado del territorio para que la población experimente un desarrollo integral (PLANDETUR 2020; Ivars y Vera, 2019; Cedeño & Zambrano, 2022).

La riqueza y diversidad ambiental y cultural del cantón Zamora lo posicionan como un lugar idóneo para el desarrollo de actividades ecoturísticas y culturales (Carchi & Figueroa, s.f.). Ante esta realidad, se vuelve imperativo definir alternativas de desarrollo basadas en la explotación turística responsable de los recursos naturales presentes. Es crucial tener presente que el uso óptimo de estos recursos es un criterio fundamental del ecoturismo, donde el disfrute no debe comprometer su valor ecológico, la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad (Gurung y Scholz, 2008; Samdin, 2008). Los programas y proyectos propuestos deben alinearse con la sensibilización de los agentes económicos, fomentando la conciencia sobre la conservación del medio ambiente y procurando beneficios para la economía local, ajustándose a los principios del ecoturismo (Drumm y Moore, 2005).

En este contexto y con el propósito de abordar las problemáticas identificadas y potenciar las oportunidades, se plantean cinco programas que engloban quince proyectos, detallados en la Tabla 2. Esta estrategia busca posicionar al cantón Zamora como un destino turístico competitivo y sustentable, alineado con los estándares de desarrollo, conservación e innovación (Ivars y Vera, 2019; Cedeño & Zambrano, 2022).

Tabla 2 – Programas y proyectos para el desarrollo turístico del cantón Zamora

Programas	Proyectos
1. Programa Ordenamiento del Turismo y Fortalecimiento Institucional	1.1. Optimización de los usos turísticos del suelo 1.2. Zonificación Turística 1.3. Incentivo a la creación de alianzas estratégicas de los actores turísticos del cantón.
2. Programa de Desarrollo Cultural, Rescate de la Identidad y Fortalecimiento de las capacidades del Talento Humano	2.1. Rescate de la identidad cultural de las etnias indígenas del cantón. 2.2. Puesta en valor de la riqueza cultural de las comunidades shuar 2.3. Diseño y construcción de un centro de saberes ancestrales en la comunidad Martín Ujukam 2.4. Capacitación técnica y formación del talento humano
3. Programa de Desarrollo Turístico y Mejoramiento de Infraestructura	3.1. Adecuación de senderos y señalización turística 3.2. Mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria, de Cumbaratza. 3.3. Fortalecer los productos turísticos existentes e impulsar la creación de nuevos productos. 3.4. Promoción, difusión y comercialización turística.
4. Programa de Gestión Ambiental	4.1 Proyecto de educación ambiental 4.2. Evaluación de Impactos Ambientales en áreas protegidas- estudios de capacidad de carga

5. Programa de Desarrollo Económico Productivo

5.1. Impulso y fortalecimiento al desarrollo de PYMES y microempresas turísticas.

5.2. Vinculación de las actividades agropecuarias al turismo

Fuente: Elaboración propia

Es importante resaltar, que los programas y proyectos que se plantean en esta investigación son la base para el desarrollo y dinamización del turismo en el cantón Zamora, en efecto, el éxito va a depender de la gestión y cumplimiento de estos.

DISEÑO DE PRODUCTOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN ZAMORA

La identificación de los productos turísticos se lleva a cabo mediante la priorización de los atractivos turísticos con mayor potencial y la evaluación de las diversas actividades que pueden desarrollarse en cada uno. Además, aspectos esenciales, como la disponibilidad de infraestructura y la accesibilidad, son considerados en la construcción de un producto turístico.

Los resultados obtenidos indican la viabilidad de implementar dos nuevas rutas turísticas, aprovechando las características y potencialidades identificadas en dos de las tres zonas previamente identificadas. Esta estrategia busca dinamizar la oferta turística del cantón, siendo la identificación e implementación de rutas turísticas un factor crucial para que un producto turístico se consolide en el mercado. En este sentido, la propuesta se alinea con la visión de Greffe (1994), quien destaca la importancia de reunir una variedad de actividades y atracciones bajo un tema unificado para estimular la oportunidad empresarial a través del desarrollo de productos y servicios turísticos.

En este contexto, el diseño de rutas turísticas se presenta como una vía para integrar nuevas alternativas turísticas en la oferta del cantón Zamora, contribuyendo al desarrollo económico, social y productivo de la población local (Gurría, 1996). En consonancia con estas ideas, se proponen dos rutas turísticas basadas en la potencialidad de los atractivos de mayor jerarquía, la infraestructura y equipamiento turístico, y la conectividad existente: (1) Ruta Cultura y Tradición, y (2) Ruta Agroturística. Estas rutas se plantean con la finalidad de innovar y potenciar el turismo en el cantón Zamora, siguiendo un enfoque estratégico respaldado por la literatura especializada en planificación turística. (Suasnavas, 2021).

a) Ruta Cultura y Tradición, se compone de ocho destacados atractivos culturales, distribuidos estratégicamente en las parroquias de Zamora, Timbara, Cumbaratza y San Carlos de las Minas. Este itinerario ofrece a los visitantes la oportunidad de sumergirse en el encanto de culturas milenarias, como los shuar y los Saraguros, cuyas tradiciones y saberes ancestrales constituyen el principal atractivo de esta ruta. Además, los turistas tendrán la posibilidad de explorar la rica cultura y las formas de vida de los Zamoranos, destacándose la oportunidad de degustar la deliciosa y exótica gastronomía típica de este cantón amazónico, así como de apreciar y adquirir hermosas artesanías (Suasnavas, 2021).

b) La Ruta Agroturística, concebida en base al extraordinario potencial de emprendimientos agroproductivos en el cantón Zamora, engloba atractivos turísticos ubicados estratégicamente en las parroquias de Timbara, Cumbaratza y Guadalupe. Este itinerario invita a los turistas a sumergirse en el fascinante proceso productivo de la rana y la tilapia, con la oportunidad de degustar estos exquisitos platos típicos. Asimismo, los visitantes tendrán la posibilidad de explorar fincas dedicadas al cultivo de cacao, café y plátano, donde podrán observar el proceso de cultivo y procesamiento de estos productos. La experiencia culmina con la visita a una molienda rústica en Timbara, donde los turistas podrán observar

y participar en el proceso de elaboración de panela y melcochas, productos emblemáticos de esta parroquia (Suasnavas, 2021).

Estas rutas turísticas están diseñadas para ofrecer experiencias auténticas y enriquecedoras, brindando a los visitantes la oportunidad de sumergirse en la cultura, la tradición y la riqueza agroproductiva del cantón Zamora.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de esta investigación, respaldadas por las directrices de PLANDETUR 2020, Ivars y Vera (2019), y Cedeño & Zambrano (2022), subrayan la importancia estratégica de la planificación turística en el desarrollo del cantón Zamora. La identificación de zonas, usos del suelo y productos turísticos emerge como un aporte crucial para diversificar la economía y la actividad turística local, garantizando el uso apropiado de los recursos naturales y culturales.

La delimitación de zonas de desarrollo turístico y su correlación con usos específicos del suelo, así como la proposición de productos turísticos adaptados a cada área, refleja un enfoque holístico en la planificación turística de Zamora. Estas estrategias no solo son herramientas esenciales para ordenar el desarrollo turístico, sino que también brindan oportunidades para el surgimiento de nuevos emprendimientos que maximicen la oferta y el atractivo turístico de la región, además sugiere que el enfoque del desarrollo turístico debe ser ordenado y sustentable, integrando armónicamente estas potencialidades con las actividades agropecuarias existentes. Este enfoque se posiciona como una alternativa significativa a la tradicional explotación minera en la región, proponiendo al turismo como una fuente de ingresos alternativa y sostenible. Esta visión, compartida por autores como Suasnavas, R., Maldonado, P., & Ochoa, T. (2018). y el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora (2022).

La propuesta de planificación turística no solo se percibe como un catalizador del desarrollo turístico, sino como una base fundamental para revitalizar la actividad turística de Zamora de manera organizada y sostenible. Con el respaldo de Alvarado et al. (2013), se anticipa que esta iniciativa contribuirá significativamente al ingreso económico, mejorando las condiciones de vida de los habitantes locales. En este proceso, se consideran las necesidades del sector turístico y se busca el aprovechamiento sostenible de los recursos, promoviendo un uso equilibrado del territorio para que la población experimente un desarrollo integral (PLANDETUR 2020; Ivars y Vera, 2019; Cedeño & Zambrano, 2022). Además, de los beneficios económicos, el estudio resalta el papel del turismo en la promoción de la equidad social e igualdad de oportunidades. Este enfoque transversal no solo genera empleo y participación ciudadana, sino que también actúa como catalizador del desarrollo integral, fomentando la identidad cultural, solidaridad y equidad de género.

La propuesta de establecer alianzas con provincias y cantones vecinos para la creación de productos turísticos integradores, respalda la visión de un desarrollo turístico más amplio. La implementación exitosa de rutas turísticas especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19, demuestra ser una oportunidad clave para la reactivación turística, alineándose con las preferencias actuales por destinos rurales y experiencias en contacto con la naturaleza.

En cuanto a las futuras líneas de investigación, la propuesta de Ivars y Vera (2019) para incorporar enfoques de destinos turísticos inteligentes en la planificación turística plantea desafíos interesantes. ¿Cómo podrían estos enfoques adaptarse a la realidad específica de Zamora? ¿Podrían impulsar aún más el desarrollo turístico sostenible? Estas interrogantes

generan un terreno fértil para el debate y la exploración en futuras investigaciones, proporcionando una base teórica robusta y contribuyendo al desarrollo continuo de estrategias innovadoras en planificación turística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Sánchez, M., Flores Abogabir, M. L., & Miranda Álvarez, P. (2013). *Propuesta de zonificación turística como modelo de planificación territorial para comunidades del Golfo de Nicoya*.
- Benseny, G. (2021). Centros turísticos tradicionales o espontáneos y centros turísticos integralmente planificados.
- Boullón, R. (2004). *Planificación del espacio turístico*. Trillas.
- Carchi, B., & Figueroa, J. (s.f.). *Plan de desarrollo turístico del cantón Zamora, provincia Zamora Chinchipe*. Repositorio ESPEC. Recuperado el 12 de octubre de 2022 de [Enlace]
- Cedeño Zambrano, E. G., & Loor Cedeño, L. M. (2022). *Propuesta de una planificación estratégica para el desarrollo del cantón Portoviejo como destino turístico inteligente (DTI)* (Bachelor's thesis, ESPAM MFL, Calceta).
- Drumm, A., & Moore, A. (2005). *Una introducción a la planificación del ecoturismo. Volumen I: Publicación para el desarrollo de capacidades*. The Nature Conservancy, Oficina de Worldwide, Arlington, EE. UU.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora. (2012). *Plan de ordenamiento y desarrollo territorial de la provincia de Zamora Chinchipe*. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón de Zamora.
- Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A. (2013). *Territorial planning*. Mundi-Press Books.
- Gutierrez, J. (2009). *Guía metodológica para el ordenamiento turístico de un territorio*. Bolivia.
- Grefe, X. (1994). ¿Es el turismo rural una palanca de desarrollo económico y social? *Revista de Turismo Sostenible*, 2(1-2), 22-40.
- Gurriá, M. (1996, octubre). Turismo moderno de orientación ecológica: Un caso de estudio en Colombia. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 5(4). Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos, Buenos Aires.
- Gurung, D. B., & Scholz, R. W. (2008). Community-based ecotourism in Bhutan: Expert evaluation of stakeholder-based scenarios. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 15, 397-441.
- INEC. (2010). *Censo de población y vivienda 2010*. Recuperado el 28 de diciembre de 2014 de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- Hermosilla, J. (Ed.). (2020). *Guía para la elaboración de planes de desarrollo territorial turístico*. Universitat de València.
- Jaramillo, R. (2016). *Desarrollo local, turismo religioso y planificación: Análisis de caso: La dinámica turística con base en la devoción de la Virgen de El Cisne, provincia de Loja, Ecuador, año 2016* [Doctoral dissertation, Universidad de Barcelona, España].
- Jaramillo, R. (2021). *Ordenamiento turístico territorial*. UTPL/EdiLoja.
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2017, October 12). *Plan estratégico de turismo*. Ministerio de Turismo del Ecuador. <https://www.turismo.gob.ec/>
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2022, January 12). *Plan estratégico de turismo*. Ministerio de Turismo del Ecuador. <https://www.turismo.gob.ec/>
- MINTUR – Gerencia Nacional de Recursos Turísticos. (2016). *Metodología de inventarios de atractivos turísticos*. MINTUR.
- Ramírez, C. M. (2007). Ordenamiento territorial. *Diálogo de Políticas*, 6.
- Ricaurte, C. (2009). *Manual para el diagnóstico turístico local: Guía para planificadores*. Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Ricaurte, Q. (2002). *Turismo, sustentabilidad y gestión local en el municipio de Ixtapan de la Sal*. UAEM.
- SENPLADES. (2009). *Plan nacional del buen vivir*. SENPLADES.
- Simancas, M. (2016). *La planificación y gestión territorial del turismo*. Editorial Síntesis.
- Suasnavas Rodríguez, M. G. (2015). *Ordenamiento del desarrollo turístico del cantón Zamora, provincia de Zamora Chinchipe* (Master's thesis, Universidad del Azuay).
- Suasnavas, M. G., Maldonado-Erazo, C. P., & Ochoa, T. J. O. (2018). Ordenamiento turístico del cantón Zamora, provincia de Zamora Chinchipe, Ecuador. In *Cultural routes & heritage tourism & rural*

development: Book of proceedings (pp. 210–212). Publishing House of the Research and Innovation in Education Institute.

Suasnavas Rodríguez, M. G. (2021). *Zonificación turística del cantón Zamora Ecuador*. Atena Editora.

Terrazas, A. R. (2019). Planificación del espacio turístico. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 7(14), 59–61.

Valls, J.-F. (2004). *Management of sustainable tourist destinations*. Management 2000.

Velázquez Prado, E. R. (2020). *Rol del capital social cognitivo para la gestión sustentable del turismo en comunidades* (Master's thesis, Universidad de Quintana Roo).

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, methodology, investigation, and writing—original draft preparation.

The author has read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The author declares no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author declares no acknowledgement.

Propuesta de gestión territorial sostenible apoyada en gestores documentales educativos, herramientas tecnológicas de código abierto y de la nube

Proposal for Sustainable Territorial Management Supported by Educational Document Management Systems, Open-Source Technological Tools, and Cloud-Based Solutions

Alexandra Elizabeth Aguilera-Maldonado ¹ , Pablo Ernesto Bustos-Peñarreta ² , Pablo Alejandro Quezada-Sarmiento ³ 

¹ National University of Loja, Centro de Investigación Territorial de la Universidad Nacional de Loja CIT-UNL, Ecuador

² Private Technical University of Loja, Ecuador

³ Japan University Institute, Ecuador

Corresponding author: Pablo Quezada-Sarmiento | paquezadasa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3825-6357>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1168>

Received: 01/05/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

Para formular la propuesta de uso y manejo de tierras rurales de producción y protección, con énfasis en el cambio climático, producción sustentable y libre de deforestación, considerando la dinámica territorial de los pueblos y nacionalidades, en el presente artículo se presenta un Instrumento de planificación complementario y de mayor detalle al Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, lo que permitió al GAD Municipal regular, gestionar el uso, ocupación y transformación del suelo rural, para protección y producción, de acuerdo con el enfoque de desarrollo estratégico y el modelo de organización territorial deseado en el cual, se determina la estructura urbano rural del territorio a intervenir y fortalecer sus vínculos e interdependencias; planificar el uso y aprovechamiento eficiente, equitativo, racional y equilibrado del suelo; establecer instrumentos de planificación urbana y orientar las decisiones sobre uso y ocupación del suelo. Este proceso se apoyó con el uso de gestores documentales en la nube, lo que permitió establecer reglas de negocio para la correcta toma de decisiones.

Palabras clave: Código Abierto, Gestión Territorial, Herramientas de Computación en la Nube, Turismo, Sostenibilidad.

ABSTRACT

In order to formulate the Proposal for the use and management of rural production and protection land with emphasis on climate change, sustainable production, and free from deforestation, considering the territorial dynamics of peoples and nationalities, it has been foreseen in this article to prepare the Complementary planning instrument and in greater detail to the Territorial Development and Organization Plan, which allows the Municipal GAD to regulate and manage the use, occupation and transformation of rural land for protection and production, in accordance with the strategic development approach and the territorial organization model desired in which, the rural urban structure of the territory to intervene and strengthen its links and interdependencies is determined; plan the efficient, equitable, rational and balanced use and exploitation of the soil; establish urban planning instruments and guide decisions on land use and occupation. This process was supported with the use of document managers and Open-Source computational tools, which allowed us to establish business rules for correct decision-making.

Keywords: Sustainability, Cloud Computing Tools, Open Source, Tourist, Territorial management.

INTRODUCCIÓN

Flores-Tapia et al. (2023), manifiestan que las estrategias encaminadas al desarrollo integral, territorial y sostenible se construyen sobre el fortalecimiento de las capacidades endógenas en ciencia, tecnología e innovación, el fomento de la coordinación y articulación entre los actores, el fortalecimiento del tejido empresarial local y la internacionalización del territorio.

Altamirano-Avila and Martínez (2021) expresan que muy pocas ciudades en el mundo cuentan con un proceso de planificación basado en una visión de desarrollo sostenible, a pesar de que el 70% de la población mundial vive en áreas urbanas. El Índice de Desarrollo Sostenible para Sistemas de Energía, Agua y Medio Ambiente (SDEWES) es una de las metodologías más citadas y consiste en una evaluación comparativa para contrastar los niveles de sostenibilidad de las ciudades; de lo expuesto anteriormente todos los procesos de sostenibilidad deben ser desarrollados en cada país y que mediante medios tecnológicos se genere una adecuada gestión de la información y de sus recursos en especial del turismo (Gore, Borde & Desai, 2023).

Dentro del mismo contexto Gonzaga-Vallejo and Guaman-Camacho (2023) manifiestan que los sistemas de indicadores turísticos son herramientas para conocer la situación real de los destinos y constituyen un referente para impulsar políticas públicas enfocadas al desarrollo sostenible. En la gestión de destinos, el sistema de indicadores ayuda a los actores directos e indirectos en la toma de decisiones; pero estas deben ser soportadas por herramientas tecnológicas en especial de la computación de la nube.

Entre las tecnologías destaca la tecnología satelital en combinación con el estallido informático, marcaron en la última década del siglo pasado un verdadero punto de quiebre en la Ciencias de la Tierra. Disciplinas hasta entonces independientes, con criterios y recursos propios, comenzaron a converger rápidamente en tecnologías unificadas, comunes, participativas y complementarias. Esa fusión lógica y acelerada derivó en una ciencia común que recibió el nombre de Geomática, que como su nombre lo indica, expresa nada menos que la comunidad entre los recursos de la informática y las múltiples ramas de las especialidades que abordan las problemáticas de la tierra.

La Geomática es multidisciplinar por naturaleza: Topografía y cartografía, teledetección, fotogrametría, geodesia, sistemas de información geográfica (SIG) y sistemas de posicionamiento global (GNSS y GPS) componen la Geomática y estas disciplinas, a su vez, se extienden a una amplia variedad de campos y tecnologías, incluyendo geometría digital, gráficos por computadora, procesamiento digital de imágenes, realidad virtual, CAD, sistemas de gestión de bases de datos, estadísticas espacio temporales, inteligencia artificial y tecnologías de Internet, entre otros.

Con la finalidad de formular la propuesta de uso y gestión del suelo rural de producción y de protección con énfasis en cambio climático, producción sostenible y libre de deforestación, considerando las dinámicas territoriales de pueblos y nacionalidades, se ha previsto en el presente documento elaborar el instrumento de planificación complementario y a mayor detalle al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, que permita al GAD Municipal regular y gestionar el uso, la ocupación y transformación del suelo rural de protección y producción, conforme al planteamiento estratégico de desarrollo y al modelo de ordenamiento territorial deseado en el cual, se determine la estructura urbano rural del cantón y fortalecer sus vínculos e interdependencias; planificar el uso y aprovechamiento eficiente, equitativo, racional y equilibrado del suelo; establecer los

instrumentos de planeamiento urbanístico y orientar las decisiones sobre el uso y la ocupación del suelo.

Entre los principales temas, la presente Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y de Protección procurará aterrizar las decisiones en el territorio tomando en consideración:

1. Los riesgos y la prevención de desastres;
2. La conservación y protección de áreas naturales;
3. La preservación del patrimonio cultural y natural;
4. El uso equitativo y racional del suelo, a través de parámetros adecuados de aprovechamiento;
5. El mejoramiento del manejo productivo;
6. La integración al Cambio Climático y las acciones en favor de los bosques y producción sostenible; La transición hacia una producción sostenible y libre de deforestación;
7. El Manejo Forestal Sostenible y el aprovechamiento de los Productos Forestales No Maderables; Las iniciativas de conservación y regeneración de bosques;
8. La consideración de varios elementos urbanos que influyen en el análisis de la estructura rural; La integración del enfoque de género e interculturalidad;
9. Considerar la garantía de los derechos adquiridos por la población y la regulación de las actividades en el territorio que se ajusten a la visión del PDOT.
10. Todos los temas antes mencionados han sido elaborados y soportados mediante software de gestión documental y herramientas de código abierto para su adecuada gestión y apoyo en la toma de decisiones.

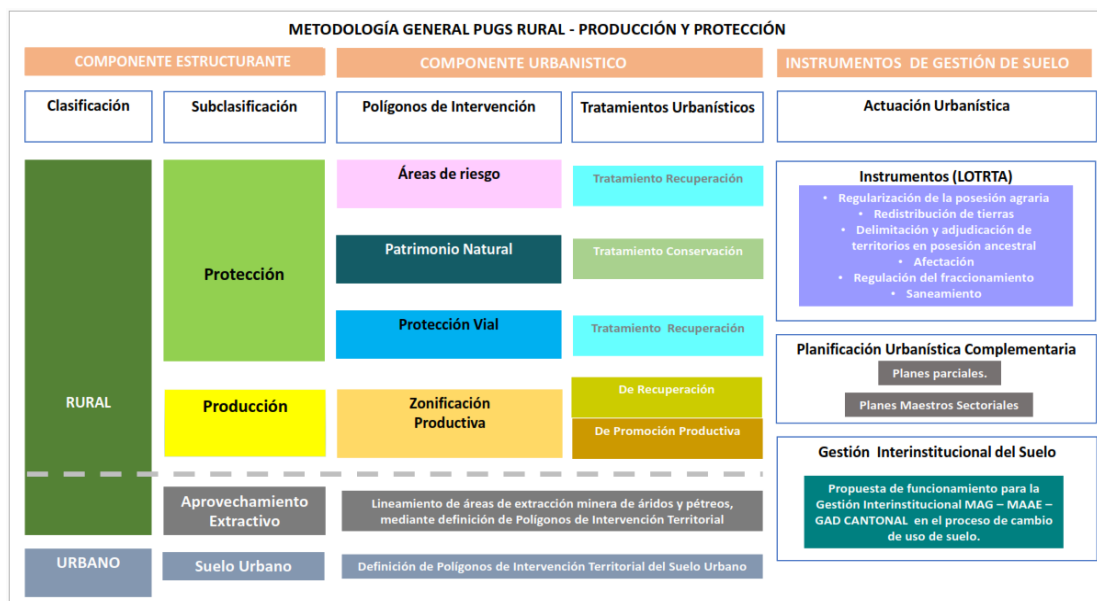
METODOLOGÍA

La metodología propuesta para la formulación del documento que contenga una Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y Protección sustentable, se fundamenta en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial de Uso y Gestión del Suelo y su Reglamento, la Norma técnica del Consejo Técnico de Uso y Gestión del suelo, la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales y su Reglamento, Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento; Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua y demás normativas sectoriales MAAE y MAG.

Se incorporaron las ordenanzas del sitio de estudio en los temas de conservación y producción agropecuaria en su territorio, esta normativa se analiza con fines de integrar los criterios de cambio climático, conservación y producción sostenible, libre de deforestación, considerando dinámicas territoriales relacionadas con el modelo territorial deseado (Chango-Cañaveral et al.,2025).

El esquema propuesto en la figura 1, contempla los elementos metodológicos de la Propuesta de Uso y Gestión del Suelo RURAL de Producción y Protección para sitio de estudio:

Figura 1 – Esquema Metodológico de una Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y Protección



Fuente: Elaboración Propia basada en la propuesta Metodológica

Los polígonos de intervención para el uso y gestión del suelo Rural, motivo de análisis, establece que se examine la Subclasificación de suelo de protección y producción, mientras que para la Subclasificación de expansión urbana se realizará únicamente la determinación de alternativas para suelo rural de expansión urbana; de ser el caso, ya que tratamiento Urbanístico de expansión urbana lo formulará el Equipo del GAD Municipal, sobre la base de un plan parcial cuyo cambio de uso del suelo estará a cargo de la Autoridad Agraria Nacional (GAD,2015).

La planificación del suelo rural de los aprovechamientos extractivos se realizó de acuerdo con los criterios:

1. Se analizo la minería no metálica y/o de áridos y canteras, que son competencia municipal;
2. Cuantificación las áreas mineras, cuya información se extrae del Catastro minero 2020, correspondiente a los polígonos de concesión minera de metálicos en fase de explotación;
3. Consulta previa e informada de pueblos y nacionalidades (Ley Orgánica De Tierras Rurales y Territorios Ancestrales,2016).

RESULTADOS

Con la información cartográfica se realizó un proceso de selección basado en: fuentes de información oficiales actualizadas del MAE, MAG y GAD Municipal, escalas utilizadas, nivel de detalle; determinando la relevancia de la misma en cuanto a las diferentes coberturas a ser plasmadas en la Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y Protección del cantón; además se llevó a cabo la validación de campo de la cobertura vegetal y uso actual del suelo, tomando muestras de los puntos de control con base a criterios de accesibilidad a las áreas de producción y protección, se recorrió la parte central del cantón; donde la principal actividad es la turística debido a la presencia de hosterías ubicadas a lo largo del recorrido.

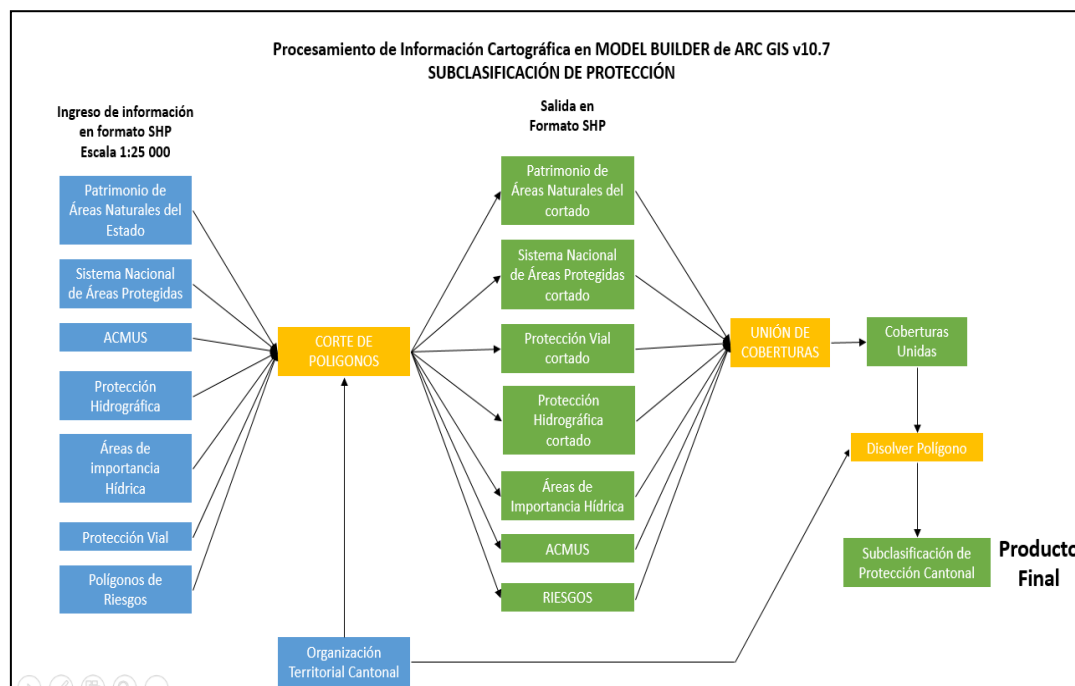
Se pudo constatar la actividad ganadera como la más importante del cantón, tanto en los recorridos de campo realizados en varios sitios, e identificados en los vuelos con drones, corroborando los datos oficiales de AGROCALIDAD; dónde el cantón tomado como

referencia tiene el mayor número de cabezas de ganado en toda la provincia de Morona Santiago, con 25956 animales reportados; esto en 43795.33 ha de pastizales. La parroquia Sevilla Don Bosco, tiene el 34% del total de todo el ganado del cantón, le sigue las parroquias de: San isidro con el 14%, Sinaí con el 11%, General Proaño con el 10.2%, Cuchaentza con el 9.1%, Río Blanco con el 8.2% y Alshi con el 6.5%.

Así mismo, se observó actividades de extracción forestal en el Bosque Alto Upano y ampliación de la frontera agrícola para pastizales. En el Río Mangosiza existen comunidades shuar cuyas labores realizadas corresponden a mosaicos agropecuarios con cultivos de plátano-yuca combinando la crianza de aves de corral y porcinos.

En el territorio objeto de estudio se observó el riesgo a inundación por las crecidas de los ríos que afectan a las viviendas que viven cerca de las orillas de estos ríos. Para el cantón en estudio, se cuenta con información cartográfica para la subclasificación de PROTECCIÓN; determinada en la base de datos del Ministerio del Ambiente en lo concerniente a: Áreas de Representación Directa: Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Natural del Estado, Áreas de Protección GAD, Bosque y Vegetación Protectora, entre otros.

Figura 2 – Modelo cartográfico para determinar la subclasificación de Protección



Fuente: Elaboración Propia

La aptitud Agropecuaria y Forestal, fue desarrollada por la Dirección de Regionalización Agraria (PRONAREG) y adoptada por el Sistema de Información Geográfica para el Sector Agropecuario (SIGAGRO), para clasificación de Tierras aplicable en el territorio ecuatoriano. Adicionalmente con el objeto de clasificar y certificar la aptitud agropecuaria y forestal; su esquema metodológico está basado en:

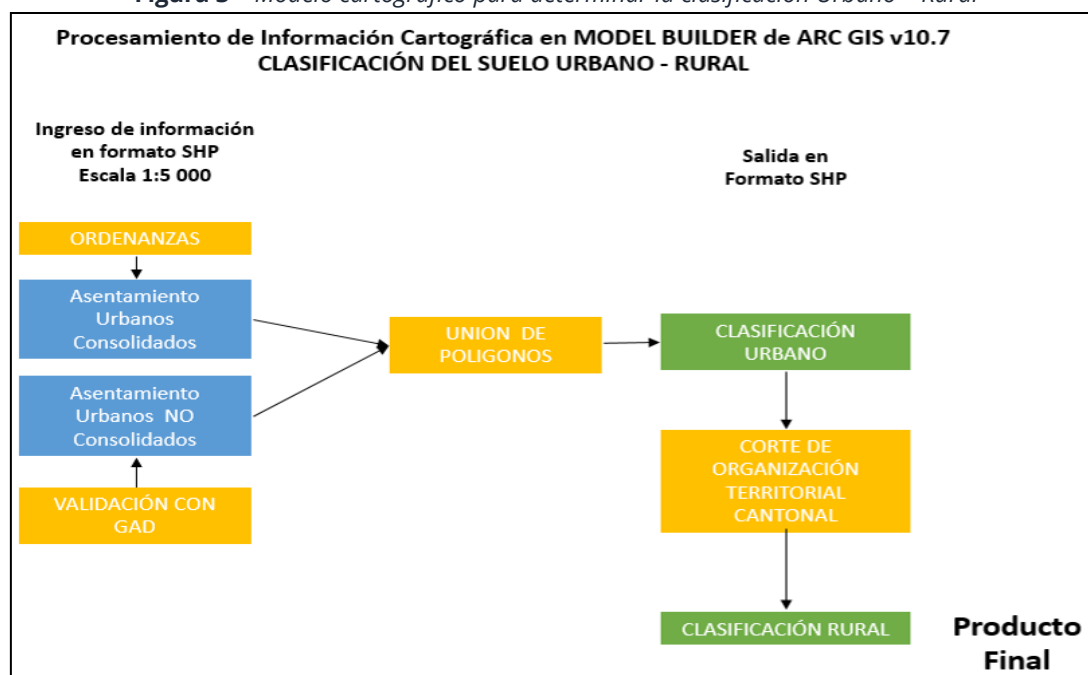
1. Todas las tierras del país son factibles de clasificación, con excepción de las áreas que han sido sujetas de urbanización en los diferentes asentamientos humanos.
2. Se diferencian rangos en los niveles de los factores limitantes.
3. Las clases y subclases de aptitud agropecuaria y forestal presentan un ordenamiento de mayor a menor intensidad de uso posible.
4. Como factores que limitan la utilización de las tierras, se han considerado aquellos que afecten directamente a los usos agropecuarios y forestales en forma permanente en cuanto a su

crecimiento, manejo y conservación; de fácil medición o estimación, como son: el suelo, pendientes y clima.

5. La aptitud, se determinó para unidades de tierras, definidas y cartografiadas como porciones de territorio, diferenciables a través de un conjunto de características – cualidades, las cuales le confieren una relativa homogeneidad.
6. A continuación, se presenta el modelo cartográfico utilizado para determinar la subclasificación de producción. Además, se organiza la clasificación de suelo urbano en la delimitación de sus respectivos polígonos de suelo urbano de acuerdo con la información enviada por la Unidad de Ordenamiento Territorial del GAD.

En la figura 3 se presenta el modelo cartográfico para determinar la clasificación Urbano-Rural.

Figura 3 – Modelo cartográfico para determinar la clasificación Urbano – Rural



Fuente: Elaboración Propia

El aprovechamiento extractivo; se estableció con las áreas de concesiones mineras dadas por ARCOM; de las cuales es necesario indicar que se ha trabajado con las concesiones cuyo tipo de minería es para la explotación de materiales áridos y pétreos, pues están dentro del ejercicio de las competencias del GAD municipal y la minería no metálica que aporta con materia prima para la fabricación de cemento o extracción de rocas ornamentales, cuya explotación se realiza de manera inmediata luego del otorgamiento del derecho minero; en la mayoría de concesiones metálicas que se encuentran en proceso de exploración; hasta que el concesionario determine la factibilidad financiera para realizar la explotación; estudio en el cual se determinará el sistema de explotación a utilizarse además que el área concesionada puede reducir sustancialmente su superficie.

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA PRIMARIA

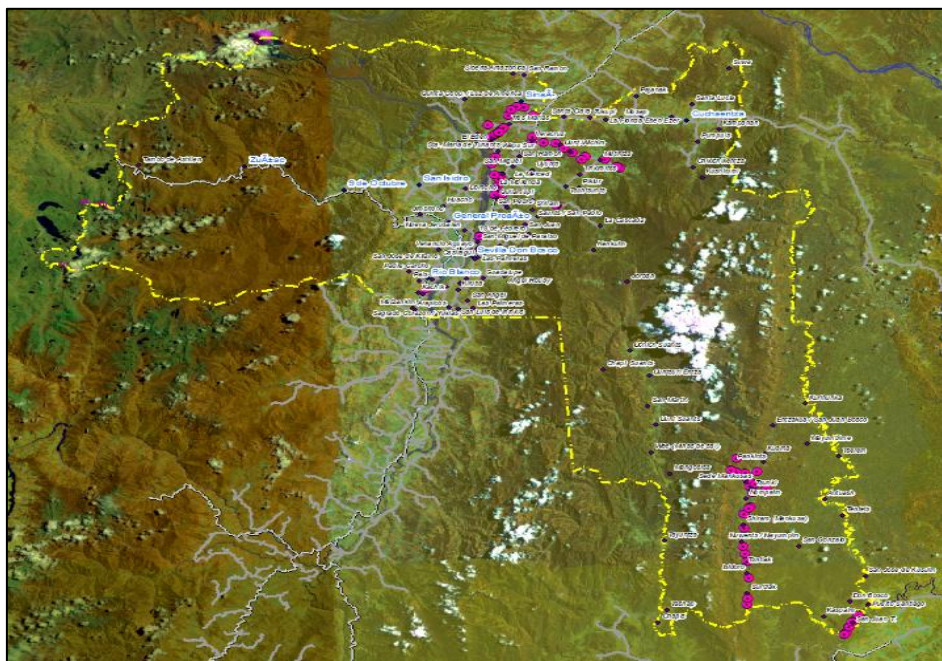
La información de carácter primario consistió en la corroboración de la información propuesta por el MAG en el shapefile de cobertura y uso del año 2015, el cual ha sufrido cambios sustanciales en la ampliación de la frontera agrícola, por lo que fue necesario realizar el proceso de actualización con el fin de presentar un producto de calidad; esta se realizó con el sobrevuelo de un Drone (DJI Phantom Advance), y la ayuda de imágenes de satélite Sentinel 2B con fecha agosto 2019 y enero 2020, con las cuales se realizaron recorridos de campo donde se determinaron 63 puntos de control, el proceso de la

clasificación de imágenes de satélite se agregan los puntos de control como firmas espectrales de pastizales, estas se identifican en la imagen de satélite y se procede a seleccionar sitios con la misma respuesta espectral, en base a la combinación 4/5/3 (RGB), utilizando las bandas del infrarrojo cercano, medio y azul.

Estos sitios se distribuyeron en todo el cantón en un total de 63 sitios de entrenamiento, luego de este proceso se realiza el análisis estadístico para obtener la separabilidad con el resto de clases identificados en la clasificación de la escena, se utiliza el módulo clasificador en el software TNT Mips.

En la figura 4 se presenta la imagen satelital del caso de estudio.

Figura 4 – Imagen Sentinel 2B y puntos de control del Cantón



MODELO TERRITORIAL DESEADO (MTD)

El modelo territorial deseado construido para el lugar de estudio se enmarca en el período de gestión 2019 – 2032, y representa al escenario geográfico que se desea alcanzar de acuerdo con las potencialidades y canalización de la resolución de la problemática analizada en la fase de diagnóstico, pasando por considerar las condiciones físicas, socioeconómicas, culturales y políticas que caracterizan al territorio. Además, se busca la concordancia con la visión y objetivos estratégicos planteados, lo cual conlleva la concertación de las propuestas establecidas por los distintos actores del territorio y las decisiones políticas del GAD (SENPLADES, 2017).

El modelo territorial deseado se orienta a buscar el orden de las actividades que se desarrollan en el territorio, reduciendo las vulnerabilidades, mejorando las condiciones de equidad de acceso a servicios, así como la optimización y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del territorio.

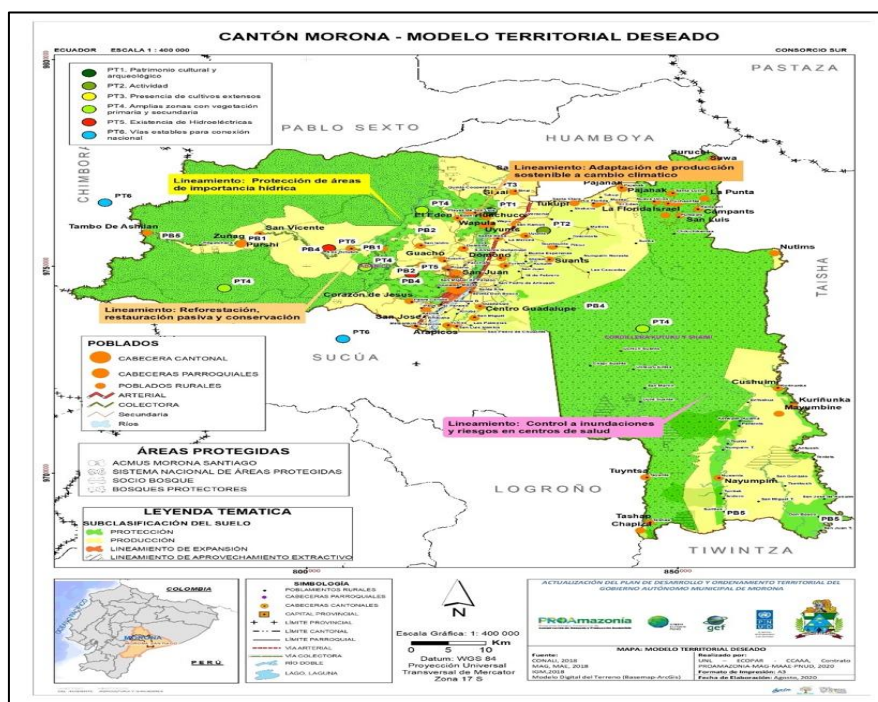
Metodológicamente se lo aborda en base a la zonificación de categorías de ordenamiento territorial, ya expuesta en el ítem anterior. Se consideraron los elementos mínimos establecidos en la Guía para la Actualización los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Cantonal de la STPE 2019 (Sierra, Calva & Guevara, 2019).

El mapa del Modelo Territorial deseado del cantón Morona se representa sobre las categorías de suelo rural, de acuerdo al Levantamiento y análisis de información de Uso y Gestión del Suelo Rural de Protección y Producción del Cantón Morona, Provincia de Morona Santiago; de acuerdo a la normativa nacional y local vigente, realizado por el Consorcio Sur de PRO Amazonía en el marco de la elaboración de la Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y Protección del cantón Morona (PROAmazonia, et al.,2019).

Para determinar las categorías de los polígonos de intervención de Protección, se basa en la normativa del Código Orgánico Ambiental (COA), el Reglamento a la Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua y Reglamento a la Ley Sistema Infraestructura Vial del Transporte Terrestre. En el caso de las categorías de los polígonos de intervención de Producción están establecidos por la metodología que el Ministerio de Agricultura aplicó para la determinación de la Aptitud Agrícola a nivel Nacional (SigTierras,2016).

En la figura 5 se presenta el modelo territorial deseado basado en la propuesta generada.

Figura 5 – Modelo Territorial



HERRAMIENTAS USADAS

El mundo computacional se está volviendo muy grande y complejo. La Computación en la Nube se ha convertido en un modelo de computaciones populares para apoyar el procesamiento de grandes volúmenes de datos utilizando clústeres de computadores Quezada & Mengual (2019).

De acuerdo Quezada & Suárez (2021) *"La computación en Nube, es un nuevo paradigma en el cual convergen tecnologías tanto novedosas, como ya existentes, para ofrecer como un servicio, todas las capacidades de un sistema computacional a diferentes usuarios"*.

A este servicio se puede acceder desde cualquier dispositivo que cuente con acceso a Internet, sin importar su ubicación física.

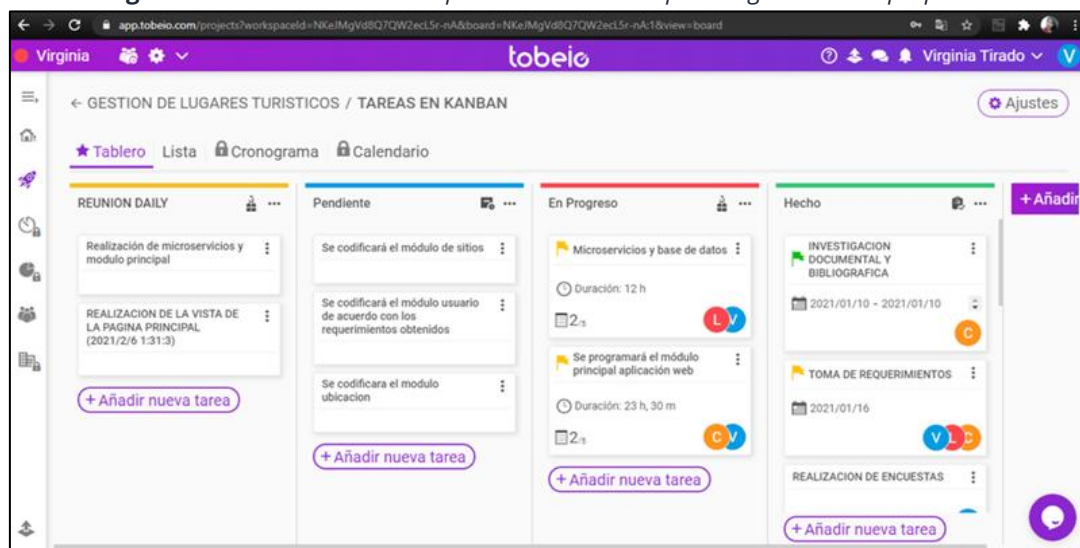
Entre las herramientas de computación en la nube utilizadas en la propuesta tenemos:

Alfresco - Es una plataforma de contenido empresarial que se puede utilizar en la nube o detrás de un firewall. Ayuda a almacenar y compartir diferentes tipos de documentos y recursos en la gestión empresarial. En el ámbito educativo tiene una gran aplicabilidad en la creación de repositorios y control de proyectos de aplicación que simulen un entorno real.

Tóbelo - Herramienta de computación en la nube que permitió la gestión y flujo de la información de las actividades del proyecto (Mayorga et.al.,2019); en nuestro caso particular se utilizó para la gestión de las actividades para el desarrollo Propuesta de Uso y Gestión del Suelo Rural de Producción y de Protección con énfasis en cambio climático, producción sostenible y libre de deforestación, considerando las dinámicas territoriales de pueblos y nacionalidades

En la figura 6 se puede observar algunas tareas planteadas en la presente investigación, así como su flujo respectivo.

Figura 6 – Herramienta de Computación en la Nube para la gestión de la propuesta



Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

El proceso de planificación del territorio aplicado en el presente caso de estudio, se desarrolló gracias al apoyo de los avances tecnológicos de las diferentes disciplinas en el campo de la geomática, que van desde la recopilación y levantamiento de información utilizando un GPS, hasta el uso de un vehículo aéreo no tripulado (VANT), para la actualización de información respecto a las actividades en el territorio; no obstante, el manejo y difusión de la información resultante que permita la utilidad práctica de estos insumos para la planificación de actividades en el territorio, demanda de la misma forma, el fortalecimiento de capacidades y la tecnificación de los medios de difusión, tales como las plataformas virtuales de libre acceso.

El estudio del territorio realizado en la presente investigación componente estructurante del territorio, permite evidenciar los recursos existentes en el cantón, para la planificación y desarrollo de las actividades económicas, de conservación, culturales, productivas, turísticas, entre otras, que se desarrollan en el Cantón, haciendo cada vez posible la consecución de ciudades inteligentes, donde la geomática participa con un papel transversal, dejando de lado como por ejemplo, a los tradicionales planos turísticos en

papel, y dando paso a recorridos y recreaciones virtuales o consultas interactivas a través de la web.

La innovación tecnológica supone transformación y cambio cualitativo significativo, no simplemente mejora o ajuste del sistema vigente. Una innovación no es necesariamente una invención, pero sí algo nuevo que propicia un avance en el sistema hacia su plenitud, un nuevo orden o sistema que en la presente investigación se enfoca en la sustentabilidad territorial.

Las tecnologías de computación en la nube han tenido un impacto significativo en el sector de la educación desde su aparición y los beneficios son innumerables. Sin embargo, para que diferentes usuarios puedan implementarlos correctamente y adoptarlos por completo, los problemas de seguridad y protección de datos de la computación en la nube implementados en la plataforma en la nube deben abordarse adecuadamente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chango-Cañaverl, P. M., Quezada-Sarmiento, P. A., & Morales-Herrera, V. J. (2025). Analysis of sustainable development goals (2016–2030) and their integration into tourism activities in Lago Agrio Canton, Sucumbíos Province: SDG 9 (Industry, innovation, and infrastructure) and SDG 15 (Life on land). *Sustainability*, 17(13), 6023. <https://doi.org/10.3390/su17136023>
- Flores-Tapia, C. E., Pérez-González, M. D. C., Maza-Ávila, F. J., & Flores-Cevallos, K. L. (2023). Public policy guidelines for a comprehensive, territorial and sustainable development to improve productivity and competitiveness: Case Tungurahua Province–Ecuador. *Heliyon*, 9(5), e15426. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15426>
- GAD Cantonal de Morona. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Morona 2014–2019*. GAD Cantonal de Morona.
- Gonzaga-Vallejo, L. C., & Guaman-Camacho, Y. (2023). Tourism indicators and their impact on the management of emerging destinations. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 40, 185–202. <https://doi.org/10.34624/rtd.v40i0.31588>
- Gore, S., Borde, N., & Desai, P. (2023). Adaptive mode of planning and development: A case of Goa, India. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 41, 41–62.
- Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, Suplemento del Registro Oficial No. 711 (2016, March 14).
- Mayorga-Díaz, M. P., Quezada-Sarmiento, P. A., Alvarez-Gomez, G., Alvarado-Camacho, P. E., Lopez-Jara, A. A., & Lopez-Paredes, A. (2018). Conceptual model and process applied in management auditing with focus on social responsibility through open source tools. *2018 Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 1–6. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2018.8399372>
- PROAmazonia, MAG, MAAE, & PNUD. (2019). *Consultoría para identificar áreas de alto valor de conservación (AVC) y bosques con altos contenidos de carbono (BACC) con enfoque de paisajes sostenibles de uso múltiple y servicios ambientales*. Ecuador.
- Quezada-Sarmiento, P. A., & Suárez-Guerrero, C. (2021). Cloud computing in the training process in web programming [La computación en la nube en el proceso formativo en programación web]. *RISTI – Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, E42, 10–19.
- Quezada-Sarmiento, P. A., & Mengual-Andrés, S. (2019). Cloud computing and affective computer approach on development programming skills. *2019 Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760697>
- SENPLADES. (2017). *Proyecciones referenciales de población a nivel cantonal-parroquial periodo 2010–2020*. <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Sierra, R., Calva, O., & Guevara, A. (2019). *Plan estratégico de intervención territorial para la reducción de la deforestación en la región amazónica del Ecuador – Versión preliminar*. Ecuador.
- SigTierras. (2016). *Levantamiento de cartografía temática escala 1:25.000, lotes 1 y 2: Cobertura, geopedología y geomorfología*. <http://www.sigtierras.gob.ec/sigtierras/descargas>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, PAQS, AEAM and PEBP; methodology, PAQS and AEAM; software, PAQS and AEAM; validation, PAQS, AEAM and PEBP; investigation, PAQS, AEAM and PEBP; resources, PAQS and AEAM; writing—original draft preparation, PAQS, AEAM and PEBP; writing—review and editing, PAQS, AEAM and PEBP; visualization, PAQS, AEAM and PEBP; supervision, PAQS, AEAM and PEBP; project administration, PAQS, AEAM and PEBP.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

Participants in this study agreed to participate voluntarily by signing the consent letter after receiving the description of the project.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

El perfil del visitante y sus implicaciones para la gestión turística en destinos emergentes

Visitor profiles and their implications for tourism management in emerging destinations

Tania-Jackeline Ochoa-Ochoa¹  , Ana Patricia Armijos Maurad¹  , Alex-Paúl Ludeña-Reyes¹ 

¹ Private Technical University of Loja, Ecuador

Corresponding author: Tania-Jackeline Ochoa-Ochoa | tjochoa@utpl.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5470-8018>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1097>

Received: 19/03/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar el perfil del visitante en Loja – Ecuador y sus implicaciones para la gestión turística, con especial atención a la temporada baja. Esta temporada se caracteriza por una disminución en la demanda de servicios turísticos, ofrece tanto desafíos como oportunidades para destinos emergentes. Los beneficios incluyen una mejor utilización de recursos locales y una experiencia más personalizada para los turistas, lo cual contribuye a un desarrollo turístico más sostenible. A través de una metodología que combina revisión de literatura y análisis de datos recolectados en Loja, se investiga cómo la aplicación de la técnica Lean puede optimizar la cadena de valor turística. Esta técnica adaptada al sector turístico permite incrementar la satisfacción del visitante. Los resultados destacan la importancia de estrategias de marketing dirigidas y la promoción del periodo de baja demanda para equilibrar el flujo de visitantes y mejorar la sostenibilidad del destino. Además, se identifican las principales motivaciones y patrones de comportamiento de los turistas, proporcionando recomendaciones prácticas para fortalecer la gestión turística. Las conclusiones determinan la necesidad de integrar políticas de turismo sostenible y marketing para atraer a visitantes durante la temporada baja, mejorando así la competitividad y sostenibilidad del destino.

Palabras clave: turismo sostenible, temporada baja, técnica Lean, gestión turística, destinos emergentes.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyse the profile of visitors to Loja, Ecuador, and its implications for tourism management, with special attention to the low season. This season is characterized by a decrease in demand for tourism services, offering both challenges and opportunities for emerging destinations. The benefits include better use of local resources and a more personalized experience for tourists, contributing to more sustainable tourism development. Using a methodology that combines literature review and analysis of data collected in Loja, we investigate how the application of the Lean technique can optimize the tourism value chain. This technique, adapted to the tourism sector, increases visitor satisfaction. The results highlight the importance of targeted marketing strategies and the promotion of the low-demand period to balance visitor flow and improve the sustainability of the destination. In addition, the main motivations and behaviour patterns of tourists are identified, providing practical recommendations to strengthen tourism management. The conclusions determine the need to integrate sustainable tourism and marketing policies to attract visitors during the low season, thus improving the competitiveness and sustainability of the destination.

Keywords: sustainable tourism, low season, Lean technique, tourism management, emerging destinations.

INTRODUCCIÓN

El turismo constituye una de las actividades económicas más dinámicas y de mayor crecimiento a nivel global, contribuyendo significativamente al desarrollo socioeconómico de diversas regiones. En particular, los destinos emergentes enfrentan el desafío de conciliar el crecimiento turístico con la sostenibilidad y la calidad de vida de las comunidades locales. La ciudad de Loja, situada en el sur de Ecuador, representa un caso de estudio relevante debido a su riqueza cultural y natural, así como a su potencial para posicionarse como un destino turístico de referencia. Este artículo se centra en el análisis del perfil del visitante que arriba a Loja y las implicaciones que tiene para la gestión turística, con un enfoque especial en el periodo de temporada baja.

La temporada baja se define como el período del año en que la demanda de servicios turísticos disminuye significativamente en comparación con la temporada alta. Este fenómeno, condicionado por factores como el clima, las vacaciones escolares y eventos específicos, presenta tanto desafíos como oportunidades para los destinos emergentes. Durante el periodo, es común observar una reducción en la congestión turística y una mejor utilización de los recursos locales, propiciando una experiencia turística más personalizada y relajada para los visitantes. Asimismo, la promoción estratégica de la temporada baja contribuye a mitigar los efectos negativos del turismo masivo, favoreciendo una distribución más equilibrada del flujo de turistas a lo largo del año y promoviendo un desarrollo turístico más sostenible.

En este sentido, la estacionalidad turística genera impactos económicos relevantes: un estudio reciente evidencia que las llegadas internacionales a destinos costeros europeos disminuyen hasta en un 42% durante la temporada baja, afectando directamente la ocupación laboral y gasto promedio (Gkarane, 2025).

En España, la gestión deficiente de la temporada baja ha demostrado incrementar en un 27% los costos municipales relacionados con la gestión de residuos turísticos, lo que evidencia consecuencias no solo económicas sino también ambientales (Arbulú et al., 2024).

En este contexto, la aplicación de la metodología Lean en la gestión turística se presenta como una estrategia innovadora para optimizar la cadena de valor, mejorar la eficiencia operativa y elevar la calidad de los servicios. El presente artículo analiza cómo la implementación de la técnica Lean puede contribuir a una gestión más eficiente y sostenible en destinos emergentes como Loja, proporcionando *insights* valiosos para el diseño de estrategias de marketing y la mejora continua de servicios turísticos. Además, estudios recientes post-pandemia han reportado que la adopción de Lean permitió reducir en un 15% el consumo de recursos en clusters turísticos, optimizando la eficiencia especialmente en periodos de baja demanda (Almomani et al., 2023).

El artículo está estructurado en cinco apartados: introducción, revisión de literatura, metodología, resultados y conclusiones, con el propósito de analizar el perfil del visitante en Loja y discutir sus implicaciones para la gestión turística durante la temporada baja.

Finalmente, esta investigación aporta una revisión bibliográfica actualizada (2019–2025) sobre estacionalidad y gestión operativa mediante Lean en destinos emergentes, y contrasta estas tendencias con evidencia exploratoria, abordando así vacíos significativos en la literatura latinoamericana respecto a la aplicación operativa de la estacionalidad en la toma de decisiones de gestión turística.

REVISIÓN DE LITERATURA

Para abordar este tema es necesario presentar un análisis conceptual en el contexto turístico sobre temporada baja, entendido como el período del año en que la demanda de servicios turísticos disminuye significativamente en comparación con la temporada alta. Esta diferenciación se fundamenta en factores como el clima, las vacaciones escolares o eventos específicos que influyen en el flujo turístico. Generalmente durante esta temporada se registra menor afluencia de turistas debido a condiciones menos favorables o porque no coincide con vacaciones predominantes (Corluka et al., 2016; Li et al., 2020; Kim y Lee, 2019; Dwyer et al., 2021).

Corluka et al. (2016) indican que, durante la temporada baja, los destinos turísticos experimentan una reducción en el número de visitantes, situación que comúnmente conduce a la aplicación de tarifas reducidas en alojamientos, servicios y actividades, con el objetivo de atraer a más turistas. Esta disminución en la afluencia también genera menor congestión, lo que puede mejorar la experiencia del visitante al facilitar un acceso más cómodo y personalizado a las atracciones y servicios. Asimismo, los recursos locales, como el transporte y los espacios públicos, se encuentran menos saturados, lo que contribuye a una exploración más relajada y enriquecedora del destino (Jones et al., 2022; Smith y Walker, 2020; Park y Park, 2019).

En este ámbito, el estudio de la temporada baja es pertinente para los destinos emergentes al presentar un potencial significativo para el desarrollo sostenible del turismo. Al promover la actividad turística durante estos periodos, los destinos pueden lograr una distribución más equilibrada de los visitantes a lo largo del año, aliviando la presión sobre los recursos locales durante la temporada alta y mejorando la estabilidad económica de las comunidades receptoras. Además, la promoción de la temporada baja contribuye a mitigar los impactos del turismo masivo en el medio ambiente y en la calidad de vida de los residentes locales, promoviendo una forma de turismo más sostenible y responsable (Corluka et al., 2016; Martins et al., 2020; Wang et al., 2018). En consonancia, Dalir (2024), define la temporada baja como aquel período donde la demanda turística disminuye significativamente debido a factores estacionales que atraen a menor número de visitantes.

Dalir (2024) por su parte resalta que, aunque el número de visitantes en temporada baja es menor, el gasto diario de estos puede ser superior que el de los visitantes en temporada alta, lo que implica que, pese a la menor cantidad, su impacto económico puede ser significativo. Este fenómeno se manifiesta en variaciones de la duración de la estancia y en la intención de revisita, que suelen ser mayores en estos periodos. Este hallazgo resulta relevante para optimizar la oferta turística y desarrollar estrategias de marketing orientadas a atraer segmentos de alto valor durante la temporada baja (Baker et al., 2021; Kim y Lee, 2019).

En este sentido, el análisis de la temporada baja es fundamental para el desarrollo sostenible de destinos emergentes. Dalir (2024) sugiere que entender y gestionar la temporada baja permite una distribución más equilibrada de los visitantes a lo largo del año, reduciendo la presión sobre los recursos locales y mejorando la experiencia del visitante. Este enfoque puede ayudar a mitigar los efectos adversos del turismo masivo y promover un turismo más responsable y sostenible (Nguyen y Vo, 2019).

Desde la perspectiva de la gestión operativa, la literatura muestra que la aplicación de la técnica Lean en servicios turísticos puede incrementar la productividad en más de un 18%, reduciendo tiempos de espera y desperdicios en la cadena de valor (Tatiyanantakul, 2024).

Por otra parte, estudios de turismo digital indican que el uso de sistemas de predicción basados en sistemas de recomendaciones turísticas, que consideran estacionalidad, popularidad y emisiones, puede mejorar la distribución del flujo turístico en más del 20% durante la temporada baja (Banerjee et al., 2024).

IMPACTOS DEL TURISMO EN TEMPORADA BAJA

El turismo durante la temporada baja puede aportar beneficios económicos significativos a la economía local, contribuyendo a una distribución más equilibrada de los ingresos anuales. Allaberganov y Preko (2022) reportan que los visitantes en esta temporada tienden a invertir más en restaurantes, compras y transporte local en comparación con los de temporada alta, lo que puede fortalecer los ingresos de los negocios locales durante periodos tradicionalmente menos activos.

Además, Sahoo y Mohanty (2022) destacan que la intención de revisita de los turistas que viajan en temporada baja es más alta que la de aquellos que viajan en temporada alta, lo que indica un potencial de fidelización del cliente y de ingresos sostenidos para los negocios locales a largo plazo. Este factor subraya la importancia de entender y maximizar los beneficios económicos que en periodo de baja demanda puede ofrecer a los destinos turísticos (Nguyen y Vo, 2019; Wang et al., 2018).

En el ámbito social, el turismo en temporada baja se enfrenta a desafíos especialmente en términos de empleo, ocasionando inestabilidad para los residentes. Allaberganov y Preko (2022) sugieren que la dependencia del turismo estacional puede afectar negativamente la seguridad económica y el bienestar social de la comunidad receptora.

Por otro lado, Sahoo y Mohanty (2022) señalan que la sobreexplotación de recursos durante los picos turísticos puede ser mitigada mediante la promoción del turismo en periodo de baja demanda. Esto permite una gestión más sostenible de los recursos y ayuda a prevenir problemas ambientales y sociales a largo plazo asociados con el turismo masivo.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad, esta temporada ofrece una oportunidad única para implementar prácticas de turismo sostenible que benefician tanto a los turistas como a la comunidad local. Según Allaberganov y Preko (2022), el turismo en temporada baja puede fomentar un uso más eficiente de los recursos y una mejor distribución de los beneficios del turismo, apoyando el desarrollo económico local sin comprometer la sustentabilidad ambiental o cultural.

De igual forma, Sahoo y Mohanty (2022) argumentan que la promoción del turismo en temporada baja puede contribuir a un desarrollo más equitativo y sostenible al aliviar la presión sobre los recursos locales y ofrecer una experiencia más auténtica y menos comercializada a los visitantes, lo que a su vez puede mejorar la percepción del destino y su valoración a largo plazo (Jones et al., 2022).

PERFIL DEL VISITANTE

El análisis de las características demográficas de los turistas es fundamental para comprender la elección de destinos, así como su comportamiento y decisiones de consumo. Allabergano y Preko (2022) resaltan que factores como edad, género, ingresos y nivel educativo influyen no solo en la selección del destino, sino también en las actividades realizadas durante la estancia. Los turistas jóvenes prefieren destinos con ofertas de entretenimiento y actividades recreativas, mientras que los grupos de mayor edad se inclinan por destinos culturales y de descanso.

Asimismo, los ingresos y el nivel educativo impactan directamente en la participación en diversas actividades culturales. Sahoo y Mohanty (2022) demuestran que los turistas con mayores ingresos y educación tienden a involucrarse en experiencias culturales y educativas más profundas, en contraste con aquellos con bajos ingresos, quienes priorizan aspectos como el costo y la accesibilidad (Li et al., 2020; Kim y Lee, 2019).

MOTIVACIONES DEL VIAJE

Las motivaciones para viajar son diversas y responden a una combinación de necesidades internas y deseos personales del visitante, además de factores individuales, sociales, culturales y económicos. Sin embargo, estas motivaciones varían notablemente entre las temporadas alta y baja. Según Allaberganov y Preko (2022) en temporada alta predominan motivaciones relacionadas con el clima y eventos especiales, orientados a maximizar su disfrute y la participación en actividades al aire libre. En temporada baja, las motivaciones se relacionan con la evitación de multitudes, precios reducidos y la búsqueda de experiencias más auténticas y tranquilas, atrayendo a turistas que valora la calidad sobre la cantidad.

El destino ejerce una influencia significativa en las motivaciones, especialmente en lo relativo a las conexiones espirituales. Sahoo y Mohanty (2022) destacan que el entorno cultural y religioso influye fuertemente, atrayendo a turistas interesados en exploraciones espirituales y culturales en temporada baja, cuando los sitios están menos concurridos y la experiencia es más íntima y personalizada (Smith y Walker, 2020).

PATRONES DE COMPORTAMIENTO

Los patrones de comportamiento turístico, entendidos como los hábitos de pensamiento, sentimiento y acción del viajero, varían según factores como el propósito del viaje, las características demográficas, preferencias y contextos socioeconómicos y culturales. También depende de la temporada. Allaberganov y Preko (2022) indican que la duración de la estancia suele ser más prolongada en temporada baja, favorecida por menor congestión y tarifas económicas. Aunque el gasto promedio puede ser menor, se orienta hacia experiencias de calidad como tours culturales, gastronomía y servicios personalizados.

De forma complementaria, Sahoo y Mohanty (2022) señalan que, en temporada baja, los turistas prefieren actividades extensas y menos dependientes del clima, tales como visitas a museos, sitios religiosos y experiencias culinarias tradicionales, evidenciando un viraje hacia vivencias culturales y educativas por encima de destinos de ocio masivo como playas o parques temáticos (Wang et al., 2018; Nguyen y Vo, 2019).

LA GESTIÓN TURÍSTICA EN DESTINOS EMERGENTES

Los destinos emergentes se caracterizan por estar en proceso de desarrollo de infraestructura y servicios turísticos para atraer mayor afluencia. Aduce et al. (2021) describen cómo destinos como Sarawak capitalizan su legado cultural y recursos naturales para atraer turistas internacionales, aunque enfrentan desafíos relacionados con reconocimiento global, infraestructura, servicios y estrategias de marketing.

Lourens (2007), sostiene que estos destinos emplean rutas temáticas para estimular el turismo local y el desarrollo económico regional, aprovechando su autenticidad y elementos culturales distintivos, aunque deben superar limitaciones en accesibilidad, conocimiento del mercado global y participación comunitaria (Baker et al., 2021; Kim y Lee, 2019).

En este ámbito, las estrategias de gestión en temporada baja en destinos emergentes incluyen la creación de eventos especiales, promociones y campañas de marketing dirigidas. Aduce et al. (2021) destacan la importancia de comprender las motivaciones del turista para

adaptar las ofertas y atraer visitantes en esta etapa, capitalizando los atractivos únicos del destino.

Lourens (2007) también resalta que la implementación de rutas turísticas temáticas contribuye a distribuir los beneficios durante todo el año, manteniendo el interés y fomentando productos y servicios auxiliares, lo cual es esencial para la dinamización económica en periodos de baja demanda. Además, el éxito de estas rutas se evalúa a partir de su impacto económico y la generación de empleo sostenible, así como por la integración comunitaria y la mejora continua de la infraestructura turística.

Los indicadores de rendimiento para evaluar las estrategias de gestión en temporada baja en destinos emergentes incluyen el incremento en el número de visitantes, la duración de la estancia y el gasto turístico. Aduce et al. (2021) sugieren que analizar las intenciones de visita y revisita ofrece información valiosa sobre la eficacia de las acciones implementadas y la percepción de los turistas (Jones et al., 2022).

Por tanto, analizar y comprender las percepciones de los visitantes en temporada baja es esencial para diseñar estrategias de planificación y gestión que mejoren la competitividad y sostenibilidad de los destinos emergentes (Smith y Walker, 2020; Park y Park, 2019).

METODOLOGÍA

La metodología de la presente investigación se enmarca en una revisión bibliográfica estructurada, sustentada en criterios rigurosos para la selección de literatura publicada entre 2019 y 2024 en bases de datos indexadas. Esta revisión teórica se complementa con datos exploratorios obtenidos en Loja, con el propósito de contrastar las tendencias identificadas en la literatura con evidencia contextual concreta.

El estudio empieza con la fundamentación teórica a través de una revisión exhaustiva en fuentes académicas, centrada en estudios relacionados con la gestión turística en destinos turísticos emergentes, y la aplicación de la técnica Lean para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios en la cadena de valor de los destinos turísticos. Se priorizaron publicaciones entre 2019 y 2024, garantizando así la actualidad y pertinencia teórica. La búsqueda bibliográfica se realizó utilizando combinaciones de términos como “low season tourism”, “lean management tourism”, “visitor profile in emerging destinations” y “tourism seasonality sustainability”, aplicando operadores booleanos para depurar resultados.

Los criterios de inclusión contemplan artículos con revisión por pares publicados entre 2019–2025; con enfoque en temporada baja, estacionalidad, gestión operativa mediante Lean o perfil del visitante en destinos emergentes. Se excluye literatura no indexada y publicaciones de carácter estrictamente técnico sin aplicación directa al ámbito turístico. De los documentos seleccionados se extrajeron datos relevantes, como autor, año, contexto, metodología, hallazgos y sus implicaciones en la gestión turística. La síntesis se realizó mediante un análisis comparativo y temático, abarcando aspectos de estacionalidad, gestión y mercado.

Con el fin de contrastar esta base teórica con una realidad territorial concreta, se incorporaron datos exploratorios levantados en Loja mediante encuestas aplicadas a visitantes en temporada baja. Este levantamiento de información no constituye el núcleo metodológico del estudio, sino un recurso de apoyo para verificar la correspondencia entre las tendencias globales y la realidad de un destino emergente andino. La recolección se efectuó durante dos semanas en la terminal terrestre de Loja, obteniéndose una muestra representativa de 384 viajeros, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por

conveniencia. Este tamaño muestral es adecuado para análisis descriptivos exploratorios, ya que cumple con el valor recomendado por Cochran para poblaciones grandes con un nivel de error $e=5\%$ y proporciones $p=q=0,5$, lo que garantiza la confiabilidad de los resultados.

Previo a la aplicación del trabajo de campo, se realizó una fase de pilotaje para validar y ajustar el cuestionario, asegurando la claridad y pertinencia de las preguntas, y garantizando así la rigurosidad del instrumento y la calidad de los datos recopilados.

El cuestionario estuvo conformado por varias secciones con el fin de analizar el perfil del visitante en temporada baja de la ciudad de Loja. Se incluyen variables relacionadas con motivaciones de viaje, medios de transporte utilizados, nivel de satisfacción en aspectos como gastronomía, alojamiento, transporte, atractivos turísticos y datos sociodemográficos considerados relevantes para la gestión turística.

En este estudio, la técnica Lean fue analizada en la literatura y contrastada con datos locales, aplicándose para optimizar la gestión del destino turístico en Loja. La adaptación de esta técnica en el contexto turístico requiere considerar las particularidades de cada sector, dado que cualquier ineficiencia o pérdida se propaga a lo largo de toda la cadena de valor turístico, afectando negativamente la calidad del servicio al cliente (Foris et al., 2020). Esta metodología integra herramientas estadísticas y análisis de datos para perfeccionar la calidad de los procesos y minimizar pérdidas, aspectos clave para aumentar la competitividad y la satisfacción del visitante, promoviendo una gestión turística eficiente y sostenible.

En este contexto, su aplicación en destinos emergentes puede generar varias implicaciones, Por ejemplo, permite conocer el nivel de satisfacción en servicios turísticos, motivaciones de visita, transporte utilizado, gastronomía y canales de información, aspectos sobre los cuales los gestores pueden desarrollar estrategias enfocadas en la cadena de valor. En la figura 1 se ilustran los principios de Lean adaptados a la gestión turística de destinos emergentes.

Figura 1 – Técnica Lean adaptada a la gestión de destinos turísticos emergentes



Fuente: Adaptado de Foris et al. (2020)

En este ámbito, la identificación del valor implica definir el valor desde la perspectiva del visitante, identificando qué elementos de la experiencia turística en Loja son más valorados.

El mapeo de la cadena de valor permite identificar todas las actividades que contribuyen al valor percibido por el visitante.

El flujo continuo asegura la fluidez de los procesos dentro de la cadena de valor, por ejemplo, optimizando la circulación de información sobre los destinos a través de canales de comunicación identificados en la tabla 4, como redes sociales y recomendaciones de familiares y amigos.

El sistema Pull consiste en implementar una gestión basada en la demanda recabada, ajustando la oferta turística conforme a las necesidades y preferencias de los visitantes. Esto abarca la adecuación del número y tipo de alojamientos, así como la mejora en servicios de transporte y gastronomía, según los niveles de satisfacción reportados.

El proceso de mejora continua permite establecer ciclos periódicos de evaluación y ajuste, mediante la recolección constante de datos y el análisis de la satisfacción del visitante, manteniendo y elevando la calidad de la experiencia turística.

Finalmente, la implementación de un sistema de evaluación basado en indicadores de desempeño (KPIs) relacionados con la satisfacción del visitante permitirá la adaptación ágil y eficiente de las estrategias de gestión en destinos emergentes, asegurando la mejora continua de los servicios ofrecidos.

RESULTADOS

Los resultados muestran que el transporte privado y el taxi reciben alta valoración (transporte privado 63,64% totalmente satisfecho, taxi 53,44%), con un índice de satisfacción que coincide con la preferencia de control y autonomía del visitante en baja estación, como lo señala Gkarane (2025), en temporada baja los visitantes priorizan control y autonomía en la movilidad. Sin embargo, a diferencia de destinos europeos donde el transporte público disminuye su eficiencia (Arbulú et al., 2024). En Loja el nivel de satisfacción no presenta caídas críticas, lo que sugiere menor presión operativa y mayor capacidad de respuesta del sistema local.

Tabla 1 – Transporte utilizado en el destino y nivel de satisfacción

Transporte	Totalmente satisfecho	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
Taxi	53,44	41,80	4,23	0,53	
Bus urbano	46,15	43,59	10,26		
Vehículo propio	63,64	22,73			13,64
Otro	58,82	11,76		5,88	23,53

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 – Motivo principal de viaje y tipo de alojamiento

Motivo de viaje	Hoteles	Casa de familiar es o amigos	Vivienda alquilada	Vivienda propia	No durmió en la ciudad	Campamento
Visita a familiares y amigos	3,51	66,67	3,51	9,65	16,67	

Compras		22,22		2,78	75,00	
Negocios y motivos profesionales	28,99	28,99	5,80	2,90	31,88	1,45
Salud y atención médica	2,94	26,47	1,47	2,94	66,18	
Turismo y recreación	21,43	42,86	14,29	7,14	14,29	
Educación y formación		26,67	38,33	8,33	26,67	
Religión, peregrinaciones	60,00	40,00				
Tránsito					100	
Otro		25,00			75,00	

Fuente: Elaboración propia

La preferencia por alojarse en casas de familiares o amigos (hasta 66,67% en ciertos motivos de viaje) se relaciona con el perfil de visitante recurrente que menciona Wang et al. (2018), que asocia la temporada baja con viajes de reconexión social más que de turismo masivo. Esto contrasta con la literatura de destinos emergentes en Asia, donde la baja estacional impulsa ofertas hoteleras agresivas de destinos (Almomani et al., 2023), lo cual en Loja aún no se evidencia como estrategia comercial.

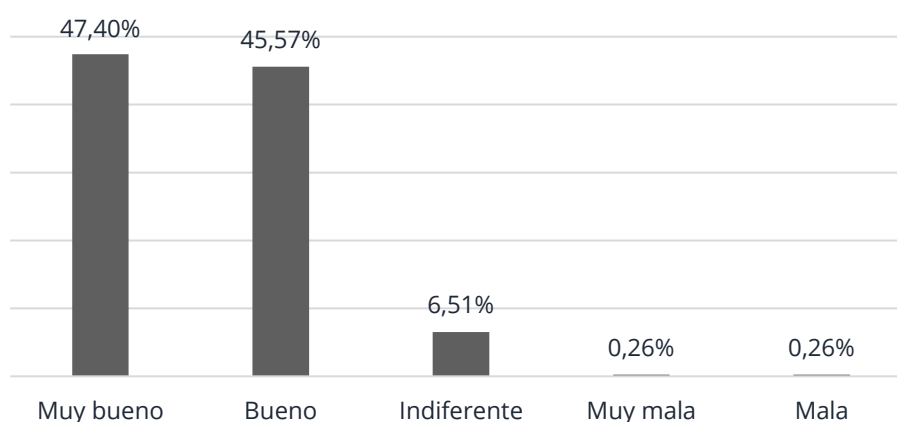
Tabla 3 – Consumo de gastronomía y nivel de satisfacción

Gastronomía consumida	Totalmente satisfecho	Muy satisfecho	Satisfecho	Nada satisfecho
Tradicional lojana	52,16	45,18	2,66	
Tradicional nacional	54,43	41,77	3,80	
Internacional	25	25	25	25

Fuente: Elaboración propia

La gastronomía tradicional (local y nacional) fue altamente valorada, (más del 50% de visitantes totalmente satisfechos), lo que refuerza la hipótesis de Tatiyanantakul (2024), quien indica que la temporada baja facilita experiencias culinarias más personalizadas debido a menor carga operativa, incrementando percepción de calidad. Esto respalda lo planteado por Lean aplicado a servicios de hospitalidad: menos demanda puede traducirse en más valor por visitante.

Figura 2 – Distribución del nivel de satisfacción del visitante



La mayoría de los visitantes calificó la experiencia global como “muy buena” o “buena”. Manteniendo niveles superiores a los reportados para destinos europeos en temporada baja, donde la satisfacción suele decrecer (Gkarane, 2025).

Tabla 4 – Medios de comunicación por los que se informaron del destino

Medio de comunicación	Porcentaje
Ya conocía la ciudad	89,32
Recomendación de amigos o familiares	8,59
Redes sociales	2,08

Fuente: Elaboración propia

La mayoría (89,32%) de visitantes ya conocía la ciudad, lo que confirma la prevalencia de un turismo de repetición en temporada baja. Banerjee et al. (2024), indica que el marketing no crea primeras visitas, sino que refuerza fidelización. Aquí emergen las brechas señaladas por Gkarane (2025) falta de estrategias para captar nuevos segmentos durante la baja, más allá del círculo de visitantes recurrentes.

Tabla 5 – Perfil sociodemográfico del visitante

Categoría	Detalle	Porcentaje
Género	Mujer	51,56
	Hombre	48,44
Edad media	43 años	
Estado civil	Casado	45,31
	Soltero	43,49
	Divorciado	6,77
	Viudo	2,60
	Unión libre	1,82
Situación ocupacional	Estudiante	21,88
	Ama de casa	16,93
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	12,76
	Trabajadores no cualificados	12,24
	Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	12,24
	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias	7,29
	Desempleado	4,95
	Empleados de tipo administrativo	3,91
	Dirección de las empresas y administración pública	3,65
	Jubilado/Retirado/Pensionista	2,86
	Fuerzas armadas	1,30
Nivel de instrucción	Primaria	14,58
	Secundaria	47,14
	Superior	36,46
	Posgrado	1,56
	Ninguno	0,26
Ingresos mensuales	Más de 2501	0,26
	De 2001 a 2500	0,78
	De 1501 a 2000	0,78
	De 1001 a 1500	10,16
	De 501 a 1000	25,00
	Menor de 500	63,02
Nacionalidad	Ecuador	97,66
	Venezuela	1,04
	España	0,26
	Perú	0,78
	Colombia	0,26

Fuente: Elaboración propia

El perfil sociodemográfico muestra una mayoría femenina (51,56%); edad media 43 años, y el 88,02% con ingresos mensuales menores o iguales a USD 1.000. Este perfil coincide con la búsqueda de valor y viajes de reconexión típicos de baja demanda, sugiriendo el diseño de paquetes turísticos que integran gastronomía local, actividades culturales y movilidad flexible para segmentos de ingreso medio y medio-bajo

Estos resultados evidencian que la temporada baja en Loja permite ofrecer experiencias personalizadas y de calidad en transporte y gastronomía, favoreciendo un turismo sostenible y gratificante, tal como sugieren estudios previos. Además, la aplicación de la técnica Lean puede potenciar la gestión turística local mediante la optimización del flujo continuo de información y servicios adaptados a las necesidades del visitante, fomentando la mejora continua y la fidelización.

Por lo tanto, con base a estos resultados autores como Corluka et al. (2016) y Li et al. (2020) contextualizan que la temporada baja ofrece oportunidades para mitigar la congestión y optimizar los recursos locales, fomentando un turismo más sostenible. En el caso de Loja, los resultados muestran que, aunque el turismo en temporada baja se caracteriza por un flujo menor de visitantes, este período también permite ofrecer experiencias más personalizadas y de calidad, especialmente en servicios de transporte y gastronomía, donde los niveles de satisfacción fueron mejor valorados. Esto refuerza la idea de que una menor densidad de turistas contribuye a una experiencia más gratificante y sostenible, en línea con las observaciones de Jones et al. (2022) sobre la mejora en la percepción de los destinos durante la temporada baja.

Así mismo, la necesidad de diversificar estrategias para atraer turistas de alto valor en temporada baja (Dalir, 2024) se refleja en los hallazgos de la investigación, señalando que los visitantes tienden a valorar más la autenticidad y calidad de las experiencias locales, lo que indica la importancia de fortalecer las estrategias de marketing y promoción cultural para maximizar los ingresos y la sostenibilidad económica durante estos periodos menos concurridos.

Finalmente, la técnica Lean, destacada en la revisión como una herramienta para optimizar la gestión turística (Foris et al., 2020), también tiene aplicaciones claras en los resultados obtenidos. La implementación de un flujo continuo de información y servicios, adaptado a las necesidades específicas de los visitantes, puede mejorar aún más la competitividad del destino. En este sentido, la satisfacción reportada representa una base sólida sobre la cual implementar mejoras continuas para garantizar la fidelización del turista y su intención de revisita.

En conjunto, los resultados apoyan que la menor congestión del periodo de baja demanda facilita mayor satisfacción en servicios núcleo (transporte, gastronomía) y experiencias personalizadas. Ello se alinea con la evidencia de eficiencia operativa y mejora del valor percibido cuando la carga disminuye (enfoque Lean). Como brecha, persiste la dependencia del visitante recurrente (89,32% ya conocía la ciudad), lo que limita la captación de nuevos segmentos. En consecuencia, la gestión debería combinar ajustes operativos Lean con marketing de descubrimiento (rutas temáticas, eventos de nicho, bundles de temporada). Este nexo teoría-dato fundamenta las conclusiones del estudio.

CONCLUSIONES

La revisión literaria y los resultados empíricos presentados en este estudio revelan vacíos importantes en la operacionalización de la estacionalidad en destinos turísticos latinoamericanos, especialmente en la integración de prácticas Lean en la gestión de pequeñas y medianas organizaciones, como las DMOs y empresas turísticas locales. Este trabajo contribuye a cerrar esta brecha mediante una doble dimensión: primero, realiza una síntesis actualizada de la literatura (2019–2025), con énfasis en la gestión durante periodos de baja demanda; y, segundo, presenta una contrastación empírica en un destino emergente andino, Loja.

Los datos obtenidos muestran que la reducción de carga operativa en temporada baja tiene un efecto positivo sobre la percepción de calidad y la productividad de los servicios turísticos. Además, la dependencia de visitantes recurrentes resalta la necesidad de diseñar estrategias de descubrimiento que diversifiquen la oferta y atraigan nuevos segmentos, en línea con las recomendaciones de la literatura y las tendencias internacionales. La identificación de los perfiles de visitante y sus motivaciones específicas permite orientar el diseño de paquetes turísticos segmentados, que incluyan alojamiento en hoteles para motivos de negocios, y experiencias en casas de familiares o actividades culturales para turismo recreativo, optimizando así la gestión de recursos y la satisfacción del cliente.

El análisis de los resultados también confirma que la temporada baja es una oportunidad significativa para promover prácticas de turismo sostenible. La distribución equilibrada de beneficios económicos, la mitigación de la presión sobre los recursos naturales y la posibilidad de implementar eventos y promociones específicas contribuyen a un desarrollo turístico más equilibrado y responsable. Este enfoque, alineado con la aplicación de la técnica Lean, puede mejorar la cadena de valor al asegurar un flujo continuo de información y servicios, así como establecer ciclos de mejora continua, incrementando la competitividad y sostenibilidad del destino.

Un hallazgo importante es que, en Loja, los niveles de satisfacción en transporte y gastronomía en temporada baja mantienen altos estándares, contrastando con algunos estudios internacionales (Arbulú et al., 2024) que reportan incrementos en costos ambientales y operativos en otros destinos durante estos periodos. Esto señala la importancia de contextualizar y adaptar las estrategias a las condiciones locales, evitándose enfoques uniformes que puedan no ser efectivos en todos los entornos. La aplicación de Lean en este contexto muestra manera de optimizar recursos y procesos sin generar sobre costos, fortaleciendo la viabilidad de la gestión en destinos emergentes.

No obstante, uno de los vacíos más notorios en la literatura revisada y en la práctica, es la escasa evidencia acerca de cómo ajustar estas estrategias a las particularidades culturales, sociales y económicas de destinos latinoamericanos. Aunque el turismo en Europa y Asia ha sido ampliamente abordado, la transferencia de estos conocimientos a contextos latinoamericanos sigue siendo limitada. La investigación aquí presentada propone un esquema modelo que combina perfiles de visitante con intervenciones Lean específicas, y su potencial para ser replicado en otros destinos de la Sierra y de la Amazonía, contribuyendo así a ampliar la base teórica y práctica del turismo sostenible en la región.

Finalmente, los resultados confirman que, si bien la demanda en temporada baja tiende a ser menor, la satisfacción en servicios, como transporte y gastronomía, puede mantenerse elevada, favoreciendo la fidelización del visitante y su intención de revisión. La dependencia

de visitantes recurrentes, sin embargo, revela la necesidad de implementar estrategias de marketing de descubrimiento y rutas temáticas, que permitan ampliar la base de turistas durante estos periodos. La integración de herramientas Lean con la promoción del turismo de valor y sostenibilidad emerge como una estrategia necesaria para potenciar la competitividad de destinos emergentes y promover un desarrollo turístico más justo, eficiente y ambientalmente responsable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adruce, S. A. Z., Ting, H., Hong, P. C., Tze-Yin, L., & Kichin, S. (2021). Visit, revisit, or stay longer? A case of emerging tourism destination. *Asian Journal of Business Research*, 11(2). <https://doi.org/10.14707/ajbr.210110>
- Allaberganov, A., & Preko, A. (2022). Inbound international tourists' demographics and travel motives: Views from Uzbekistan. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 5(1), 99–115. <https://doi.org/10.1108/JHTI-09-2020-0181>
- Almomani, M., Mumani, A., & Alsyouf, I. (2023). Toward a rapid and sustainable recovery in the tourism industry using lean manufacturing principles. *Applied Sciences*, 13(4), 2529. <https://doi.org/10.3390/app13042529>
- Arbulú, I., Lozano, J., & Rey-Maqueiera, J. (2024). Tourism seasonality and municipal costs: Evidence from Spain. *Heliyon*, 10(2), e33894. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33894>
- Baker, D., Bradley, S., & Huyton, J. (2021). Tourism in the off-season: A critical analysis. *Journal of Tourism Studies*, 32(2), 150–165. <https://doi.org/10.1016/j.jots.2020.101200>
- Banerjee, S., Shetty, A., Subramanian, M., & Srikantaiah, D. (2024). Combating seasonality in regional tourism: A call to action through sport events and practitioner insights. *arXiv Preprint*. <https://doi.org/10.1007/s40558-024-00303-1>
- Corluka, G., Mikinac, K., & Milenkovska, A. (2016). Classification of tourist season in coastal tourism. *UTMS Journal of Economics*, 7(1), 71–83.
- Dalir, S. (2024). Innovative strategies to tackle seasonality issue in hospitality and tourism industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(5), 1690–1709. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2023-1382>
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Dwyer, W. (2021). Economic impacts of tourism in the low season: A multi-regional perspective. *Annals of Tourism Research*, 89, 103218. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103218>
- Foris, D., Florescu, A., Foris, T., & Barabas, S. (2020). Improving the management of tourist destinations: A new approach to strategic management at the DMO level by integrating lean techniques.
- Gkarane, E. (2025). Tourism seasonality in regional destinations: Impacts and adaptive strategies. *Tourism and Hospitality*, 6(2), 66. <https://doi.org/10.3390/tourhosp6020066>
- Jones, T., Morgan, N., & Pritchard, A. (2022). The benefits of low season tourism: A case study of rural areas. *Tourism Management Perspectives*, 43, 100982. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100982>
- Kim, H., & Lee, S. (2019). Low season tourism and its impacts on local communities. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(5), 703–718. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1585447>
- Li, X., Jin, X., & Chen, W. (2020). Seasonality and its effects on tourism development. *Tourism Management*, 80, 104111. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104111>
- Lourens, M. (2007). Route tourism: A roadmap for successful destinations and local economic development. *Development Southern Africa*, 24(3), 475–490. <https://doi.org/10.1080/03768350701445574>
- Martins, M., Costa, C., & Sousa, C. (2020). Sustainable tourism in the low season: Strategies and perspectives. *Sustainability*, 12(8), 3214. <https://doi.org/10.3390/su12083214>
- Nguyen, T., & Vo, H. (2019). The role of off-season tourism in sustainable development. *International Journal of Tourism Research*, 21(6), 845–860. <https://doi.org/10.1002/jtr.2297>
- Park, J., & Park, J. (2019). Seasonal tourism and its socio-economic impacts. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 43(1), 35–50. <https://doi.org/10.1177/1096348018798449>
- Sahoo, D., & Mohanty, S. (2022). Does demographic factor affect tourist behaviour? Findings from the religious site of Jagannath Dham, India. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 43(3), 1071–1080. <https://doi.org/10.30892/gtg.43328-922>

- Smith, R., & Walker, G. (2020). Exploring the effects of low season tourism on local economies. *Tourism Economics*, 26(7), 1283–1301. <https://doi.org/10.1177/1354816619896371>
- Tatyanantakul, W. (2024). Integrating lean management into community-based tourism: Enhancing efficiency in tourism supply chains through value stream mapping concept. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies*, 24(1), 1–19. <https://doi.org/10.69598/hasss.24.2.263703>
- Wang, Y., Fan, Y., & Sun, J. (2018). Analyzing the sustainability of tourism in off-peak seasons. *Tourism Analysis*, 23(4), 467–480. <https://doi.org/10.3727/108354218X15323734256954>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDiT)

Investigation, TJOO, AAAM, and APLR.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Research trends in the study of smart destinations

Alejandro Valencia-Arias ¹ , Juan Camilo Patiño-Vanegas ² , Martha Luz Benjumea-Arias ³ , Sebastián Cardona-Acevedo ⁴ , Esaú Toro Vanegas ⁵ , Paula Andrea Rodríguez-Correa ⁶ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Metropolitan Technological Institute, Colombia

³ Faculty of Economic and Administrative Sciences, Colombia

⁴ Marco Fidel Suárez University Institution, Colombia

⁵ Faculty of Engineering and Environmental Sciences, Colombia

⁶ Escolme Research Center, Colombia

Corresponding author: Jessica Quispe | javalenciar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1150>

Received: 09/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

Smart destinations represent a novel approach to contemporary tourism, integrating digital technologies, sustainability, and governance to enhance the visitor experience and the quality of life for residents. This involves the incorporation of tools such as the Internet of Things (IoT), big data, and artificial intelligence, and is consolidating itself as a cornerstone of the sector's digital transformation. However, the field exhibits conceptual, methodological and thematic fragmentation, which limits its structured understanding and demands a systematic analysis of its trends. Within this framework, the present study aims to identify these trends through a structured analysis of scientific production, its contributions, global distribution, and thematic evolution. A systematic review under PRISMA 2020 guidelines will be used to ensure rigor and reproducibility. The results reveal a complex dynamic with sustained expansion and conceptual reconfigurations, highlighting the need for greater theoretical and methodological articulation to guide more integrative and critical future developments.

Keywords: Smart tourism destination; smart tourism; sustainability; artificial intelligence; destination management

INTRODUCTION

Smart Destinations can be defined as a contemporary tourism approach that integrates digital technologies, sustainability, and governance to enhance the visitor experience and the quality of life for residents (Kuchumov, Karpova, & Testina, 2024). This approach is predicated on the utilisation of technological tools such as the Internet of Things (IoT), Big Data, artificial intelligence, and digital platforms, which facilitate efficient, dynamic, and adaptive management of tourist destinations (El Archi & Rachid, 2026). In the context of global digital transformation, smart destinations constitute a strategy aimed at strengthening territorial competitiveness, optimising data-driven decision-making, and promoting sustainable practices in the tourism sector (Moliner-Tena et al., 2026).

This approach also incorporates the social, environmental, and economic dimensions of contemporary tourism (Vaz et al., 2025). The intricacy of contemporary tourism systems has resulted in an augmentation of scientific publications concerning smart destinations, as demonstrated by the continuous growth of recent publications and bibliometric studies (Pileliene & Alsharif, 2025). Nevertheless, this production evinces conceptual and methodological dispersion, which curtails the identification of a coherent structure within the field. This situation underscores the necessity for systematic analyses of prevailing research trends.

The study of smart destinations demonstrates sustained growth in scientific production; however, the extant body of knowledge reveals fragmentation at the conceptual, methodological and thematic levels (Alsharif, Isa, & Alqudah, 2024; Palomo Santiago & Parra López, 2024). This disarticulation prevents the delimitation of a coherent structure for the field of study, hindering the precise identification of development patterns, consolidated lines of research, and knowledge gaps (Krishnamma, Babu, & Zacharia, 2025). Moreover, the diversity of theoretical approaches and the paucity of updated systematic syntheses impede understanding of the evolution of the topic and its main academic contributions (Naveen Kumar et al., 2025).

In this context, there is an absence of a consolidated overview that facilitates the structured analysis of research trends, the dynamics of scientific output growth, the geographical distribution of knowledge, or the evolution of key themes. This situation has the effect of limiting the advancement of the field, restricting the systematic accumulation of knowledge, and hindering the construction of consistent analytical frameworks for the study of smart destinations. The objective of this research is to identify research trends in the study of smart destinations through a structured analysis of scientific output, its contributions, global distribution, and thematic evolution. To achieve this objective, a series of questions have been developed to guide the analysis of research trends in the study of smart destinations.

1. What has been the evolution of scientific production in terms of the number of publications per year?
2. What are the main theoretical and empirical contributions that have shaped this field of study?
3. How is scientific production geographically distributed globally?
4. What are the emerging, growing, and declining keywords that reflect the thematic trends in the field?

The originality of this study lies in the systematic structuring of the scientific body of knowledge on smart destinations, which allows for a comprehensive, organised, and rigorous understanding of the field. The analysis of research trends enables the identification of patterns of production and thematic evolution, as well as knowledge gaps and emerging areas that require further development. This approach is conducive to the updating of the state of the art, and it offers a solid and coherent foundation for future research. It also facilitates the construction of a strategically oriented research agenda, aligned with the contemporary dynamics of the field and the demands of the tourism sector, thereby strengthening the connection between academia, technological innovation, and sustainable development.

METHODOLOGY

The research was conducted through a systematic literature review following the PRISMA 2020 guidelines (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021). This approach is intended to ensure transparency, rigour, and reproducibility in the identification, selection, and analysis of scientific studies. Furthermore, it is anticipated that this will also allow for the structured organisation of available knowledge and the identification of research trends in the field of smart destinations.

ELIGIBILITY CRITERIA

The eligibility criteria were defined with the objective of ensuring the quality, relevance, and coherence of the documents included in the analysis. The inclusion criteria encompassed scientific articles and reviews published in indexed journals that are directly related to smart destinations and their relationship with tourism, travel, destination management, and tourism dynamics. The selection was restricted to documents in English and Spanish with

full-text access and published in recognised databases. The exclusion criteria were applied in three phases. The initial phase entailed the removal of records that contained indexing errors, including duplicates, incomplete documents, and bibliographic inconsistencies. This was followed by the exclusion of documents without full-text access, a phase that did not involve any removal in this study since it only included documents with full access. Finally, irrelevant documents were excluded through a review of titles, abstracts, and keywords, with those that did not directly address smart destinations and their analytical dimensions within the tourism context being discarded. This process enabled the consolidation of a set of documents that were consistent with the research approach.

SOURCES OF INFORMATION

The information sources correspond to the Scopus and Web of Science databases, which are recognised for their quality, multidisciplinary coverage, and rigorous indexing criteria (Culbert et al., 2025). Scopus offers extensive coverage of scientific literature on a global scale, while Web of Science facilitates access to high-impact publications in addition to providing citation analysis (Culbert et al., 2025). Together, these tools enable the creation of a robust, reliable, and representative compilation of scientific knowledge within the study area.

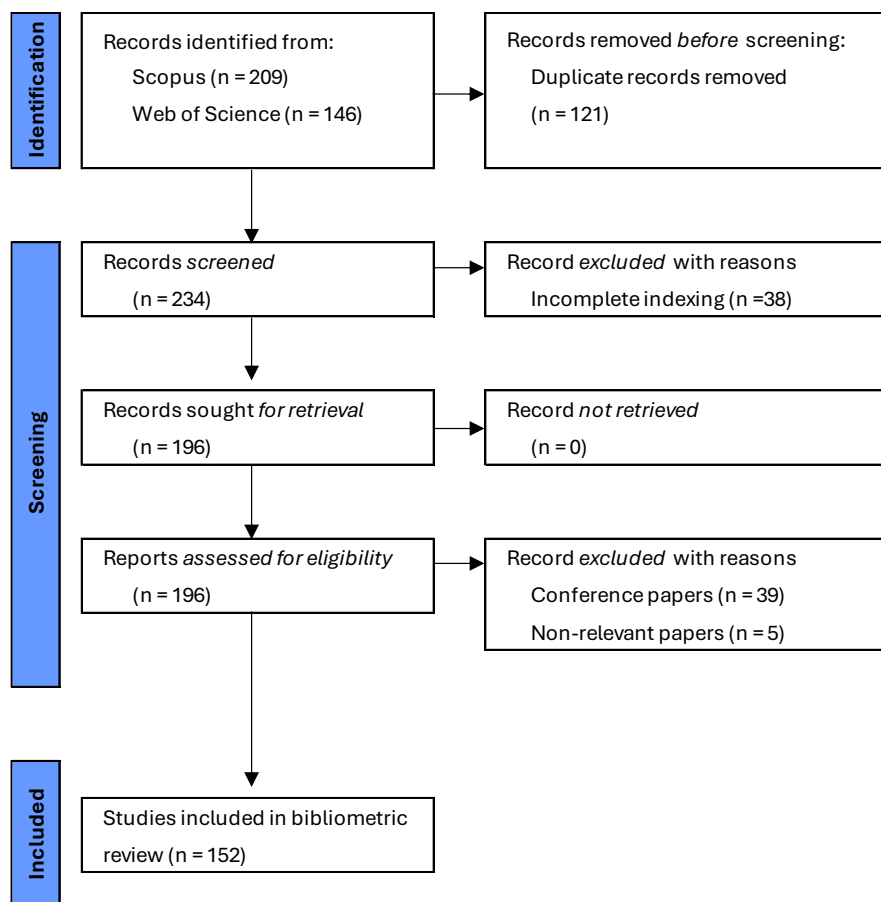
SEARCH STRATEGY

The search strategy was defined using specific equations for each database, derived from the inclusion criteria and adapted to their formats and Boolean operators. In Scopus, the equation used was TITLE (("smart tourism destination*" OR "smart destination*") AND ("tourism" OR "travel" OR "destination management" OR "tourist destination*")) and in Web of Science, the equivalent equation was TS=(("smart tourism destination*" OR "smart destination*") AND ("tourism" OR "travel" OR "destination management" OR "tourist destination*")), integrating keywords and synonyms to systematically retrieve relevant scientific output for analyzing research trends.

SELECTION PROCESS

The selection process for the studies was conducted systematically according to the PRISMA 2020 stages, as presented in Figure 1 through a flowchart that describes the phases of document identification, filtering, eligibility, and inclusion. This enables the clear visualisation of the number of records at each stage and the reasons for exclusion, thereby ensuring the traceability of the methodological process.

Figure 1 – PRISMA flow diagram



Source: Prepared by the author based on Page et al. (2021)

DATA PROCESSING

The data processing was conducted utilising the Microsoft Excel software, a tool employed for the organisation, cleansing and systematisation of the information derived from the selected documents. This entailed the construction of analysis matrices that enabled the classification of variables such as authors, year of publication, country, keywords, and main contributions. This facilitated the clear structuring of information and the analysis of research trends in the field of smart destinations.

RISK OF BIAS

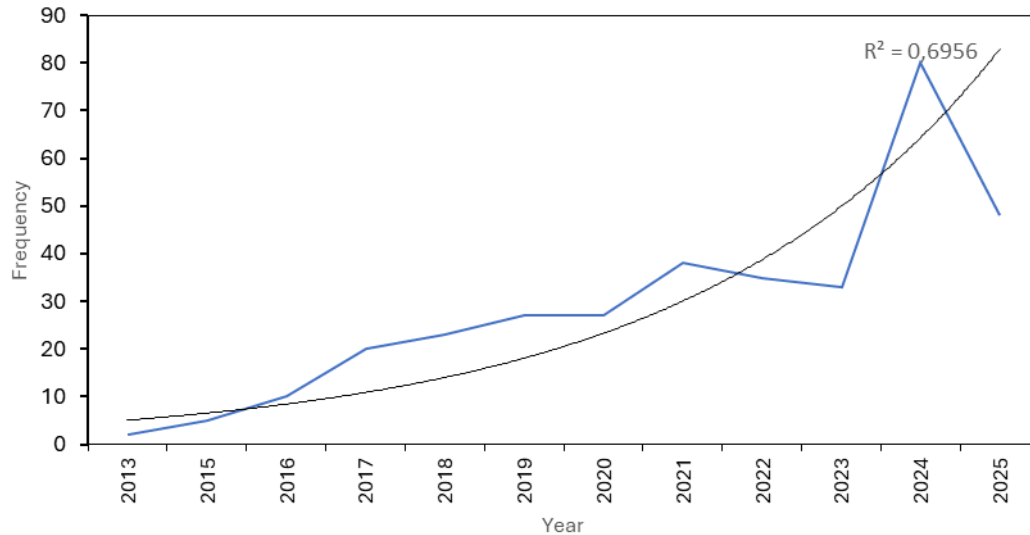
The risk of bias was mitigated by the implementation of rigorous inclusion and exclusion criteria, complemented by reliance on high-quality scientific information sources. However, potential biases persisted due to the selection of search terms, the restriction to specific languages, and the scope of the databases utilised. Notification biases and the exclusion of grey literature, which may impede the incorporation of pertinent contributions, were also noted. The methodological approach adopted was designed to address these limitations, thereby ensuring the validity of the results.

RESULTS

The scientific literature on smart destinations commenced in 2013 and extends to 2026, a period in which exponential growth of 69.56% is observed, as demonstrated in Figure 2. This demonstrates a sustained expansion of the field, supported by a high coefficient of determination (R^2), indicating a robust model fit and consistency in the evolution of scientific output. The number of publications increased from 20 in 2017 to 23 in 2018, 27 in 2019 and

2020, 38 in 2021, 35 in 2022, 33 in 2023, 80 in 2024, and 48 in 2025, confirming the consolidation of research interest in this field.

Figure 2 – Evolution of the number of publications



Source: Own elaboration

The analysis examines the ten most cited articles in the scientific body of research on smart destinations, as presented in Table 1. These articles represent the most influential contributions to the development of the field, with works such as "Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness" by Boes et al. (2016) being cited 542 and 390 times respectively in the *International Journal of Tourism Cities*, and "Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behaviour Intentions" by Jeong et al. (2020) being cited 396 and 282 times respectively in the *Journal of Travel Research*. These contributions are complemented by those of Vecchio et al. (2018), Del et al. (2015), Jovicic (2019), Ivars-Baidal et al. (2019), Wang et al. (2013), and Shafiee et al. (2019), which have been published in high-impact journals. These contributions demonstrate the theoretical and empirical consolidation of the field.

Table 1 – Main contributions in the literature

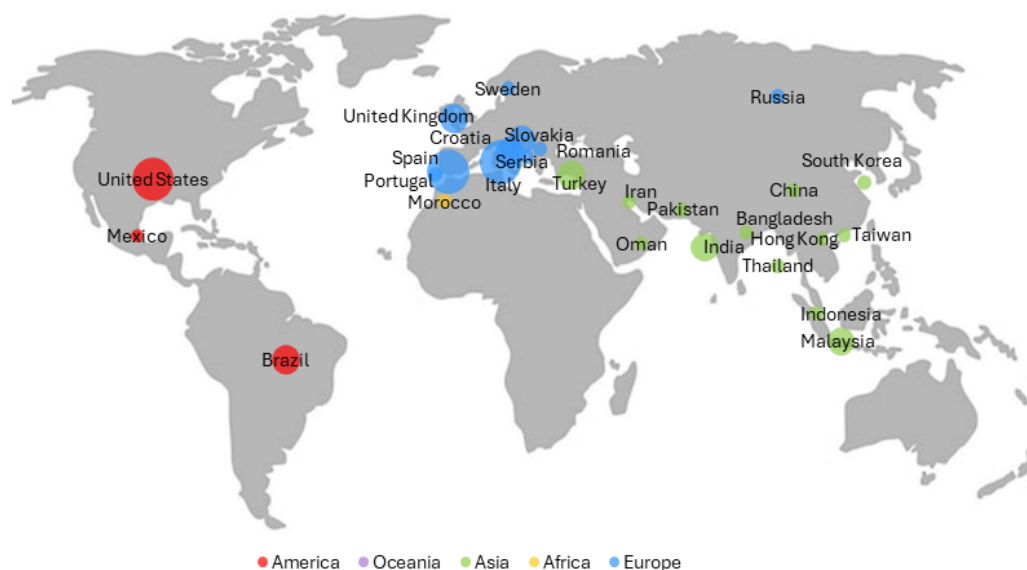
N	Authors	Article	Citations	Journal
1	Boes, et al., (2016)	Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness	542	International Journal of Tourism Cities
2	Jeong, et al., (2020)	Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behaviour Intentions	396	Journal of Travel Research
3	Boes, et al., (2016)	Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness	390	International Journal of Tourism Cities
4	Vecchio, et al., (2018)	Creating value from Social Big Data: Implications for Smart Tourism Destinations	340	Information Processing and Management
5	Del, et al., (2015)	Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analysing the effects of a network structure	308	Journal of Destination

				Marketing and Management
6	Jovicic (2019)	From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination	307	Current Issues in Tourism
7	Ivars-Baidal, et al., (2019)	Smart destinations and the evolution of ICTs: ¿a new scenario for destination management?	294	Current Issues in Tourism
8	Wang, et al., (2013)	China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic	294	Journal of Destination Marketing and Management
9	Jeong, et al., (2020)	Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions	282	Journal Of Travel Research
10	Shafiee, et al., (2019)	Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review	247	Tourism Management Perspectives

Note: Own elaboration

The global distribution of research on smart destinations, as presented in Figure 3, is analysed, revealing a concentration of scientific output in Europe and the Americas, with leading countries such as Spain (101), Italy (25), the United Kingdom (9), and the United States (27), along with Brazil (24) in Latin America. Participation levels in Asia are notably high, with Turkey (15), Indonesia (12), India (9), and China (7) all contributing significantly. In contrast, regions such as the Middle East and Africa demonstrate more moderate contributions, with countries including Oman, Iran, and Morocco all making noteworthy contributions. This phenomenon is indicative of a geographically diverse distribution, with a notable European predominance and a growing Asian participation.

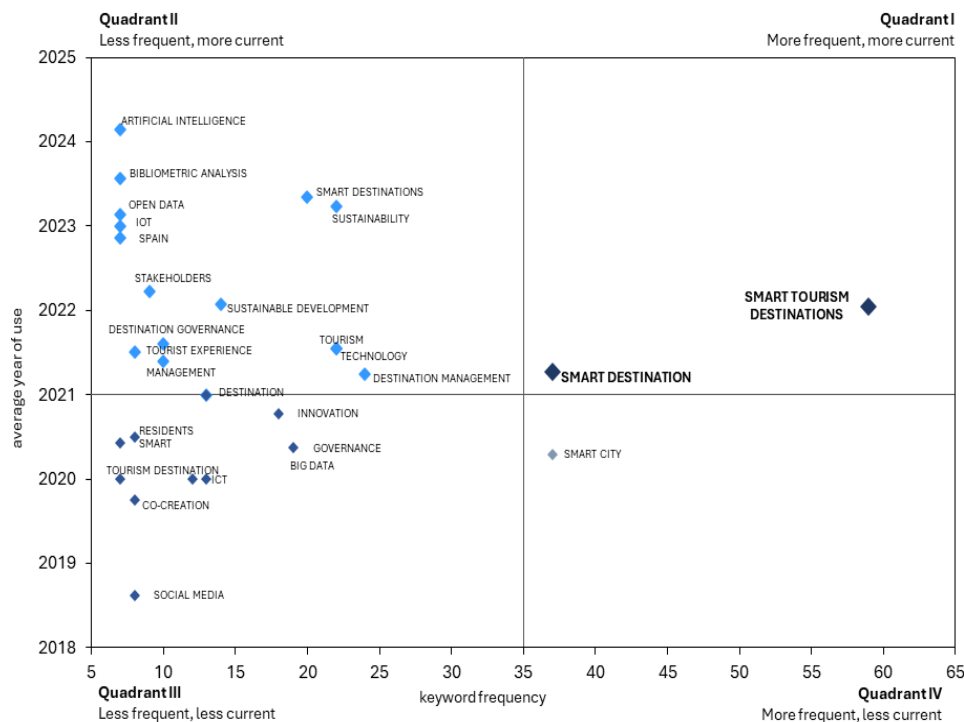
Figure 3 – Global distribution



Source: Own elaboration

The keywords are then analysed according to their average year of use in a scatter plot, in which the Y-axis represents the average year of use and the X-axis the frequency of occurrence of the words. As illustrated in Figure 4, quadrant one positions the growing keywords, as they are the most researched and of recent use. The second quadrant comprises groups of emerging concepts. These concepts are used infrequently, yet they have a very recent average year of use, reflecting their current relevance. Finally, quadrant four features declining concepts, which, although extensively researched, have an older average year of use, suggesting a decrease in their usage.

Figure 4 – Main keywords



Source: Own elaboration

Regarding keywords, the first quadrant is characterised by terms such as "Smart Tourism Destinations" and "Smart Destination," which have been the focus of numerous research studies in recent years, particularly in 2021 and 2022. The second quadrant encompasses emerging concepts such as "Artificial Intelligence," "Bibliometric Analysis," "IoT," and "Open Data," which have demonstrated recent utilisation, with an average year of use in 2023. Finally, quadrant four features terms such as "Social Media," "Tourism Destination," and "Co-creation." These terms, although frequently researched, have an average year of use dating back to 2019 and 2020, suggesting a decreasing trend in their current relevance.

DISCUSSION

The subsequent section is structured around a critical analysis of the findings on research trends in smart destinations, followed by a comparison with previous studies to identify both convergences and divergences. In the ensuing analysis, the principal research lacunae within the field are examined, thus giving rise to the formulation of an agenda aimed at addressing them. The paper then goes on to present the theoretical, political and practical implications of the results, together with a discussion of the study's limitations.

RESULTS ANALYSIS

A thorough analysis of the results indicates that the field of smart destinations is undergoing a period of sustained expansion, marked by a substantial increase in scientific output. This growth is indicative of a growing interest within the academic community. Nevertheless, this increase has not resulted in a homogeneous theoretical consolidation due to the persistent high levels of conceptual dispersion. The existence of multiple definitions of "smart destination" and the integration of smart city, digital tourism, and governance approaches have resulted in a fragmented knowledge structure, where currents converge without consolidated articulation. Within this framework, the temporal behaviour of publications allows for the identification of a progressive evolution of the field, shifting from approaches focused on co-creation of value, interaction among stakeholders, and competitiveness based on emerging technologies, towards perspectives oriented towards data analytics, technological risk management, and sustainability.

This pattern demonstrates growth and expansion of the conceptual scope, incorporating dimensions such as open data governance, technology adoption, and pro-environmental behaviour, thus consolidating integrative and applied models. The analysis of the most cited articles corroborates this theoretical evolution, demonstrating a transition from conceptual frameworks to explanatory approaches with increased empirical support. The field is structured by foundational studies which take the logic of service and competitiveness ecosystems as their point of departure (Boes et al., 2016). These studies integrate technology, human capital and governance as central axes. Subsequent research delves deeper into the tourist experience mediated by technologies and its behavioural implications (Jeong & Shin, 2020). Moreover, the integration of approaches to big data, knowledge transfer, and networks serves to reinforce a multidimensional framework oriented towards value creation. Regarding the geographical dimension, scientific production is concentrated in Europe and the Americas, with differences in the approaches of leading countries.

Spain is prioritising the implementation of advanced analytics and big data in the context of tourism management. The United States, on the other hand, is emphasising resilience and conceptual integration. Italy is engaged in the development of governance frameworks, while Brazil places significant emphasis on technological innovation through patent analysis. Finally, Turkey incorporates sustainability as a strategic axis. This regional specialisation has been demonstrated to contribute to the development of the field, although it has also been shown to reveal biases in knowledge generation. The thematic analysis by quadrants demonstrates a reconfiguration of the field, rather than a complete replacement of approaches. The consolidation of core concepts is evident in the growing terms, which are indicative of the relationship between technology, management and sustainability. Concurrently, emerging concepts signal a transition towards artificial intelligence and advanced governance. The persistence of declining terms such as ICT, social media, and co-creation reflects processes of theoretical maturation, showing a shift from technological approaches toward integrated models oriented toward experience, value, and sustainability (González-Reverté, 2019; Akbaba, 2024).

COMPARISON WITH OTHER STUDIES

The results are consistent with previous studies that demonstrate accelerated growth in research on smart destinations and related areas, especially in the last decade. This period has been characterised by a sustained expansion of knowledge driven by the integration of digital technologies, sustainability, and user experience. In accordance with the findings of extensive reviews of the field, scientific production is adapting to the dynamics of global transformation in tourism and the increase in interdisciplinary approaches (Clements &

Giovanardi, 2026). In addition, recent studies on smart tourism and hospitality have corroborated the pivotal role of technology in shaping the user experience, thereby validating the consolidation of key terms identified (Cheng et al., 2026). Conversely, the findings indicate persistent conceptual fragmentation, suggesting that the transition from conventional approaches to smart destinations has not yet been fully integrated. Whilst certain studies propose the implementation of structured frameworks for the development of tourism and sustainability, this analysis identifies theoretical overlap among diverse currents, which limits the consolidation of a unified paradigm.

This discrepancy is particularly salient in contrast to studies employing sectoral or regional methodologies, where the dynamics exhibit enhanced conceptual cohesion (Panta, 2026). In terms of geography, the findings align with existing literature, highlighting a concentration of knowledge in developed countries and regional inequalities in scientific production. However, the study provides an additional level of analysis by identifying patterns of thematic specialisation by country, thereby broadening the understanding of the global configuration of knowledge. This result is consistent with research that addresses structural factors in destination choice and tourism development, where the influence of regulatory and economic contexts is recognised (Aligüem et al., n.d.). In thematic terms, the results of the present study are in alignment with those of recent studies that identify sustainability, innovation, and governance as central axes of contemporary tourism (Abdujabbarovich, 2026). Nevertheless, the study introduces a differentiating contribution by classifying the concepts as emerging and declining, which allows the field to be interpreted as a system in dynamic reconfiguration rather than as a linear evolution, thereby strengthening the analysis of research trends.

RESEARCH GAPS

In this context, Table 2 presents a concise summary of the main research gaps identified, along with guiding questions for addressing them in future studies. This enables the formulation of coherent and cumulative research agendas, with the objective of enhancing the theoretical, methodological and applied development of the field. It also fosters the establishment of a cohesive scientific framework that contributes to the overcoming of current limitations and the consolidation of knowledge about smart destinations.

Table 2 – Research gaps

Category	Research Gap	Future Research Question
Governance	Lack of multilevel governance integration models	How can multilevel governance improve smart destination performance?
Ethics	Limited ethical frameworks for data-driven tourism systems	What ethical models regulate data use in smart destinations?
Interoperability	Low integration between tourism platforms and urban systems	How can interoperable systems enhance smart destination efficiency?
Measurement	Absence of standardized performance indicators	What metrics effectively evaluate smart destination outcomes?
Resilience	Insufficient linkage between smartness and crisis resilience	How do smart systems enhance destination resilience to disruptions?
User Diversity	Underrepresentation of diverse tourist profiles	How do smart solutions adapt to diverse user needs?
Policy Impact	Weak evaluation of public policy effectiveness	What policies effectively drive smart destination transformation?

Economic Impact	Limited evidence on long-term economic outcomes	What are the long-term economic effects of smart destinations?
Human Capital	Lack of skills frameworks for smart tourism workforce	What competencies are required for smart tourism professionals?
Data Governance	Weak frameworks for data ownership and control	Who should govern data in smart tourism ecosystems?

Source: Own elaboration

RESEARCH AGENDA

Considering the identified trends, the research agenda is oriented towards consolidating the field and interrogating its underlying assumptions. This response is informed by the recognition of conceptual fragmentation and the absence of substantial theoretical integration. There is an imperative to transition towards analytical frameworks that transcend the mere accumulation of concepts and elucidate intricate dynamics that extend beyond the instrumental relationship between technology and tourism. These frameworks must incorporate a comprehensive analysis of power, governance, and decision-making processes within smart destinations. Methodologically, a shift towards predictive and explanatory approaches is proposed to address the scarcity of robust designs, integrating advanced analytics, simulation, and hybrid models, along with longitudinal and comparative studies that allow for understanding the evolution of destinations and improving the validity of results in different contexts.

From a territorial perspective, the agenda proposes the following: first, the overcoming of the concentration of knowledge by including diverse contexts; secondly, the addressing of limited geographical representation; and thirdly, the questioning of the transferability of dominant models. This implies the recognition of heterogeneous and non-linear technological trajectories. In terms of the technological dimension, the proposal calls for a shift towards critical evaluations that address the dearth of evidence on real impacts. These evaluations should encompass not only benefits but also risks, externalities, and effects on governance, privacy, and data control. The proposal further calls for the enhancement of the social dimension within the field, with a view to addressing the current low level of inclusion of local actors. This is to be achieved through the implementation of participatory approaches that facilitate the integration of residents and communities into the design and evaluation processes. The overarching objective of this initiative is to consolidate more legitimate, inclusive, and sustainable smart destination models.

IMPLICATIONS

From a theoretical perspective, the results redefine the field of smart destinations as a complex, dynamic, and nonlinear system, where the integration of approaches proves insufficient. The development of analytical frameworks is required that articulate technology, tourism, and governance while simultaneously explaining their tensions, contradictions, and differential effects, moving beyond dominant normative views. This necessitates theories with enhanced explanatory and predictive capacity, thereby facilitating comprehension of the actual configuration of transformation processes in diverse contexts. From a political standpoint, the findings call into question the uncritical adoption of digitalisation agendas, illustrating that the incorporation of technology does not inherently ensure outcomes in terms of sustainability, equity, or territorial development. The design of public policies should regulate data use, reduce power asymmetries, and prevent the reproduction of inequalities among destinations. Furthermore, multilevel governance frameworks should be strengthened to overcome centralized approaches and improve the adaptability of tourism systems.

In practical terms, the results indicate that destination management should be geared towards generating value for multiple stakeholders and not limited to technological implementation. The integration of data-driven decision-making with ethical, social and territorial criteria is imperative, with consideration given to the risks associated with technological dependence and the intensive use of information. In this sense, collaborative governance can be regarded as a structural requirement for sustainability. In order to achieve this, it is necessary to redesign the processes of planning, participation, and evaluation using inclusive, critical, and adaptive approaches.

LIMITATIONS

The study is subject to certain limitations, which can be attributed to the selection of databases, language restrictions, and the exclusion of grey literature. These factors have resulted in a reduction in the scope of the analysis and the inclusion of relevant contributions. Moreover, the utilisation of particular keywords imposes limitations on document retrieval and engenders potential biases within the composition of the corpus. Methodologically, the bibliometric approach is limited in its capacity to facilitate in-depth content analysis, as it is oriented towards quantifying patterns. Nevertheless, the results obtained provide a consistent and representative perspective on the development of the field.

CONCLUSIONS

The analysis of the field of smart destinations reveals a development characterised by a complex dynamic, in which the evolution of scientific production, theoretical contributions, geographical distribution, and thematic trends do not follow a linear trajectory, but rather a process of expansion with conceptual tensions and continuous reconfigurations. Knowledge has been configured from multiple approaches that broaden its scope, but still demand greater theoretical articulation and methodological consistency. Within this framework, the study offers a comprehensive vision that transcends the identification of patterns and guides the critical redefinition of the future development of the field.

REFERENCES

- Abdusjabbarovich, A. S. (2026). Tourism trends and development perspectives: Phenomenal driver of local economy. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(4), 450–456.
- Akbaba, A. (2024). Conclusion: Sustainability, smart tourism destinations and evolving visitor preferences. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16(6), 887–894.
- Aligüem, R. A., Abante, M. V., & Vigonte, F. G. (n.d.). *International student study destination choices: The role of market regulation and government visa policies in global education markets—A systematic literature review*.
- Alsharif, A., Isa, S. M., & Alqudah, M. N. (2024). Smart tourism, hospitality, and destination: A systematic review and future directions. *Journal of Tourism and Services*, 15(29), 72–110.
- Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016). Smart tourism destinations: Ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108–124.
- Cavalheiro, M. B., Cavalheiro, G. M. D. C., Mayer, V. F., & Marques, O. R. B. (2021). Applying patent analytics to understand technological trends of smart tourism destinations. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–17.
- Celdrán-Bernabéu, M. A., Mazón, J. N., Giner-Sánchez, D., Morales-García, J., & Peñarrubia-Zaragoza, M. P. (2026). Smart tourism destinations as open data providers: Barriers and opportunities. *Journal of Destination Marketing & Management*, 40, 101065.
- Cheng, J., Liu, H., & Tusseyadiah, I. P. (2026). Staying smart: How smart hotels reshape customer experience. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 101363.
- Clements, F., & Giovanardi, M. (2026). Twenty years of research in place marketing and branding: A review of 63 systematic literature reviews. *Journal of Place Management and Development*, 19(1), 26–54.

- Culbert, J. H., Hobert, A., Jahn, N., Haupka, N., Schmidt, M., Donner, P., & Mayr, P. (2025). Reference coverage analysis of OpenAlex compared to Web of Science and Scopus. *Scientometrics*, 130(4), 2475–2492.
- Del Chiappa, G., & Baggio, R. (2015). Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 145–150.
- Del Vecchio, P., Mele, G., Ndou, V., & Secundo, G. (2018). Creating value from social big data: Implications for smart tourism destinations. *Information Processing & Management*, 54(5), 847–860.
- El Archi, Y., & Rachid, A. (2026). Dynamics and trends in smart tourism and destination marketing. In *Smart tourism and destination marketing* (pp. 13–29). Routledge.
- Errichiello, L., & Micera, R. (2021). A process-based perspective of smart tourism destination governance. *European Journal of Tourism Research*, 29, 2909.
- Giménez Manuel, J. G., Giner Pérez de Lucia, J., Celdrán Bernabeu, M. A., Mazón López, J. N., Cano Escribá, J. C., & Cecilia Canales, J. M. (2024). Advancing smart tourism destinations: A case study using bidirectional encoder representations from transformers-based occupancy predictions in Torrevieja (Spain). *IET Smart Cities*, 6(4), 422–440.
- González-Reverté, F. (2019). Building sustainable smart destinations: An approach based on the development of Spanish smart tourism plans. *Sustainability*, 11(23), 6874. <https://doi.org/10.3390/su11236874>
- Gretzel, U., & Scarpino-Johns, M. (2018). Destination resilience and smart tourism destinations. *Tourism Review International*, 22(3–4), 263–276.
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J. N., & Perles-Ivars, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: A new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism*, 22(13), 1581–1600.
- Jeong, M., & Shin, H. H. (2020). Tourists' experiences with smart tourism technology at smart destinations and their behavior intentions. *Journal of Travel Research*, 59(8), 1464–1477.
- Jovicic, D. Z. (2019). From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination. *Current Issues in Tourism*, 22(3), 276–282.
- Krishnamma, B., Babu, K., & Zacharia, A. M. (2025). Tourism 2.0: Exploring the evolution of smart destinations. *Journal of Management Research and Analysis*, 12(1), 3–9.
- Kuchumov, A., Karpova, G., & Testina, Y. (2024). Smart destinations for advanced development of tourism. In *Digital transformation: What are the smart cities today?* (pp. 49–62). Springer Nature Switzerland.
- Moliner-Tena, M. A., Monteserín-Abella, O., Callarisa-Fiol, L. J., & Ferreres Bonfill, J. B. (2026). Smart tourist destination: A literature review and future agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 9(3), 1065–1085.
- Naveen Kumar, R., Janani, M., Pavithra, R., & John William, A. (2025). The role of TIAS in shaping smart tourism: Governance perspectives on choosing intelligent destinations. *Business Analyst Journal*, 46(1), 53–69.
- Nieves-Pavón, S., López-Mosquera, N., & Sánchez González, M. J. (2026). The impact of technology risks and innovation on smart tourism destination management. *Anatolia*, 37(1), 19–43.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palomo Santiago, M., & Parra López, E. (2024). Intellectual influence of smart tourism destinations 2000–2023. *Tourism and Hospitality Management*, 30(3), 301–316.
- Panagopoulos, A., Matika, V., Nikas, I. A., & Paraschi, E. P. (2025). A comprehensive structural framework for smart stadiums as essential components of smart tourism destinations. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 17(1), 106–119.
- Panta, C. M. (2026). Economic dynamics of mid-hilly region of Nepal: A systematic review of development trends and challenges. *BARUN Journal*, 3, 44–59.
- Pilelienė, L., & Alsharif, A. H. (2025). Going smart: A bibliometric review of smart tourism, smart destination, and smart hospitality research. *Baltic Journal of Economic Studies*, 11(5), 92–112.
- Shafiee, S., Ghatari, A. R., Hasanzadeh, A., & Jahanyan, S. (2019). Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review. *Tourism Management Perspectives*, 31, 287–300.

- Sugandini, D., Effendi, M. I., Sukarno, A., Yodhatama, M., Pamuji, W. A., & Adisti, T. (2026). Do smart destinations and biosphere values influence pro-environmental behavior? A study of tourism villages. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 15(1), 355–370.
- Tyan, I., Yagüe, M. I., & Guevara-Plaza, A. (2020). Blockchain technology for smart tourism destinations. *Sustainability*, 12(22), 9715. <https://doi.org/10.3390/su12229715>
- Vaz, R., de Carvalho, J. V., Teixeira, S. F., & Castanho, R. (2025). Smart tourism destination advances through qualitative research and further research avenues: A systematic literature review. *Discover Sustainability*, 6(1), 682.
- Wang, D., Li, X. R., & Li, Y. (2013). China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(2), 59–61.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization and writing—original draft preparation, AVA, MLBA, SCA, ETV, JCPV, and PARC; writing—review and editing, AVA, MLBA, SCA, JCPV, and PARC.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research was funded by the Instituto Superior Tecnológico Vida Nueva.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Research trends in the dynamics of digital transformation in the tourism sector

Alejandro Valencia-Arias ¹ , Carlos Augusto Puerta Gil ² , Wilmer Londoño-Celis ³ ,
Sebastián Cardona-Acevedo ³ , Maria Camila Bermeo-Giraldo ⁴ , Juan Camilo Rua
Hernandez ³ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Faculty of Humanities and Ecclesiastical Sciences, Colombia

³ Faculty of Economic and Administrative Sciences, Colombia

⁴ Escolme Research Center, Colombia

Corresponding author: Alejandro Valencia-Arias | javalenciar@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1151>

Received: 09/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

Digital transformation in the tourism sector is defined as a strategic process that integrates emerging technologies such as artificial intelligence, big data, and the Internet of Things to optimise the customer experience, improve operational efficiency, and strengthen competitiveness. This reconfiguration of management and consumption of services is facilitated by data-driven models and smart ecosystems. Nevertheless, the augmentation of scientific production has resulted in the establishment of a broad yet fragmented field, characterised by limitations in its theoretical and methodological articulation. The objective of this study is to identify research trends by conducting a systematic analysis of the literature in accordance with the PRISMA 2020 guidelines, thereby ensuring rigour and reproducibility. The results reveal a dynamic field with accelerated knowledge expansion, thematic diversity, and unequal distribution of production, which demands the development of integrative conceptual frameworks, interdisciplinary approaches, and critical analyses to understand its structural implications.

Keywords: Digital transformation; tourism; artificial intelligence; sustainability; smart tourism.

INTRODUCTION

Digital transformation in the tourism sector is defined as a strategic process that integrates emerging technologies, such as artificial intelligence, big data, the Internet of Things, and digital platforms, with the aim of optimising the customer experience, improving operational efficiency, and strengthening the competitiveness of destinations and tourism organisations (Zhang et al., 2025; Bondarenko et al., 2025). This process directly impacts the design, management, and consumption of tourism services by promoting personalised, sustainable, and data-driven models, as well as the adoption of new digital paradigms and innovative business models (Bekele & Raj, 2025; Khoshroo & Soltani, 2025). Furthermore, the development of smart tourism ecosystems is driven by digitalisation, which is defined by technological interconnection, the optimisation of organisational processes, and the strengthening of dynamic capabilities in companies within the sector. This enables real-time decision-making and adaptation to change environments (Li & Guan, 2025).

In this context, scientific production on digital transformation in tourism has shown sustained growth, demonstrating an increased interest in analysing its implications, opportunities, and challenges, as well as in identifying trends, thematic clusters, and future lines of research (Bekele & Raj, 2025; Zhang et al., 2025). However, the diversity of theoretical, methodological, and contextual approaches gives rise to a broad and fragmented field of study, in which different perspectives on digital evolution, technological adoption, and the

sector's competitiveness converge (Bondarenko et al., 2025; Khoshroo & Soltani, 2025). Consequently, a systematic approach to research trends is required to identify patterns, gaps, and emerging lines of inquiry, to consolidate and guide the evolution of knowledge in this area and strengthen the understanding of the dynamics that structure the scientific development of digital tourism (Li & Guan, 2025).

Despite the sustained growth of scientific production on digital transformation in the tourism sector, the extant body of knowledge exhibits significant conceptual and methodological fragmentation (Gutierrez et al., 2025; Mavitha & Kushe Shekhar, 2025). This fragmentation hinders the establishment of a coherent knowledge structure, limiting a comprehensive understanding of the field's research dynamics. Consequently, it is challenging to accurately identify prevailing trends, emerging areas, and declining lines of inquiry, thus restricting the systematic interpretation of knowledge evolution (Hernández Sánchez & Oskam, 2025).

In a similar vein, the dearth of interdisciplinary dialogue between studies developed in disparate geographical contexts hinders the establishment of a comprehensive global perspective on scientific advancement in this domain (Han, 2025; Mavitha & Kushe Shekhar, 2025). This absence of integration gives rise to lacunae in the interpretation of research advances and hinders the identification of structural patterns. Consequently, the dissemination of knowledge is an impediment to a comprehensive understanding of the field, underscoring the necessity for the organisation and systematisation of academic production (Gutierrez et al., 2025). In this sense, the objective of this research is to identify research trends in the digital transformation of the tourism sector through a systematic analysis of scientific production to structure the field and guide future research. To achieve this objective, a series of questions must guide the analysis of the field.

1. What has been the evolution of the number of scientific publications per year on digital transformation in the tourism sector?
2. What are the main theoretical and thematic contributions that have shaped the development of the field?
3. How is scientific production geographically distributed, and which are the most influential countries, institutions, and authors?
4. What are the emerging, growing, and declining keywords that allow us to identify current and future research trends in the area?

The originality of this study lies in its ability to comprehensively structure the body of scientific knowledge on digital transformation in the tourism sector, thus overcoming the conceptual and methodological fragmentation reported in the literature. A systematic and contemporary analysis was conducted to identify research trends and knowledge gaps that have hindered the consolidation of the field. In this sense, the research is organised and synthesised to provide a solid foundation for formulating a research agenda, by contributing to the updating of scientific knowledge. The agenda is founded on emergent trends and yet unexplored areas, thereby promoting both theoretical and applied advancement within the sector.

METHODOLOGY

The research was developed through a systematic literature review in accordance with the guidelines of the PRISMA 2020 statement (Page et al., 2021), which establishes a structured and transparent procedure for the identification, selection and synthesis of scientific studies. This approach ensures the reproducibility of the process and the rigour in the collection and analysis of the available evidence. Consequently, the methodology adopted makes it possible to identify research trends in the digital transformation of the tourism sector.

ELIGIBILITY CRITERIA

The eligibility criteria were defined with the objective of ensuring the relevance, quality, and coherence of the documents included in the analysis. The inclusion criteria for the present study encompass scientific studies published in indexed journals that address digital transformation in tourism contexts, including tourism, travel, hospitality, leisure, holidays, and related activities. The studies must be written in English or Spanish, available in full text, and employing theoretical, empirical, or review approaches that contribute to the analysis of research trends.

The exclusion criteria were established in three phases. Firstly, indexing errors were eliminated, including duplicate or inconsistent records. Secondly, documents without full-text access were excluded, although in this study this did not result in elimination since the initial selection was restricted to documents available in full. Thirdly, irrelevant documents were excluded, i.e. those containing related terms that did not directly address digital transformation in the tourism sector or did not contribute to the analysis of research trends.

SOURCES OF INFORMATION

The information sources employed were the Scopus and Web of Science databases, which are recognised for their quality, multidisciplinary coverage, and rigorous indexing criteria (Culbert et al., 2025). Scopus is a bibliographic database that compiles peer-reviewed scientific literature, while Web of Science gathers selective collections of high-impact publications. Consequently, the amalgamation of these two approaches guarantees the attainment of representative, consistent, and reliable coverage of scientific output within the designated study area.

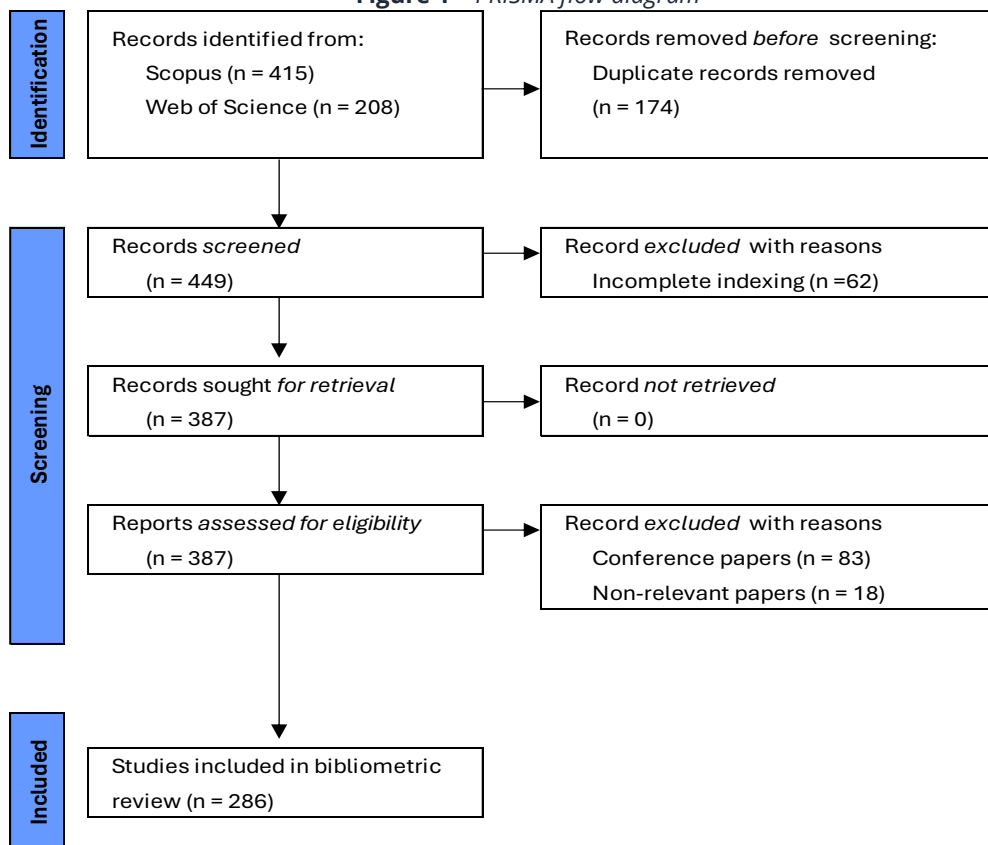
SEARCH STRATEGY

The search strategy was defined using specific equations for each database, derived from the inclusion criteria and adapted to their structures and Boolean operators, in order to ensure accuracy and comprehensiveness in document retrieval. for Scopus the equation was used: ((TITLE ("Digital Transformation") AND TITLE (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation)) OR (AUTHKEY ("Digital Transformation") AND AUTHKEY (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation))), while for Web of Science the equation was used: ((TS= ("Digital Transformation") AND TS= (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation)) OR (AK= ("Digital Transformation") AND AK= (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation))), which allows to systematically identify the relevant scientific literature for the analysis.

SELECTION PROCESS

The document selection process was carried out in accordance with the PRISMA 2020 methodology, encompassing the following stages: identification, screening, eligibility, and inclusion. These stages were meticulously documented and are presented in Figure 1 using the PRISMA flow diagram. The present procedure facilitates the systematic cleansing of records, thereby ensuring the exclusive inclusion of studies that meet the defined criteria and are relevant for the analysis of research trends.

Figure 1 – PRISMA flow diagram



Source: Prepared by the author based on Page et al. (2021)

DATA PROCESSING

The data processing was conducted utilising the Microsoft Excel software, a tool designed for the organisation, cleansing and systematisation of the collected information. Variables such as authors, year of publication, country, keywords, and thematic focus were structured in Excel, allowing for the descriptive and comparative analysis of the information and the identification of patterns and trends in scientific production, ensuring the traceability and consistency of the analysis.

RISK OF BIAS

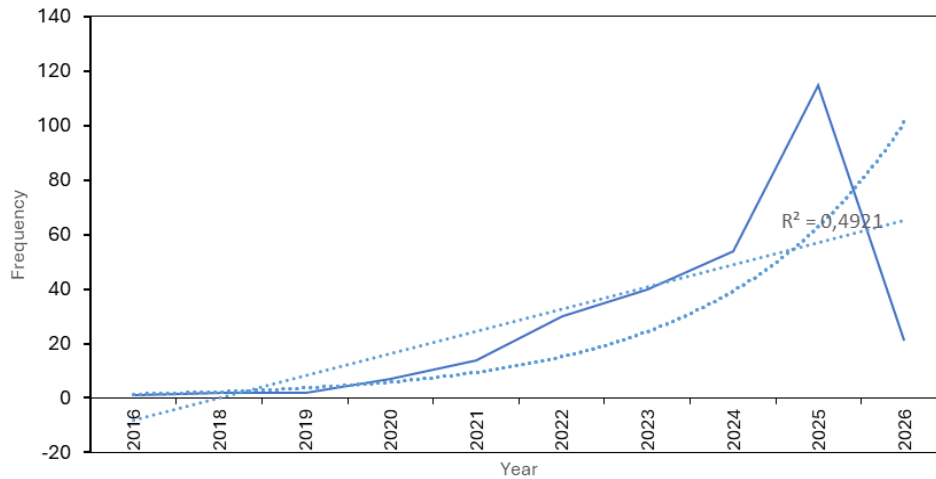
The risk of bias was mitigated through the implementation of rigorous criteria in the selection and analysis of documents, with a particular emphasis on studies published in indexed and peer-reviewed journals to ensure the quality of the evidence. The utilisation of recognised databases and a systematic protocol serves to reduce selection bias; however, risks remain pertaining to the coverage of these databases, the terms defined in the search strategy, and potential reporting biases, as well as the exclusion of non-indexed literature or literature in other languages, which limits the generalisability of the results.

RESULTS

Scientific production on digital transformation in the tourism sector developed between 2016 and 2026, with a trend of sustained and accelerated growth being identified. An exponential increase with a rate of 49.21% was identified (see Figure 2), which demonstrates the consolidation of the field in the last decade. This assertion is substantiated by the annual escalation in publications, which exhibited a notable augmentation from 12 articles in 2016 to 18 in 2018, 22 in 2019, 7 in 2020, 14 in 2021, 30 in 2022, 40 in 2023, 54 in 2024, 115 in 2025, and 121 in 2026, thereby corroborating an evident expansion in recent years. The

model fit demonstrates a high coefficient of determination (R^2), indicating that exponential growth is a significant factor in explaining the variability in the data and supports the consistency of the observed trend.

Figure 2 – Evolution of the number of publications



Source: Own elaboration

The scientific body's analysis focuses on the 10 most cited articles on digital transformation in the tourism sector, as presented in Table 1. These articles demonstrate the main theoretical and applied contributions in the field. A review of the extant literature reveals a plethora of studies addressing various aspects of digital transformation in the hospitality and tourism sectors (Cheng et al., 2023), the co-creation of experiences through big data (Cuomo et al., 2021), the development of competencies in hotel management (Busulwa et al., 2022), and its applications in revenue management (Alrawadieh et al., 2021). In addition, there are contributions on a range of topics, including technological acceptance (Jayawardena et al., 2023), smart destinations (Gretzel, 2022), virtual reality (Oncioiu et al., 2022), bibliometric reviews (Madzík et al., 2023), organisational learning (Schönherr et al., 2023), and sustainability in smart hotels (Casais et al., 2023). This demonstrates the thematic diversity and evolution of the field.

Table 1 – Main contributions in the literature

N	Authors	Article	Citations	Journal
1	Cheng,, et al., (2023)	A digital transformation approach in hospitality and tourism research	117	International Journal Of Contemporary Hospitality Management
2	Cuomo,, et al., (2021)	Digital transformation and tourist experience co-design: Big social data for planning cultural tourism	106	Technological Forecasting And Social Change
3	Busulwa,, et al., (2022)	Digital transformation and hospitality management competencies: Toward an integrative framework	102	International Journal Of Hospitality Management
4	Alrawadieh,, et al., (2021)	Digital transformation and revenue management: Evidence from the hotel industry	84	Tourism Economics

5	Jayawardena, , et al., (2023)	Technology acceptance antecedents in digital transformation in hospitality industry	80	International Journal Of Hospitality Management
6	Gretzel, (2022)	The Smart DMO: A new step in the digital transformation of destination management organizations	75	European Journal Of Tourism Research
7	Oncioiu,, et al., (2022)	The Use of Virtual Reality in Tourism Destinations as a Tool to Develop Tourist Behavior Perspective	53	Sustainability
8	Madzik, et al., (2023)	Digital transformation in tourism: bibliometric literature review based on machine learning approach	49	European Journal Of Innovation Management
9	Schönherr, et al., (2023)	Organisational learning and sustainable tourism: the enabling role of digital transformation	49	Journal Of Knowledge Management
10	Casais, et al., (2023)	Smart and sustainable hotels: tourism agenda 2030 perspective article	47	Tourism Review

Source: Own elaboration

A close examination of the global distribution of research reveals a notable concentration of scientific output in specific countries, as illustrated in Figure 3. China has published the most articles, with 31 publications, followed by India with 23, and the United States with 21. This demonstrates the dominance of Asia and North America in the development of the field. Within Europe, Portugal and Spain are noteworthy, with 13 each, followed by Greece, Russia, and Ukraine. In Southeast Asia, significant participation is observed from Indonesia, Malaysia, and Vietnam. The Latin American contribution is comparatively negligible, with countries such as Peru and Colombia being notable exceptions. In continental terms, Asia accounts for the largest share of production, followed by Europe and the Americas. This reflects an uneven distribution of knowledge and greater dynamism in regions with more advanced technology and tourism.

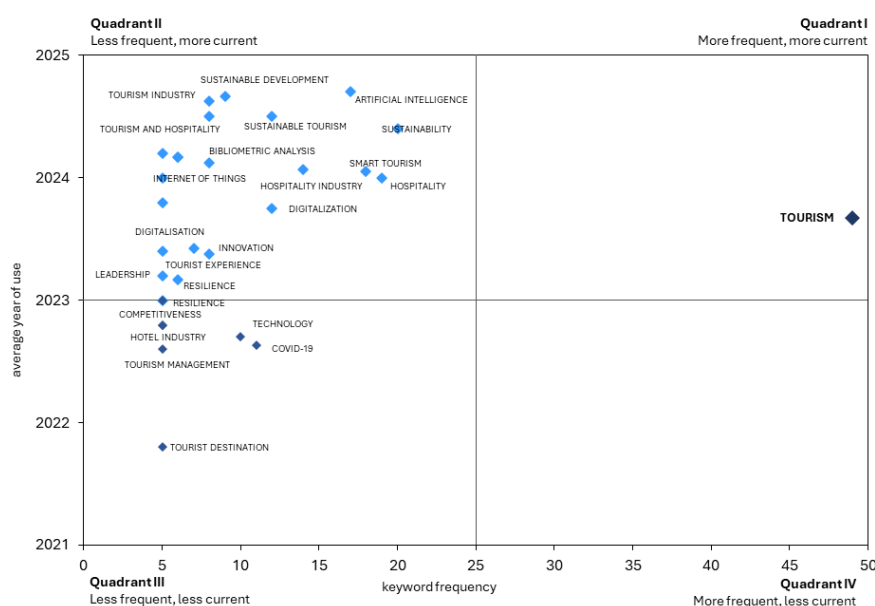
Figure 3 – Global distribution



Source: Own elaboration

In analysing research trends on digital transformation in the tourism sector, a scatter plot is utilised, representing the average year of keyword usage on the Y-axis and their frequency on the X-axis, as demonstrated in Figure 4. In this plot, the first quadrant is comprised of the fastest-growing keywords, i.e. those which are both most researched and most recently used. The second quadrant is characterised by the representation of emerging concepts, which, despite their infrequent utilisation, exhibit a recent average year of use. Finally, the fourth quadrant encompasses keywords that are undergoing a decline in usage; despite their frequent research, these keywords have an older average year of use.

Figure 4 – Main keywords



Source: Own elaboration

Regarding the details of the keywords by quadrant, quadrant 1 includes terms such as "Digital Transformation," "Tourism," and "Sustainability," which are characterised by a high frequency of use and a recent average year of use, reflecting their growing relevance in current research. It is evident that Quadrant 2 encompasses concepts such as "Smart Tourism" and "Artificial Intelligence". Despite their infrequent utilisation, these concepts possess a recent average age of one year, thereby signifying their emergence as trends within the digital transformation of the tourism sector. Finally, quadrant 4 groups terms such as "Tourism Management" and "Hospitality Industry," which, although still frequently used, have a recent average age of one year, revealing that their relevance in research is declining.

DISCUSSION

The subsequent section is structured through a critical analysis of the results, followed by a comparison with findings reported in the literature. The aim of this process is to identify both convergences and divergences in the field. In the following section, the primary research gaps are analysed, and an agenda is proposed to address them and strengthen knowledge. Finally, the theoretical, political and practical implications of the study, along with its limitations, are presented.

RESULTS ANALYSIS

The findings indicate a substantial increase in scientific output since 2016, suggesting a progressive consolidation of the field of digital transformation in tourism. However, this growth does not necessarily imply theoretical maturity. In the initial stage, the literature focused on analysing the general effects of digitalisation on destinations and organisations (Kohle, 2016), while recent studies incorporate more complex models that integrate variables such as trust, organisational capabilities, and ecosystem conditions (Tavanxhiu et al., 2026). Concurrently, a paradigm shift towards approaches centred on competencies, sustainability, and service design is identified (Arora et al., 2025; Rukpollmuang et al., 2026), thereby demonstrating that this conceptual evolution is still underway.

In this sense, an analysis of the most cited articles indicates a transition from conceptual approaches to applied frameworks oriented towards management and decision-making. Cheng et al. (2023) provide a theoretical framework for understanding the field, while Cuomo et al. (2021) adopt a data-driven approach to value co-creation. Consequently, Busulwa et al. (2022) and Jayawardena et al. (2023) have undertaken a more in-depth exploration of technological competencies and acceptance through the utilisation of predictive models. However, tensions between theory and practice have been identified, as evidenced by operational limitations such as costs and implementation barriers (Alrawadieh et al., 2021). These limitations reflect conceptual fragmentation and a discrepancy between theoretical development and application.

Globally, scientific production is concentrated in regions with greater technological and economic capacity, which introduces biases into knowledge construction. In China, research is oriented towards enhancing organisational efficiency and decentralisation (Hu et al., 2026); in India, a pragmatic approach centred on digital marketing and competitiveness prevails (Mishra et al., 2026). In Europe, integration between technology, heritage, and education is evident, as evidenced by research in Portugal (Marques & Martins, 2026), while in Russia, hybrid approaches such as phygital are being developed (Grudtsyn, 2024). In emerging contexts such as Jordan, the emphasis is on technology adoption from an individual perspective (Saeed et al., 2026), which demonstrates structural heterogeneity and limits the generalizability of results.

From a thematic perspective, the keywords demonstrate a dynamic of transition between consolidation and emergence. The fundamental concepts underpinning this initiative are structured around three core pillars: sustainability, artificial intelligence, and tourism management. This approach aligns with systemic and applied methodologies, as evidenced by recent studies (Rukpollmuang et al., 2026; Tavanxhiu et al., 2026). Concurrently, terminology pertaining to advanced technologies and data analysis is emerging, signifying a methodological reconfiguration within the field. However, the presence of declining topics linked to specific contexts demonstrates a dependence on recent events, which may affect theoretical stability.

COMPARISON WITH OTHER STUDIES

The study's findings are consistent with recent literature, which has demonstrated accelerated growth and progressive consolidation in the field. This is in accordance with research that highlights the strategic role of digital transformation in the performance and competitiveness of the tourism sector (Succurro, 2026; Khaeriah & Zarkasih, 2026). Digitalization is emerging as a central driver of change, in line with approaches that emphasise strategic planning and technological integration to optimise organisational outcomes (Chen et al., 2026). Furthermore, the significance of sustainability and innovation

is in alignment with studies that emphasise the role of digital capabilities and governance in sustainable tourism development (Wijana et al., 2026).

However, the present study identifies significant differences, demonstrating that the expansion of the field does not imply a homogeneous theoretical consolidation. Whilst earlier studies have emphasised advancements in strategic models and quantitative instruments for decision-making (Chen et al., 2026), the findings indicate an enduring conceptual fragmentation and a discrepancy between theoretical progression and practical implementation, a phenomenon also observed in technological implementation contexts (Khaeriah & Zarkasih, 2026). Moreover, although comparative studies indicate the effectiveness of digital strategies in different sectors (Petrova et al., 2026), the analysis reveals that this effectiveness is contingent on structural factors, such as institutional capacities and geographical inequalities.

Moreover, the identification of thematic dynamics through the utilisation of keywords engenders a more precise temporal perspective on the evolution of the field. In contrast to studies that concentrate on causal relationships or organisational outcomes (Succurro, 2026), this analysis enables the differentiation of consolidated, emerging, and declining themes, thereby facilitating a comprehensive understanding of knowledge trajectories.

RESEARCH GAPS

As illustrated in Table 2, the primary research lacunae have been systematised, with inquiries devised to elucidate these issues in subsequent studies. This structure has been demonstrated to organise the theoretical, methodological, geographical, and temporal gaps in the field, facilitate the formulation of rigorous and coherent scientific agendas, and contribute to the progressive development of knowledge through a systematic and cumulative construction of science.

Table 2 – Research gaps

Category	Gap	Future research question
Governance	Lack of digital governance frameworks in destinations	How do digital governance models influence tourism competitiveness?
Ethics	Limited use of ethical approaches in digital technologies	What ethical implications arise from the digitization of tourism?
Data	Lack of interoperability between tourism data systems	How does data interoperability impact tourism management?
Experience	Limited comprehensive measurement of digital tourism experience	How to evaluate the tourist experience in hybrid digital environments?
Resilience	Limited integration of digital resilience in destinations	How does digitalization contribute to tourism resilience?
Talent	Deficit in specialized digital training in tourism	What digital skills are critical for tourism talent?
Co-creation	Low user integration in innovation processes	How does digital co-creation influence the design of tourism services?
Sustainability	Lack of digital metrics for sustainable tourism	How to measure the digital impact on tourism sustainability?
Security	Understudied risks in tourism cybersecurity	How does cybersecurity affect the trust of the digital tourist?
Platforms	Dependence on dominant global digital platforms	What effects does platform dependency have on local destinations?

Source: Own elaboration

RESEARCH AGENDA

A research agenda is proposed to broaden the field and redefine its analytical foundations, addressing gaps related to governance, ethics, data, and sustainability. Firstly, it proposes a shift towards approaches that transcend the instrumental view of digital transformation. In this regard, the framework under discussion incorporates organisational, territorial, and governance dimensions, thus allowing for the analysis of its impact on the redistribution of power and dependence on digital platforms. Secondly, it proposes a shift in focus from the adoption of technology to its systemic effects, with studies on data interoperability, artificial intelligence, and digital architectures being prioritised, in addition to their implications for decision-making and the tourism experience. Thirdly, it is proposed that analyses on inequality, inclusion, and cybersecurity be incorporated, with the understanding that digitalization is a non-neutral process with the capacity to deepen structural gaps and affect trust in digital environments. Furthermore, it recommends the strengthening of the study of sustainability through the implementation of integrated metrics that give consideration to technological, environmental and social impacts. The objective of this study is to develop prospective approaches that facilitate anticipation of transformation scenarios, integrating variables such as digital talent, co-creation, and resilience, with the aim of progressing towards a more articulated, critical, and methodologically robust field.

IMPLICATIONS

From a theoretical standpoint, the results redefine digital transformation in tourism as an expanding field with partial and fragmented consolidation. This necessitates a shift from descriptive approaches to integrative conceptual frameworks that articulate technological, organisational and territorial dimensions. Such frameworks should question the supposed maturity of the field and demand critical perspectives that explain not only technological adoption but also its structural implications for the sector's configuration.

From a theoretical perspective, the results redefine digital transformation in tourism as an expanding field with partial and fragmented consolidation. In the political sphere, the findings demonstrate that digital transformation is neither homogeneous nor autonomous; rather, it is conditioned by institutional capacities, infrastructure, and governance frameworks. To address these issues, public policies must be implemented that extend beyond the mere promotion of technological adoption. Instead, these policies should incorporate regulatory frameworks, risk management strategies associated with data concentration, and the reduction of digital divides between different territories. Furthermore, international cooperation should be focused on capacity building rather than the perpetuation of technological dependencies.

In practical terms, the results indicate that the competitiveness of the tourism sector is contingent on the strategic integration of technologies into business models, organisational culture, and experience management. This suggests that there should be a focus on the development of analytical capabilities, digital talent, and adaptive organisational structures, as well as the incorporation of approaches that articulate sustainability, innovation, and customer experience. It is important to recognise that digital transformation reconfigures both operational processes and the value proposition of contemporary tourism.

LIMITATIONS

The study is subject to certain limitations, which are rooted in the selection of databases and the definition of search terms. These limitations result in the exclusion of relevant documents. The exclusion of non-indexed literature and publications in other languages has been demonstrated to reduce the representativeness of the results and introduce potential

biases in the interpretation of the field. Additionally, the descriptive approach used limits the identification of causal relationships and longitudinal dynamics. It is therefore recommended that these aspects be considered when analysing the findings and guiding the development of future research with greater methodological scope.

CONCLUSIONS

The study defines digital transformation in tourism as a dynamic field characterised by an accelerated expansion of knowledge without a fully articulated theoretical consolidation. This dynamic field demands the development of integrative and critical interpretive frameworks. The structuring of the field shows thematic diversity and unequal distribution of knowledge, which requires the overcoming of fragmented approaches and dependencies on dominant contexts. The identification of emerging patterns and conceptual trajectories indicates that the future development of the area will depend on the integration of interdisciplinary approaches, the analysis of structural tensions and the orientation of research towards a critical and contextualised understanding of the phenomenon.

REFERENCES

- Alrawadieh, Z., Alrawadieh, Z., & Cetin, G. (2021). Digital transformation and revenue management: Evidence from the hotel industry. *Tourism Economics*, 27(2), 328–345.
- Arora, H., Kiran, P. N., & Kumar, S. (2025). Enhancing adaptive competencies of frontline employees through digital transformation in rapidly changing work environments. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 1–13.
- Bekele, H., & Raj, S. (2025). Digitalization and digital transformation in the tourism industry: A bibliometric review and research agenda. *Tourism Review*, 80(4), 894–913.
- Bondarenko, S., Kalaman, O., & Danilova, O. (2025). Digital transformation of the tourism business in an open economy: A comprehensive approach to travel planning and partnerships. *Social Development: Economic and Legal Issues*, 4.
- Busulwa, R., Pickering, M., & Mao, I. (2022). Digital transformation and hospitality management competencies: Toward an integrative framework. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103132.
- Casais, B., & Ferreira, L. (2023). Smart and sustainable hotels: Tourism agenda 2030 perspective article. *Tourism Review*, 78(2), 344–351.
- Chen, I. Y., Lin, C. Y., & Peng, Y. T. (2026). Evaluating the optimal digital transformation strategy using hierarchical sensitivity decision model: A case study of tourism industry. *Journal of Industrial and Management Optimization*, 22(1), 422–449.
- Cheng, X., Xue, T., Yang, B., & Ma, B. (2023). A digital transformation approach in hospitality and tourism research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(8), 2944–2967.
- Culbert, J. H., Hobert, A., Jahn, N., Haupka, N., Schmidt, M., Donner, P., & Mayr, P. (2025). Reference coverage analysis of OpenAlex compared to Web of Science and Scopus. *Scientometrics*, 130(4), 2475–2492.
- Cuomo, M. T., Tortora, D., Foroudi, P., Giordano, A., Festa, G., & Metallo, G. (2021). Digital transformation and tourist experience co-design: Big social data for planning cultural tourism. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120345.
- Gretzel, U. (2021). The smart DMO: A new step in the digital transformation of destination management organizations. *European Journal of Tourism Research*.
- Grudtsyn, N. (2024, December). The framework of the phygital approach in medical tourism. In *International Conference on Topical Issues of International Political Geography* (pp. 651–670). Springer Nature Switzerland.
- Gutiérrez, I., Ferreira, J. J., & Fernandes, P. O. (2025). Digital transformation and the new combinations in tourism: A systematic literature review. *Tourism and Hospitality Research*, 25(2), 194–213.
- Han, X. (2025). Empowering the global tourism workforce: How digital transformation influences HR development. *Journal of the Knowledge Economy*, 16(2), 9873–9897.

- Hernández Sánchez, N., & Oskam, J. (2025). A “new tourism cycle” on the Canary Islands: Scenarios for digital transformation and resilience of small and medium tourism enterprises. *Journal of Tourism Futures*, 11(1), 6–22.
- Hu, B., Zheng, T., Huang, S. S., & Zhang, K. (2026). The role of digital transformation in shaping the decentralization of decision-making rights within hospitality and tourism group firms. *International Journal of Hospitality Management*, 134, 104550.
- Jayawardena, C., Ahmad, A., Valeri, M., & Jaharadak, A. A. (2023). Technology acceptance antecedents in digital transformation in hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 108, 103350.
- Khaeriah, R. H. M. K., & Zarkasih, R. A. S. (2026). Tourism transformation in the digital era: The role of information technology in enhancing destination competitiveness. *Jurnal Info Sains: Informatika dan Sains*, 16(1), 1–8.
- Khoshroo, M., & Soltani, M. (2025). Digital transformation of tourism: Towards a model of technology acceptance by tourists in the Industry 5.0. *European Journal of Innovation Management*, 28(5), 2101–2124.
- Kohle, N. T. (2016). Digital transformation of a Swiss ski destination. In *The Palgrave handbook of managing continuous business transformation* (pp. 417–434). Palgrave Macmillan.
- Kouroupi, N. (2026). Metaverse festivals beyond overtourism: Digital transformation of cultural events towards accessibility, cultural engagement and sustainable tourism policy. *Tourism and Hospitality*, 7(2).
- Li, L., & Guan, Y. (2025). Conceptual model and empirical measurement of dynamic capabilities in small and micro tourism enterprises under the context of digital transformation. *SAGE Open*, 15(3), 21582440251367646.
- Madzik, P., Falát, L., Copuš, L., & Valeri, M. (2023). Digital transformation in tourism: Bibliometric literature review based on machine learning approach. *European Journal of Innovation Management*, 26(7), 177–205.
- Marqués, G. M., & Martins, R. O. (2026). No room for Clío? Digital approaches to historical awareness and cultural heritage education. *Tourism and Hospitality*, 7(1), 11.
- Mavitha, K., & Kushe Shekhar, S. (2025). Mapping the landscape of digital transformation and digital technologies in the hotel industry: A comprehensive bibliometric analysis. *Digital Transformation and Society*, 4(3), 329–347.
- Mishra, A., Sahu, S. K., & Kingaonkar, S. (2026). Maa hotels: Rebranding and digital transformation. *Asian Journal of Management Cases*, 23(1), 40–56.
- Oncioiu, I., & Priescu, I. (2022). The use of virtual reality in tourism destinations as a tool to develop tourist behavior perspective. *Sustainability*, 14(7), 4191.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Petrova, M., Sushchenko, O., Vovk, K., Akhmedyarov, Y., & Pohuda, N. (2026). Comparative analysis of the features of remarketing implementation in the context of digital transformation: Service vs. manufacturing sectors. *Sustainability*, 18(4), 1777.
- Rukpollmuang, S., Israsena, P., Choemprayong, S., & Pattaratanakun, A. (2026). Developing an NSD process for sustainable community-based tourism under uncertainty: A case study from Thailand. *Sustainability*, 18(2), 1107.
- Saeed, M. O., Abdulmuhsin, A. A., & Dajani, D. M. (2026). From novelty to necessity: Understanding CRM-driven service robot adoption in Iraqi restaurants through UTAUT3. *Journal of Innovation & Knowledge*, 13, 100916.
- Schönherr, S., Eller, R., Kallmuenzer, A., & Peters, M. (2023). Organisational learning and sustainable tourism: The enabling role of digital transformation. *Journal of Knowledge Management*, 27(11), 82–100.
- Succurro, M. (2026). Digital transformation in tourism SMEs: A strategic imperative in the evolving business landscape. *Journal of Industrial and Business Economics*, 1–45.
- Tavanxhiu, T., Godolja, M., Sevrani, K., & Naco, M. (2026). A technological blueprint for smart and AI-driven hospitality in emerging tourism markets: Evidence from Albania. *Systems*, 14(2), 188.

- Verma, B. L., & Solanky, M. (2025). Sustainable tourism and ESG practices: A bibliometric analysis. *Journal of Advance and Future Research*, 3(12), 840–861.
- Wijana, P. A., Pratama, I. P. A. A. P., Widjaya, I. G. N. O., & Pitanatri, I. A. (2026). Digital transformation for sustainable rural tourism: Evaluating branding competencies in Taro and Keliki tourism villages. *Global Review of Tourism and Social Sciences*, 2(2), 153–165.
- Zhang, Y., Szabó, Z., Papp-Váry, Á., Huseynov, R., Shukla, N., & Syed, A. A. (2025). Comparative insights into the digital transformation of the tourism industry: A literature review. *International Journal of Diplomacy and Economy*, 11(3), 276–303.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDiT)

Conceptualization and writing—original draft preparation, AVA, CAPG, WLC, SCA, MCBG, and JCRH; writing—review and editing, AVA, CAPG, WLC, SCA, MCBG, and JCRH.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Integración de Tecnologías en Agencias de Viajes para Obtener el Sello DTI en Bucaramanga, Colombia

Integration of Technologies in Travel Agencies to Obtain the DTI (Smart Tourist Destination) Stamp in Bucaramanga, Colombia

**Carlos Manuel Díaz Soto¹  , Andrea Gamboa Cárdenas¹  ,
Silvia Nathalia Núñez Rueda² **

¹ Autonomous University of Bucaramanga, Colombia

² National Autonomous University of Mexico, Mexico

Corresponding author: Carlos Soto | cdiaz105@unab.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7785-7908>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1188>

Received: 18/05/2026 | **Accepted:** 23/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

Este artículo analiza la integración tecnológica en las agencias de viajes de Bucaramanga (Colombia) en el marco del proceso de certificación como Destino Turístico Inteligente (DTI). Mediante un enfoque mixto que combina revisión bibliográfica y entrevistas a expertos, se identificaron tres limitaciones principales: conocimiento superficial y escepticismo frente a tecnologías emergentes (realidad aumentada, realidad virtual, blockchain, inteligencia artificial), baja capacidad de inversión y desconocimiento del proceso de certificación DTI. Los resultados evidencian que, a pesar de los avances institucionales hacia el modelo DTI, las agencias locales muestran rezago en innovación digital, lo que restringe su competitividad y participación en el ecosistema turístico inteligente. Se recomienda implementar programas de capacitación, alianzas público-privadas e incentivos financieros que promuevan la adopción tecnológica. El estudio aporta evidencia empírica inédita sobre el papel de las agencias de viajes en una ciudad intermedia latinoamericana, contribuyendo al debate académico y a la formulación de políticas públicas orientadas a la sostenibilidad y competitividad del sector.

Palabras clave: Agencia de Viajes, Tecnología, Destino Turístico Inteligente, Blockchain, Machine Learning.

ABSTRACT

In the present research, the magnitude of exposure of users on each of the beaches along the Costa del This article examines the technological integration of travel agencies in Bucaramanga (Colombia) within the framework of the Smart Tourist Destination (STD) certification process. Using a mixed-methods approach that combines a literature review and expert interviews, three main barriers were identified: limited knowledge and skepticism towards emerging technologies (augmented reality, virtual reality, blockchain, artificial intelligence), low investment capacity, and lack of awareness of the certification process. Findings show that, despite institutional efforts to position Bucaramanga as an STD, local agencies remain behind in digital innovation, limiting their competitiveness and role within the smart tourism ecosystem. The study recommends implementing training programs, public-private partnerships, and financial incentives to foster technological adoption. This research provides original empirical evidence on the role of travel agencies in a Latin American intermediate city, contributing to academic debates and public policy formulation aimed at enhancing sustainability and competitiveness in the tourism sector.

Keywords: Travel Agency, Technology, Smart Tourist Destination, Blockchain, Machine Learning.

INTRODUCCIÓN

Los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) se han consolidado como un modelo de referencia en la gestión turística, al integrar tecnología e innovación para mejorar la experiencia del visitante y la calidad de vida de los residentes (López de Ávila y García, 2015). Este enfoque, respaldado por aplicaciones móviles, sensores, análisis de datos y sistemas de información geográfica, busca garantizar accesibilidad, seguridad y sostenibilidad en los destinos (Asprilla, 2021).

Dentro de este modelo, las agencias de viajes cumplen un papel estratégico como intermediarias entre turistas, proveedores y destinos. Sin embargo, estudios recientes evidencian que muchas presentan barreras en la adopción tecnológica, relacionadas con limitaciones financieras, desconocimiento de herramientas avanzadas y cierto escepticismo hacia su implementación (Palomares et al., 2017; Bello y Martínez, 2018;).

En Bucaramanga, ciudad ubicada en Colombia, y la cual se encuentra actualmente en proceso de certificación como DTI, las agencias de viajes deben transformarse digitalmente para participar de manera activa en este proceso. No obstante, existe un bajo nivel de conocimiento sobre los beneficios del modelo DTI y una limitada incorporación de tecnologías emergentes en su operación.

A partir de lo anterior, este artículo tiene como objetivo analizar el nivel actual de implementación tecnológica en las agencias de viajes de Bucaramanga y proponer recomendaciones que fortalezcan su papel en la transformación de la ciudad como un DTI. La investigación tiene un enfoque mixto, combinando análisis bibliográfico y entrevistas a expertos del sector.

El artículo se organiza en cuatro apartados: (i) marco teórico, que discute la integración tecnológica en agencias de viajes y el modelo DTI; (ii) metodología, que describe el enfoque y las técnicas empleadas; (iii) resultados y discusión, que presenta el análisis empírico en diálogo con la literatura; y (iv) conclusiones, que sintetizan los hallazgos, resaltan los vacíos identificados y formulan recomendaciones prácticas para la consolidación de Bucaramanga como un DTI.

La principal contribución de este estudio es ofrecer una aproximación empírica inédita al caso de Bucaramanga, generando evidencia útil, tanto para la formulación de políticas públicas como para la implementación de estrategias empresariales que fortalezcan la competitividad turística local en el marco del modelo DTI.

MARCO TEÓRICO

El concepto de Destino Turístico Inteligente (DTI) ha emergido en la última década como un modelo de gestión que articula innovación, sostenibilidad y competitividad, utilizando la tecnología como eje transversal. De acuerdo con López de Ávila y García (2015), los DTI buscan mejorar la experiencia del visitante y la calidad de vida de los residentes, mientras que autores más recientes subrayan su papel en la transformación digital de los territorios y en la creación de ecosistemas colaborativos que integran datos, innovación y sostenibilidad (Buhalis y Licata, 2022; MINCIT, 2024). En este marco, herramientas como las aplicaciones móviles, los sensores inteligentes, el big data, la inteligencia artificial y los sistemas de información geográfica permiten ofrecer servicios personalizados, garantizar accesibilidad y promover la cultura local (Asprilla, 2021; OBtec, 2024).

La literatura coincide en que la transición hacia un DTI exige la colaboración de todos los actores de la cadena de valor: empresas turísticas, proveedores, organismos

gubernamentales, agencias de viajes y comunidades locales (Upitravel, 2024). Sin embargo, existe un debate sobre el grado de compromiso real de las empresas privadas, especialmente en destinos donde los recursos económicos y tecnológicos son limitados (Dredge et al., 2016). Mientras algunos estudios destacan la capacidad de las agencias de viajes para liderar procesos de innovación digital Ruiz y García (2022), entre otros, señalan que muchas de ellas aún operan con estructuras tradicionales que dificultan su adaptación (Guerrero, 2020).

En este contexto, las agencias de viajes desempeñan un papel estratégico. Tradicionalmente vistas como intermediarias, su rol se ha redefinido en el entorno digital: ahora son también gestoras tecnológicas al integrar sistemas de pago en línea, motores de búsqueda de vuelos y hoteles, y herramientas de personalización de itinerarios (Palomares et al., 2017; Pintor, 2021). Alternó a ello, las Agencias de Viajes Online (OTAs, por sus siglas en inglés) representan este cambio de paradigma, al combinar la gestión turística con la innovación tecnológica, desplazando a aquellas agencias físicas que no logran actualizar sus modelos de comunicación ni adaptarse a las nuevas exigencias del consumidor (Cid et al., 2015; Bello y Martínez, 2018).

Los avances de la web 2.0 y el crecimiento de las redes sociales han transformado la manera en que los turistas buscan, reservan y comparten experiencias. Este fenómeno ha obligado a las agencias a reinventar sus modelos de negocio, incorporando tecnologías de comunicación digital y sistemas de retroalimentación en tiempo real para mantener su competitividad (Villanueva, 2020; Ruiz y García, 2022). No obstante, varios autores advierten que, aunque la tecnología es fundamental, no garantiza por sí sola la competitividad, pues factores como la capacitación del talento humano, la inversión financiera y la gestión estratégica siguen siendo determinantes (Buhalis y Amaranggana, 2020).

En síntesis, la literatura muestra una tensión importante: mientras que los estudios globales destacan el impacto positivo de la digitalización en las agencias de viajes, en contextos locales - particularmente en ciudades intermedias de América Latina - se observa un rezago en la adopción tecnológica y un limitado análisis empírico sobre cómo estas empresas enfrentan la transición hacia un modelo DTI. Este vacío de investigación es particularmente evidente en el caso de Bucaramanga, donde, a pesar de los avances institucionales en el proceso de certificación como DTI, no existen aún diagnósticos académicos sobre el nivel de transformación digital de las agencias de viajes.

Por ello, este estudio aporta al campo al ofrecer una aproximación empírica inédita sobre la integración tecnológica en las agencias de viajes de Bucaramanga, identificando barreras, oportunidades y recomendaciones que pueden contribuir, tanto a la práctica empresarial como al fortalecimiento de políticas públicas de turismo en el marco del modelo DTI.

Tabla 1 – Tendencias y avances tecnológicos aplicados en las agencias de viajes

Nombre de la tecnología emergente	Descripción
Blockchain	La tecnología Blockchain es un sistema que permite registrar, almacenar y compartir información de forma segura, transparente e inmutable, sin necesidad de intermediarios ni autoridades centrales (Barkel et al., 2021). Utiliza algoritmos criptográficos para garantizar la seguridad de las transacciones, mejorando la eficiencia y la transparencia en diversos sectores, incluida la industria turística, donde simplifica procesos como la gestión de reservas y pagos, y ofrece soluciones innovadoras como el seguimiento de equipaje y la gestión de overbooking (López

	y Pérez, 2021). Un ejemplo de implementación es LockChain, una plataforma de reservas descentralizada para alojamiento que elimina intermediarios y reduce costos para viajeros y proveedores de alojamiento (Preferente, 2018).
Realidad Aumentada	Es una tecnología que combina elementos virtuales y reales, superponiendo imágenes, sonidos, textos u otros elementos digitales sobre el entorno real del usuario (Villegas y Ortiz, 2023). La Realidad Aumentada (RA) se puede clasificar en dos categorías principales: las que están basadas en marcadores y las que están por geolocalización. La primera utiliza imágenes, objetos o códigos QR para activar la aplicación de RA y superponer información en la pantalla del dispositivo. La segunda emplea GPS, brújula y acelerómetro del dispositivo para localizar al usuario y ofrecer información sobre puntos de interés en su entorno (Basurto y Chonillo, 2021). Los operadores y agencias de viajes pueden usar la RA para presentar destinos turísticos de manera innovadora e informar a los clientes sobre cómo utilizar la tecnología en los destinos visitados. Un ejemplo notable es VisitScotland, la agencia nacional de turismo de Escocia, que ha adoptado la RA para mejorar la experiencia turística en el país, permitiendo a los turistas explorar de manera complementaria y única en la ciudad de Stirling (Elliards, 2022).
Realidad Virtual	La realidad virtual (RV) se define como un entorno que puede ser de apariencia real o no, generado por un sistema informático y visualizado por el usuario mediante dispositivos como cascos o gafas, los cuales pueden estar acompañados de otros elementos como sensores, sonido o guantes (Estrella et al., 2021). La integración de la RV en las agencias de viajes presenta una oportunidad significativa para mejorar la experiencia del cliente y destacarse de la competencia. La RV motiva a los turistas a viajar mediante la creación de tours virtuales y la previsualización de instalaciones de hoteles, restaurantes y atractivos turísticos del destino (Carbajal, 2023). Un ejemplo notable es Turvirtualtur, una empresa fundada en 2016 que proporciona a las agencias de viajes una herramienta innovadora para mostrar sus productos y servicios turísticos, permitiendo a los clientes sumergirse en un destino sin salir de la agencia (Turvirtualtur, 2024).
Chatbots	Los chatbots son sistemas de software diseñados para interactuar con usuarios humanos a través de conversaciones textuales o de voz, también conocidos como talkbot, bot o agente interactivo, y se utilizan principalmente para brindar servicio al cliente (Arteaga et al., 2022). Los chatbots pueden basarse en reglas o utilizar algoritmos de inteligencia artificial (IA) y procesamiento del lenguaje natural para comprender y responder a las consultas de los usuarios de manera coherente y útil (Cordiero y Batista, 2020). Gracias a la IA, los chatbots pueden mantener una comunicación fluida con los clientes, proporcionándoles información relevante y asistencia en tiempo real. Pueden ofrecer asesoramiento personalizado, resolver consultas frecuentes, sugerir paquetes de viaje y recopilar datos valiosos para personalizar servicios y productos de la empresa (Anglada, 2021). Estos bots funcionan a través de aplicaciones de mensajería como WhatsApp, Messenger o Telegram, y en páginas web oficiales, ofreciendo soporte 24/7 y mejorando la experiencia del cliente (Villanueva, 2020). Un ejemplo es Expedia.com, que cuenta con su propio bot en Messenger de Facebook, permitiendo a los usuarios ver opciones de hoteles y avanzar con la reserva (Expedia, 2016).
Machine Learning	El Machine Learning es una disciplina de las ciencias informáticas relacionada con el campo de la inteligencia artificial, que permite a un algoritmo identificar y aprender de los datos para elaborar predicciones (Palomino, 2023). En el sector de las agencias de viajes, el machine learning puede personalizar ofertas al analizar el comportamiento de los usuarios y ofrecer recomendaciones basadas en preferencias anteriores, historial de viajes y comportamiento en línea (Agencia de Viajes IA, 2023). Un ejemplo notable es Expedia, que utiliza algoritmos de machine learning para proporcionar recomendaciones de viajes personalizadas, ofrecer precios competitivos y predecir la demanda de destinos, ayudando a los usuarios a

encontrar las mejores opciones de viaje según sus preferencias y presupuesto (Hosteltur, 2019).

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias bibliográficas consultadas

PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE BUCARAMANGA COMO DTI

Bucaramanga se encuentra actualmente en proceso de certificación como DTI, de acuerdo con la metodología establecida por la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR), dependiente del Ministerio de Industria y Turismo, y adscrita a la Secretaría de Estado de Turismo de España. Esta dependencia se referencia como un líder en procesos de desarrollo, modernización y mantenimiento para guiar a la consolidación de una industria turística líder mediante la innovación tecnológica, generando espacios para mejorar la competitividad, calidad y sostenibilidad del turismo.

De este modo, se toma la metodología adelantada por SEGITTUR para Bucaramanga, ciudad que cuenta con un diagnóstico y un plan de acción a implementar en un plazo de dos años, convirtiéndose en la cuarta urbe de Colombia que aspira a esta distinción, después de ciudades como Bogotá, Medellín y Santiago de Cali (Revista Semana, 2023). La iniciativa está liderada por la Subsecretaría de Turismo del Instituto Municipal de Cultura y Turismo (IMCT), en alianza con SEGITTUR, y busca no solo mejorar la visibilidad turística de la ciudad, sino también generar nuevas oportunidades de mercado mediante la aplicación de tecnologías avanzadas y prácticas sostenibles (Revista Semana, 2023).

El proceso de certificación contempla la integración de tecnologías emergentes en la gestión turística, tales como inteligencia artificial (IA), realidad aumentada (RA) y sistemas de big data, que permiten optimizar la experiencia del visitante a través de la personalización de servicios, la automatización de tareas y la mejora en la planificación de viajes (OBTec, 2024). Sin embargo, estudios recientes advierten que la adopción de estas herramientas en ciudades intermedias enfrenta barreras estructurales como la limitada capacidad de inversión, la falta de capacitación en talento humano y la escasa articulación público-privada (Valdés, 2019; Buhalis y Amaranggana, 2020). Esto sugiere que la certificación DTI no puede depender exclusivamente del sector público, sino que requiere el compromiso activo de los actores privados, en particular de las agencias de viajes.

En este sentido, la literatura enfatiza que el éxito de un DTI radica en la colaboración multiactor (Ruiz y García, 2022; Upitravel, 2024). Para Bucaramanga, resulta esencial que las agencias de viajes avancen hacia un proceso de transformación digital, incorporando herramientas tecnológicas que fortalezcan tanto su competitividad empresarial como la gestión integral del destino. Tal como señalan Palomares et al. (2017) y Guerrero (2020), la falta de actualización tecnológica de las agencias tradicionales limita su participación en el ecosistema digital y reduce su capacidad de contribuir a modelos de innovación territorial.

El contexto local muestra tanto retos como oportunidades. Según datos oficiales, hasta 2022 Bucaramanga contaba con 312 agencias de viajes: 21 mayoristas, 90 operadoras y 201 minoristas (Subdirección de Turismo IMCT, 2023). Este volumen refleja la importancia de la intermediación turística en la economía local, pero también pone en evidencia la heterogeneidad de capacidades tecnológicas entre ellas. La literatura internacional ha demostrado que la diversificación de servicios y la adopción de tecnologías digitales son factores críticos para la supervivencia en un mercado cada vez más competitivo (Dredge et al., 2016; Buhalis y Licata, 2022).

En consecuencia, el presente estudio se propone analizar el nivel actual de adopción tecnológica de las agencias de viajes en Bucaramanga, con el fin de identificar sus capacidades y limitaciones frente a los requerimientos del modelo DTI. A partir de este diagnóstico, se plantean recomendaciones prácticas orientadas a facilitar la integración de las agencias en el proceso de transformación del destino, contribuyendo a cerrar la brecha entre los lineamientos internacionales de los DTI y la realidad de las empresas turísticas locales.

METODOLOGÍA

Este estudio adopta una metodología mixta de carácter exploratorio, combinando un análisis bibliográfico con entrevistas semiestructuradas a expertos del sector. La elección de un enfoque mixto responde a la necesidad de comprender tanto la evolución teórica, como la práctica empresarial en torno a la adopción tecnológica de las agencias de viajes. Como señalan Creswell y Plano Clark (2018), los métodos mixtos permiten triangular fuentes de información, reforzando la validez y profundidad de los hallazgos en estudios aplicados al turismo.

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO

En una primera etapa, se realizó un análisis bibliográfico sobre la aplicación de tecnologías en agencias de viajes, con el propósito de identificar tendencias recientes, ventajas y limitaciones en su implementación. Para ello, se revisaron artículos científicos, documentos institucionales y documentos académicos de los últimos diez años, provenientes de bases de datos internacionales y repositorios regionales. Esta estrategia es coherente con lo planteado por Snyder (2019), quien sostiene que las revisiones bibliográficas permiten mapear el estado del arte y detectar vacíos de investigación. La tipología de fuentes consultadas se resume en la Tabla 2, lo que permite visualizar la diversidad de perspectivas incorporadas al estudio.

Tabla 2 – Tipología De Bibliografía Consultada

Tipo de Fuente	Descripción
Artículos Científicos	Revisión de resultados de investigaciones originales, análisis teóricos o revisiones de la literatura existentes sobre las tecnologías utilizadas en las agencias de viajes.
Documentos municipales y departamentales	Informes, planes, estadísticas y demás documentos por entidades gubernamentales a nivel local y regional.
Trabajos de tesis, informes y documentos académicos	Producciones académicas realizadas por estudiantes y académicos en universidades e instituciones educativas. Tesis de pregrado, maestría y doctorado, así como informes de investigación y otros documentos generados en el ámbito educativo.

Fuente: Elaboración propia

Este procedimiento permitió construir un marco de referencia robusto para contrastar con los hallazgos empíricos y garantizar que el estudio estuviera alineado con las discusiones más recientes en la literatura sobre DTI.

ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

En la segunda etapa se aplicaron entrevistas semiestructuradas a expertos vinculados al sector turístico y tecnológico, con el fin de explorar sus percepciones sobre el nivel de adopción tecnológica en las agencias de viajes de Bucaramanga. Este método es adecuado para captar experiencias y opiniones en profundidad, pues combina un guion flexible con la

posibilidad de que los entrevistados profundicen en los aspectos más relevantes (Kvale, 2011).

El criterio de selección fue muestreo intencional, siguiendo las recomendaciones de Patton (2015), con el fin de garantizar la participación de actores estratégicos que aportaran diferentes perspectivas: gerentes de agencias, representantes institucionales y especialistas en turismo inteligente.

Los perfiles de los expertos entrevistados fueron heterogéneos, incluyendo diversos cargos y posiciones de poder, lo que permitió recolectar una variedad de opiniones alrededor de diferentes referentes del ecosistema turístico de Bucaramanga. Los perfiles se aprecian en la Tabla 3.

Tabla 3 – Perfiles de los expertos entrevistados

Expertos Entrevistados	Perfil
Samantha Avella	Business Development Manager South America de la agencia de viajes RateHawk
Tatiana Castro Lotero	Producto Manager de la agencia de viajes The Colombian Trip
María Fernanda Bretón	Representante del equipo de la subsecretaria del área DTI
Ana María Lesmes	Senior manager de la agencia de viajes Abercrombie y Kent Colombia
Camilo Rodríguez Castro	Gerente de operaciones de la agencia de viajes AmaWaterways Colombia

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

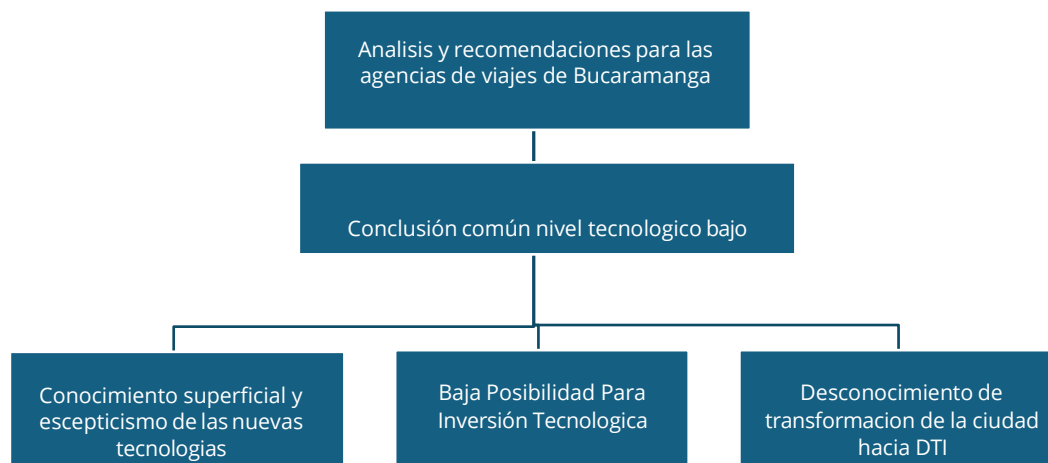
Las entrevistas fueron transcritas y analizadas mediante la herramienta ATLAS.ti, lo que facilitó la codificación de categorías y la identificación de patrones comunes y divergentes. El uso de este software responde a las recomendaciones de Miles et al. (2014), quienes destacan la utilidad del análisis temático para generar interpretaciones sólidas en estudios cualitativos.

Finalmente, la triangulación entre los hallazgos bibliográficos y los testimonios de los expertos permitió construir un diagnóstico integral sobre la adopción tecnológica en las agencias de viajes de Bucaramanga. Como señalan Yin (2018) y Dredge et al. (2016), este tipo de aproximación resulta especialmente útil en el turismo, donde la complejidad de los fenómenos exige combinar fuentes teóricas y empíricas para ofrecer conclusiones relevantes y aplicables.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los hallazgos del estudio reflejan una coincidencia entre los expertos entrevistados y la revisión bibliográfica: las agencias de viajes de Bucaramanga presentan un nivel tecnológico bajo, lo cual constituye el principal obstáculo para su participación en el proceso de certificación como DTI. Para sintetizar los resultados, se construyó un esquema de análisis mediante la herramienta ATLAS.ti, en el que se agrupan las categorías emergentes más relevantes. Como se observa en la Figura 1, estas categorías se organizan en tres dimensiones críticas: i) el conocimiento superficial y el escepticismo frente a las nuevas tecnologías, ii) la baja posibilidad de inversión tecnológica, y iii) el desconocimiento de la transformación de la ciudad hacia un DTI.

Figura 1 – Análisis y recomendaciones para las agencias de viajes de Bucaramanga
 Nota. Elaboración propia a partir de los resultados



De acuerdo con el análisis realizado, una conclusión común entre todos los expertos entrevistados es que las agencias de viajes de Bucaramanga, independientemente de su tipología (mayoristas, operadoras o minoristas), presentan un nivel tecnológico bajo. Este diagnóstico no solo coincide con lo reportado en la literatura sobre la brecha digital en las agencias tradicionales (Guerrero, 2020; Ruiz y García, 2022), sino que también pone en evidencia la necesidad de estrategias conjuntas para superar esta limitación. Los factores que explican esta situación se sintetizan en tres dimensiones principales — escepticismo frente a nuevas tecnologías, baja capacidad de inversión y desconocimiento del proceso DTI —, las cuales se analizan a continuación junto con recomendaciones orientadas a fortalecer la transformación digital del sector.

CONOCIMIENTO SUPERFICIAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y CON CIERTO NIVEL DE ESCEPTICISMO

Uno de los hallazgos más relevantes del análisis es el conocimiento limitado y superficial que tienen las agencias de viajes sobre las nuevas tecnologías, lo cual se acompaña de un grado de escepticismo frente a su utilidad práctica. Según los expertos entrevistados, la mayoría de las agencias priorizan su operación diaria y la rentabilidad inmediata, dejando en segundo plano la posibilidad de invertir tiempo o recursos en procesos de transformación digital. Esta percepción se traduce en una resistencia a incorporar herramientas como la realidad aumentada, el blockchain o la inteligencia artificial, pues se perciben como innovaciones costosas y de bajo impacto en el corto plazo.

Este resultado coincide con lo señalado por Guerrero (2020), quien sostiene que las agencias tradicionales suelen mantener estructuras rígidas que dificultan la adopción digital, y con lo planteado por Bello y Martínez (2018), quienes evidencian que la falta de actualización tecnológica reduce la competitividad de las agencias en un mercado globalizado. De manera similar, Buhalis y Amaranggana (2020) subrayan que el éxito de la digitalización en el turismo no depende únicamente de la disponibilidad tecnológica, sino de la disposición organizacional y la capacitación del talento humano para integrarla en sus procesos.

La persistencia de este escepticismo en Bucaramanga plantea un reto para la transición hacia un Destino Turístico Inteligente. En ciudades que han logrado avances en este campo, como Valencia o Bilbao en España, la capacitación y la sensibilización empresarial han sido factores clave para superar la resistencia inicial (Asprilla, 2021; Upitravel, 2024). Por tanto, resulta fundamental que el proceso de certificación DTI en Bucaramanga contemple

programas de formación y espacios demostrativos, en los que las agencias puedan experimentar los beneficios concretos de las nuevas tecnologías, no solo en términos de innovación, sino también de eficiencia operativa y rentabilidad.

BAJA POSIBILIDAD DE INVERSIÓN TECNOLÓGICA

Otro de los factores identificados en el análisis es la limitada capacidad de inversión tecnológica de las agencias de viajes de Bucaramanga. Si bien la mayoría de estas empresas no operan con rentabilidad negativa, los márgenes de utilidad son reducidos y, en consecuencia, la incorporación de tecnologías avanzadas resulta poco viable. Como señalaron los expertos entrevistados, las agencias suelen restringirse al uso de herramientas básicas y de bajo costo —como paquetes de Microsoft Office o aplicaciones gratuitas en la nube—, lo que impide su modernización en comparación con competidores internacionales.

Este hallazgo es coherente con lo planteado por Bello y Martínez (2018), quienes destacan que la brecha digital en las agencias pequeñas y medianas está directamente relacionada con su capacidad financiera limitada. De manera similar, Ruiz y García (2022) enfatizan que, en un mercado post- COVID-19, las agencias que no logren invertir en plataformas tecnológicas quedarán en desventaja frente a las OTAs, que cuentan con modelos de negocio basados en la innovación digital. Además, Buhalis y Licata (2022) advierten que la sostenibilidad del sector turístico depende de la capacidad de las empresas para adaptarse a las nuevas dinámicas de consumo, lo que exige inversiones estratégicas en innovación.

En el caso de Bucaramanga, esta restricción financiera representa un obstáculo estructural para el proceso de certificación DTI, pues sin la participación de las agencias no es posible consolidar un ecosistema digital robusto. La experiencia internacional muestra que los destinos que han avanzado hacia el modelo DTI han promovido alianzas público-privadas para facilitar la adquisición de tecnologías, mediante subsidios, créditos blandos o convenios con proveedores (OBTec, 2024; Upitravel, 2024). En consecuencia, una de las recomendaciones clave para la ciudad es promover mecanismos de cooperación entre la Alcaldía local, la Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo (ANATO) y las agencias locales, de modo que se reduzcan las barreras económicas y se generen incentivos que permitan adoptar tecnologías de forma progresiva. Se referencia a ANATO como un actor clave de carácter gremial en Colombia que representa, defiende y promociona los intereses generales del turismo y de las agencias de viajes en el país. Actualmente integra cerca de 700 agencias de viajes de todo el país con 9 capítulos de representación, lo cual resulta estratégico para lo planteado en Bucaramanga.

LAS AGENCIAS DE VIAJES DESCONOCEN LA TRANSFORMACIÓN DE BUCARAMANGA PARA SER UN DTI

Un hallazgo transversal identificado en el análisis es el desconocimiento que tienen muchas agencias de viajes sobre el proceso de certificación de Bucaramanga como DTI. A pesar de que la ciudad ya es miembro adherido de la red de destinos de SEGITTUR y tiene un plan de acción definido (Semana, 2023), la mayoría de los actores entrevistados señaló que las agencias locales no han recibido información clara ni suficiente acerca de los beneficios, etapas o implicaciones del proceso. Esta falta de comunicación institucional limita la participación activa del sector privado y genera una desconexión entre las políticas públicas y la realidad empresarial.

Este resultado se alinea con lo advertido por Dredge et al. (2016), quienes destacan que la gobernanza turística en modelos innovadores como los DTI requiere coordinación multiactor y transparencia en la comunicación para garantizar la apropiación del proceso. Asimismo, Asprilla (2021) subraya que uno de los principales desafíos en la implementación

de los DTI en contextos hispanoamericanos ha sido la ausencia de estrategias claras de sensibilización hacia los empresarios y la comunidad local.

La falta de información no solo reduce el interés de las agencias por sumarse a la transformación digital, sino que también entorpece el avance del proyecto DTI en la ciudad, dado que la certificación exige un trabajo conjunto entre instituciones públicas, empresas turísticas y residentes. En experiencias internacionales como Valencia o Bilbao en España, la consolidación del modelo DTI se apoyó en procesos participativos que permitieron que los empresarios entendieran cómo la digitalización fortalecía tanto su competitividad como el posicionamiento del destino (OBtec, 2024; Upitravel, 2024).

En el caso de Bucaramanga, este desconocimiento constituye una oportunidad para replantear las estrategias de comunicación y vinculación del sector turístico. Es necesario diseñar programas de difusión y sensibilización que expliquen a las agencias de viajes el valor del sello DTI, no solo en términos de visibilidad internacional, sino también como un mecanismo para diversificar la oferta, mejorar la experiencia del cliente y aumentar la rentabilidad.

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio muestran que las agencias de viajes de Bucaramanga presentan un nivel tecnológico bajo, explicado principalmente por tres dimensiones: el escepticismo frente a nuevas tecnologías, la baja capacidad de inversión y el desconocimiento del proceso de certificación de la ciudad como DTI. Esta conclusión coincide con lo señalado en la literatura sobre la brecha digital en las agencias tradicionales, pero también aporta evidencia novedosa sobre las dificultades de las ciudades intermedias latinoamericanas para insertarse en el modelo DTI.

En primer lugar, el conocimiento superficial y el escepticismo hacia herramientas como la inteligencia artificial, la realidad aumentada o el blockchain evidencian una resistencia al cambio, motivada por la percepción de que la innovación implica altos costos y bajo retorno inmediato. Según los expertos entrevistados, las agencias privilegian la operación diaria frente a la exploración de innovaciones digitales, lo que limita su competitividad. Este resultado coincide con lo señalado por Guerrero (2020), quien identifica que las agencias tradicionales tienden a conservar modelos rígidos que frenan la adopción tecnológica, y con lo planteado por Bello y Martínez (2018), quienes advierten que la falta de actualización digital reduce la competitividad. Sin embargo, experiencias en destinos europeos muestran que este escepticismo puede superarse mediante programas de capacitación y espacios demostrativos (Asprilla, 2021; Upitravel, 2024), lo que indica una línea clara de acción para Bucaramanga.

Para visualizar de forma sintética la relación entre los hallazgos empíricos y la evidencia académica, la Tabla 4 compara las tres dimensiones identificadas en Bucaramanga con los principales aportes de la literatura internacional sobre digitalización de agencias y destinos inteligentes.

Tabla 4 – Comparación entre hallazgos del estudio y la literatura internacional

Dimensión identificada	Hallazgos en Bucaramanga	Evidencia en la literatura internacional
Escepticismo frente a nuevas tecnologías	Conocimiento superficial y resistencia a IA, RA y blockchain.	Guerrero (2020); Bello & Martínez (2018): rigidez de agencias tradicionales dificulta digitalización.

Limitada inversión tecnológica	Uso de herramientas básicas y gratuitas; márgenes de rentabilidad reducidos.	Ruiz & García (2022); Buhalis & Licata (2022): pymes turísticas con baja capacidad de inversión en innovación.
Desconocimiento del proceso DTI	Agencias locales desconocen el plan de acción y beneficios de la certificación.	Dredge et al. (2016); Asprilla (2021): falta de comunicación y gobernanza limita la apropiación empresarial.

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y revisión de literatura.

La baja posibilidad de inversión tecnológica constituye otra barrera crítica. Aunque las agencias no operan con rentabilidad negativa, los márgenes de utilidad son reducidos, lo que dificulta la adopción de tecnologías avanzadas. La mayoría se restringe al uso de herramientas básicas y de bajo costo, como paquetes de Microsoft Office o aplicaciones gratuitas en la nube. Este hallazgo se alinea con lo planteado por Ruiz y García (2022), quienes señalan que la limitada capacidad financiera de las pequeñas empresas turísticas restringe su innovación, y con lo indicado por Bello y Martínez (2018) respecto a la pérdida de competitividad de las agencias que no modernizan sus procesos. En comparación, las OTAs internacionales se consolidan como empresas tecnológicas con modelos escalables (Palomares et al., 2017), lo que aumenta la brecha frente a las agencias locales. En este sentido, el caso de Bucaramanga refuerza la necesidad de alianzas público-privadas que faciliten la adquisición de tecnologías, como se ha promovido en destinos como Valencia y Bilbao (OBTec, 2024).

Finalmente, el desconocimiento del proceso DTI evidencia una falta de comunicación efectiva entre las instituciones públicas y el sector privado. Mientras la ciudad avanza en su plan de acción, muchas agencias de viajes desconocen los beneficios de la certificación y su papel en ella. La literatura sobre gobernanza turística (Dredge et al., 2016; Asprilla, 2021) subraya que la participación empresarial es un pilar fundamental en los DTI, lo que refuerza la necesidad de generar estrategias de difusión y apropiación local. La experiencia de destinos como Bilbao demuestra que los procesos participativos fortalecen la integración del sector privado y aseguran la sostenibilidad del modelo (Upitravel, 2024).

En definitiva, los resultados de este estudio no solo evidencian las limitaciones tecnológicas de las agencias de viajes en Bucaramanga, sino que también dialogan con la literatura reciente sobre la implementación del modelo DTI en América Latina. Tal como señalan Dos Santos et al. (2025), gran parte de las iniciativas en la región han replicado el modelo español sin considerar las particularidades locales, lo que ha limitado su efectividad. El caso de Bucaramanga confirma esta situación: aunque existe un marco general para la transformación hacia un destino inteligente, las agencias de viajes enfrentan barreras específicas como el escepticismo, la baja inversión tecnológica y la falta de articulación institucional. De este modo, el artículo contribuye con evidencia empírica sobre una ciudad intermedia latinoamericana, aportando un enfoque novedoso que complementa los estudios previos y abre nuevas líneas de investigación en torno a la adaptación contextual del modelo DTI.

CONCLUSIONES

El presente estudio permite concluir que las agencias de viajes de Bucaramanga enfrentan un nivel tecnológico bajo, lo que limita su participación activa en el proceso de certificación de la ciudad como DTI. Este diagnóstico se fundamenta en tres factores clave: el conocimiento superficial y escepticismo frente a nuevas tecnologías, la limitada capacidad

de inversión en innovación y el desconocimiento del proceso de certificación liderado por las autoridades locales.

Estos resultados confirman lo que ya señala la literatura sobre las dificultades de las pequeñas y medianas empresas turísticas para digitalizarse (Guerrero, 2020; Buhalis y Licata, 2022; Ruiz y García, 2022), pero al mismo tiempo aportan una perspectiva novedosa al analizar el caso de una ciudad intermedia latinoamericana, un contexto poco explorado en investigaciones previas. En Bucaramanga, las barreras identificadas no solo se relacionan con aspectos internos de las agencias, sino también con factores externos, como la ausencia de mecanismos financieros de apoyo y una comunicación institucional deficiente, lo que refleja vacíos de gobernanza turística en el marco del modelo DTI (Myrovali et al., 2025; Zuñiga-Collazos et al., 2025).

La contribución principal de este trabajo es ofrecer un diagnóstico empírico que visibiliza las limitaciones de las agencias de viajes locales y las conecta con las tendencias internacionales, aportando evidencia útil tanto para la academia como para la gestión pública. Este estudio propone líneas de acción concretas: i) programas de capacitación y sensibilización empresarial para reducir el escepticismo, ii) incentivos financieros y alianzas público-privadas que faciliten la inversión tecnológica, y iii) estrategias de comunicación y gobernanza participativa que aseguren la integración del sector privado en el proceso de certificación.

Finalmente, este trabajo abre líneas de investigación futuras, como la ampliación del análisis a otros actores de la cadena de valor turística (hoteles, restaurantes, operadores culturales) y la realización de estudios comparativos con otras ciudades intermedias de América Latina en proceso de certificación DTI. De esta manera, se podrá identificar patrones comunes y estrategias replicables que fortalezcan la transición digital del turismo en la región.

En síntesis, Bucaramanga enfrenta barreras estructurales que deben ser superadas para consolidarse como un destino inteligente. Sin embargo, los resultados de este estudio demuestran que, con estrategias adecuadas de capacitación, financiamiento y gobernanza, las agencias de viajes pueden convertirse en actores clave de esta transformación, contribuyendo tanto al desarrollo competitivo como a la sostenibilidad del sector turístico local.

REFERENCIAS

- Agencia de Viajes IA. (2023, June 21). *La inteligencia artificial aplicada a las agencias de viajes*. <https://agenciadeviajesia.com/la-inteligencia-artificial-aplicada-a-las-agencias-de-viajes/>
- Agenttravel. (2019, April 24). *Las soluciones de TDCS by Travelport permiten la digitalización de las agencias*. <https://www.agenttravel.es/noticia-033974-Las-soluciones-de-TDCS-by-Travelport-permiten-la-digitalizacion-de-las-agencias.html>
- Anglada, M. M. (2021). *Mejora en la experiencia del cliente de Lozada Viajes a través de la inteligencia artificial* [Trabajo académico, Universidad Empresarial Siglo 21]. <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/22176>
- Aranda, M. M. (2006). *La producción e intermediación turística en el sector de las agencias de viajes* [Trabajo académico, Universidad de Oviedo].
- Arteaga, M. A., Plúa, C. R., Lucas, H. B., & Quimiz, L. R. (2022). Chatbots para ventas y atención al cliente. *TechInnovation*, 1(1), 107–116. <https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v1.n1.2022.107-116>
- Asprilla, D. A. (2021). *Destinos turísticos inteligentes: El caso de España y la Comunidad Valenciana* [Trabajo académico, Universitat Jaume I]. <http://hdl.handle.net/10234/194482>
- Barkel, C., Kurgun, H., & Groen, B. (2021). Blockchain en la industria hotelera y turística. In *Tecnología de la información para la hostelería y el turismo* (pp. 1–26). University of South Florida M3 Publishing. <https://doi.org/10.5038/9781732127593>

- Basurto, D. A., & Chonillo, D. F. (2021). *Creación de aplicativo móvil de lectura de inventario a través de realidad aumentada para el laboratorio de electromecánica de la Universidad Técnica de Cotopaxi Extensión La Maná* [Trabajo académico, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9094>
- Bello, R. D., & Martínez, E. E. (2018). Prospectiva en agencias de viajes: Una revisión de la literatura. *Turismo y Sociedad*, 22, 45–64. <https://doi.org/10.18601/01207555.n22.03>
- Buhalis, D., & Licata, M. C. (2002). The future eTourism intermediaries. *Tourism Management*, 23(3), 207–220.
- COCUS. (2017, June 21). *TUI Group relies on blockchain and COCUS*. cocus.com. <https://www.cocus.com/en/tui-group-relies-on-blockchain-and-cocus/>
- Cordiero, I. D., & Batista, I. M. (2020). La experiencia del usuario en el proceso de adquirir información para planear el viaje: El caso del chatbot de Kayak. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 29(3), 792–816.
- Dos Santos, L., Soares, J. C., & Domareski Ruiz, T. C. (2025). Destinos turísticos inteligentes na América Latina: Uma agenda de pesquisa. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 48, 259–290. <https://doi.org/10.34624/rtd.v48i1.36550>
- Dredge, D., Jenkins, J., & Whitford, M. (2016). Tourism planning and policy: Historical development and contemporary challenges. In D. Dredge & S. Jenkins (Eds.), *Stories of practice: Tourism policy and planning* (p. 5).
- Elliards, X. (2022, November 10). *Stirling to be world's first augmented reality city with tourism app*. *The National*. <https://www.thenational.scot/news/23114899.stirling-worlds-first-augmented-reality-city-tourism-app/>
- Estrella, F. E., Almachi, J. E., & Cárdenas, L. A. (2021). Entorno virtual de aprendizaje para el ensamblaje de computadoras. *Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones*, 5(2), 25–43.
- Expedia. (2016, June 8). *Introducing Expedia bot on Facebook Messenger*. <https://www.expedia.com/stories/introducing-expedia-bot-facebook-messenger/>
- Ferez, M. K. (2010). *Agencia de viajes: "Una especie en extinción"* [Trabajo académico, Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Turismo]. <http://rdi.uncoma.edu.ar/handle/uncoma/id/17916>
- Guerrero, M. L. (2020). *El impacto de la transformación digital y las OTAs en los canales de venta de las agencias de viajes en Miraflores, Lima* [Trabajo académico, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47702>
- Holloway, J. C., & Humphreys, C. (2022). *The business of tourism*.
- Hosteltur. (2017, March 7). *Destinia se apunta a la moda chatbot*. https://www.hosteltur.com/120857_destinia-se-apunta-moda-chatbot.html
- Hosteltur. (2019, December 17). *Expedia expande su ecosistema a través de la inteligencia artificial*. https://www.hosteltur.com/132680_expedia-expande-su-ecosistema-a-traves-de-la-inteligencia-artificial.html
- Kuffó, M. G., & Alcívar, D. J. (2023). *Realidad aumentada para el empoderamiento del turismo: Caso Manta* [Trabajo académico, Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí]. <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/4414>
- López de Ávila, A. M., & García, S. S. (2015). Destinos turísticos inteligentes. *Economía Industrial*, 395, 61–69. <https://www.mintur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/395/LOPEZ%20DE%20AVILA%20y%20GARCIA.pdf>
- López, N. P., & Pérez, M. T. (2021). *Blockchain en la industria turística* [Trabajo académico, Universidad de La Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22713>
- Medium. (2018, April 18). *AI in travel (Part 1): Making travel recommendations*. <https://medium.com/life-at-hopper/ai-in-travel-part-1-making-travel-recommendations-733a16d9e010>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Mincit). (2024, February 27). *Encuentro nacional de autoridades de turismo 2024*. <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/encuentro-nacional-de-autoridades-de-turismo-2024>
- Montoya, R. J., & Burbano, D. F. (2023). *Plan de negocio para creación de Turismo IA: Empresa con enfoque en prestación de servicios de inteligencia artificial para el sector del turismo* [Trabajo académico, Universidad EAN]. <http://hdl.handle.net/10882/13573>

- OBTEC. (2024, March 22). *Transformando la industria del turismo: Cómo la tecnología está reinventando las agencias de viaje*. <https://www.obtec.travel/post/transformando-la-industria-del-turismo-como-la-tecnologia-esta-reinventando-las-agencias-de-viaje>
- Palao, D. V. (2018, February 9). *Llega Lockchain: La primera OTA en soporte blockchain y con un 0% de comisión*. *TecnoHotelNews*. <https://techohotelnews.com/2018/02/lockchain-primera-ota-blockchain-comision/>
- Palomares, S. G., Serrano, M. D., & Chust, A. P. (2017). Las OTAs como elemento dinamizador de un destino turístico inteligente: Procesos de integración y negociación con proveedores y clientes. Universidad de Alicante. <https://doi.org/10.14198/Destinos-Turisticos-Inteligentes.2017.17>
- Palomino, F. S. (2023). *Aprendizaje supervisado para clasificación de experiencias de viajes turísticos en Colombia* [Trabajo académico, Fundación Universitaria Los Libertadores]. <http://hdl.handle.net/11371/6032>
- Pascual, R. (2019, March 26). *La importancia de ser un destino turístico inteligente*. *SmartTravel.News*. <https://www.smarttravel.news/la-importancia-destino-turistico-inteligente/>
- Pintor, J. M. (2021). *Aplicación de nuevas tecnologías en el ámbito turístico: Principales herramientas y oportunidades de desarrollo* [Trabajo académico, Universidad de Extremadura]. <http://hdl.handle.net/10662/12443>
- Preferente. (2018, January 24). *Lockchain: La alternativa que amenaza a Booking y Airbnb*. *Preferente.com*. <https://www.preferente.com/noticias-de-hoteles/lockchain-la-alternativa-que-amenaza-a-booking-y-airbnb-272760.html>
- Revista Semana. (2023, March 28). *"Destino turístico inteligente", la distinción internacional que recibió Cali, ¿de qué se trata?* *Semana*. <https://www.semana.com/nacion/cali/articulo/destino-turistico-inteligente-la-distincion-internacional-que-recibio-cali-de-que-se-trata/202317/>
- Ruiz, R. P., & García, J. R. (2022). El rol de la agencia de viajes ante la nueva situación post-COVID-19: Decálogo de propuestas para su recuperación. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20(1), 55–68. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.004>
- Rodríguez Cid, L., Fraiz Brea, J. A., & Ramos Valcárcel, D. (2015). Las agencias de viajes ante la influencia de las redes sociales en el turismo: El caso de Ourense. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(4), 829–836.
- Subdirección de Turismo, IMCT. (2023). *Boletín de turismo Bucaramanga: Consolidado 2022*. Observatorio de Turismo Bucaramanga. <https://imct.gov.co/wp-content/uploads/2023/05/BOLETIN-DE-TURISMO-2022-CONSOLIDADO.pdf>
- Turvirtualtur. (2024, May 20). *Turvirtualtur*. <https://turvirtualtur.com/>
- Upitravel. (2024, January 12). *Cómo potenciar la colaboración entre empresas del sector turístico*. <https://www.upitravel.com/como-potenciar-la-colaboracion-entre-empresas-del-sector-turistico/13618/>
- Valdes, G. (2019, July 10). *Kayak: AI isn't a wonder-weapon that will solve all your problems*. *VentureBeat*. <https://venturebeat.com/ai/kayak-ai-isnt-a-wonder-weapon-that-will-solve-all-your-problems/>
- Villanueva, G. M. (2020). *Estudio de las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería* [Trabajo académico, Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí]. <https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/2050>
- Villegas, I. J., & Ortiz, K. V. (2023). Realidad aumentada como complemento del sector turístico. *RICT Revista de Investigación Científica, Tecnológica e Innovación*, 1(2), 15–20. <https://revista.ccaitec.com/index.php/ridt/article/view/20>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, CMDS, AGC; methodology, CMDS, AGC; investigation, CMDS, AGC; writing—original draft, CMDS, AGC; writing—review and editing, CMDS, AGC, SNNR.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations: a bibliometric review

Alejandro Valencia-Arias ¹ , Wilmer Londoño-Celis ² , Vanessa Garcia-Pineda ² , David Garcia-Arango Garcia-Arango ³ , Sebastián Cardona-Acevedo ⁴ , Maria Camila Bermeo-Giraldo ¹ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Metropolitan Technological Institute, Colombia

³ Continental University, Colombia

⁴ Marco Fidel Suárez University Institution, Colombia

⁵ Escolme University Institution, Colombia

Corresponding author: Pascual García-Macías | javalenciar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1154>

Received: 10/04/2026 | **Accepted:** 22/04/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

In the context of the digital transformation of tourism, immersive technologies such as virtual, augmented, and mixed reality are redefining destination promotion by influencing tourist perceptions and decisions. However, the field exhibits conceptual fragmentation and research dispersion, which limits its structured understanding. The objective of this study is to identify research trends through a bibliometric analysis of scientific output. The methodology employed is founded upon a systematic review, adhering to the PRISMA 2020 guidelines, with particular emphasis placed on the principles of rigour and systematicity. The results indicate a transition towards a more clearly defined structure, characterised by thematic specialisation and an emphasis on experience and interaction. Additionally, there is an uneven distribution of knowledge and ongoing thematic evolution, which necessitates greater conceptual integration, contextual diversity, and critical approaches.

Keywords: Virtual reality; Augmented reality; Tourism; Immersive technologies; Destination marketing.

INTRODUCTION

In the context of the digital transformation of tourism, immersive technologies, such as virtual reality (VR), augmented reality (AR), and mixed reality (MR), have become established as innovative tools that are redefining the promotion of tourist destinations (Virto, 2025; Varadzhakova et al., 2026). These technologies enable the simulation or enhancement of environments, thereby generating sensory and emotional interactions that influence the perception and selection of destinations prior to a physical visit. Their integration into experiential marketing strategies has been demonstrated to improve tourists' decision-making processes and strengthen the competitiveness of territories in digitalised environments (Apaza-Panca et al., 2025; Abusharieh et al., 2025). Furthermore, the utilisation of immersive technologies contributes to the sustainability of tourism by reducing the necessity for exploratory travel and facilitating access to destinations that are characterised by geographical, economic, or environmental limitations. In a global environment characterised by technological evolution and changes in consumer behaviour, these technologies constitute a strategic axis for innovation in tourism promotion (Abd Rahman et al., 2025).

Nevertheless, the accelerated growth of scientific production in this field demonstrates the need for a systematic approach that allows for the analysis of its evolution, the identification of predominant approaches, and the recognition of its main contributions. Despite the increased academic interest in the use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations, the body of knowledge exhibits conceptual, methodological and thematic fragmentation that limits its comprehensive understanding (Fan et al., 2025; Roman et al., 2025). This dispersion hinders the identification of patterns in the evolution of the field, as well as the recognition of the main lines of research, influential authors, and predominant approaches. Consequently, the consistent interpretation of research dynamics and the consolidation of a coherent theoretical and empirical foundation are restricted (Yongqin et al., 2026). Conversely, the absence of a systematic integration of scientific production impedes the identification of emerging trends, expanding or diminishing areas, and the identification of knowledge gaps.

This situation imposes limitations on the construction of a structured vision of the field's development and the guidance of future evidence-based research (Şahin et al., 2026). Consequently, a substantial limitation has been identified in the organisation and articulation of existing knowledge. In this sense, the objective of this research is to identify research trends in the use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations through a bibliometric analysis of scientific production. In order to achieve this objective, a series of questions have been developed to guide the analysis of the field of study: (i) What has been the evolution of annual scientific production on the use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations?; (ii) What are the main theoretical, methodological, and applied contributions in this area?; (iii) How is scientific production geographically distributed, and which are the most influential countries, institutions, and authors?; (iv) What are the emerging, growing, and declining keywords that allow us to identify thematic trends in the field?

The application of these questions facilitates the coherent delineation and structuring of the bibliometric analysis. The originality of this study lies in the comprehensive structuring of the scientific body of knowledge related to the use of immersive technologies in the promotion of tourist destinations. This is achieved through a bibliometric approach that allows systematic identification of patterns, trends, and knowledge gaps. In contrast to preceding research, this study does not restrict itself to the organisation of extant academic production; rather, it updates the state of the art based on an analysis of thematic evolution, collaboration networks, and growth dynamics in the field. In this sense, the study provides a robust foundation for the development of a future research agenda, with the aim of strengthening the theoretical and applied development of the area and supporting decision-making in academic and tourism sector contexts.

METHODOLOGY

The research was conducted using a structured bibliometric review following the PRISMA 2020 methodology guidelines, which ensure transparency, rigour, and reproducibility in the identification, selection, and analysis of scientific literature (Page et al., 2021). This approach enables the systematic organisation of academic output and facilitates the identification of trends, patterns, and dynamics within the field of study based on explicit criteria and standardised procedures.

ELIGIBILITY CRITERIA

The eligibility criteria were defined with the objective of ensuring the quality, relevance, and coherence of the documents included in the analysis. The inclusion criteria encompassed

scientific articles published in indexed journals, written in English or Spanish, that directly addressed the application of immersive technologies—such as virtual reality, augmented reality, and mixed reality—in the context of tourism, travel, the tourist experience, or the tourism industry. The selection of documents was constrained to those that were available in Scopus and Web of Science, with the stipulation that they contained complete bibliographic information, thus enabling bibliometric analysis.

With regard to the exclusion criteria, three phases of the study were established. Firstly, duplicate records were eliminated and indexing errors rectified to refine the database. Secondly, documents lacking full-text access were excluded. However, no records were removed at this stage of the study because the analysis is based on metadata. Thirdly, irrelevant documents were excluded by reviewing titles, abstracts and keywords to verify their alignment with the research objective. This approach enabled the consolidation of a final sample that was both consistent and representative of the analysed field.

SOURCES OF INFORMATION

The information sources employed in this study were Scopus and Web of Science, two databases that are recognised for their comprehensive coverage, rigorous indexing methods, and high quality (Culbert et al., 2025). Scopus provides broad multidisciplinary coverage in conjunction with advanced analytical tools, while Web of Science is distinguished by its high selectivity and standardized citation structure, which facilitates access to reliable bibliographic information and analysis of trends, collaborative networks, and scientific output on a global scale.

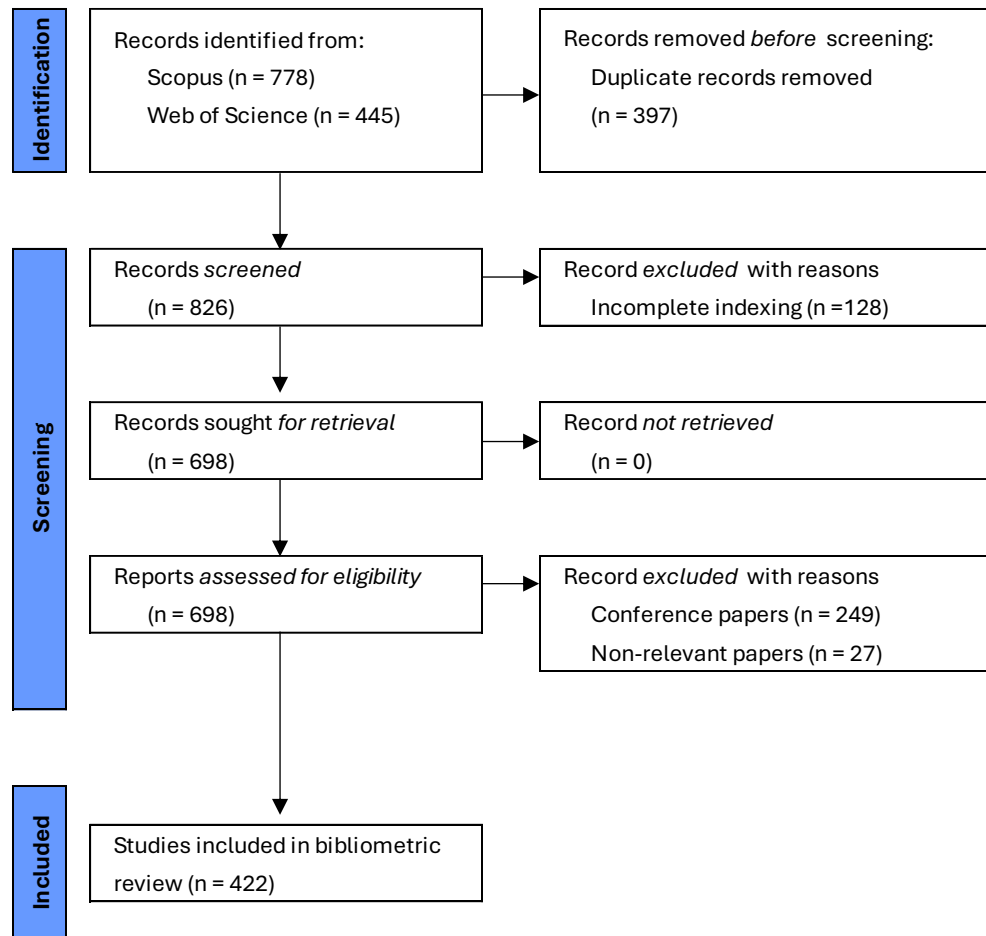
SEARCH STRATEGY

The search strategy was structured using specific equations for each database, derived from the inclusion criteria and integrating terms related to immersive technologies and tourism with Boolean operators (AND, OR) to optimize information retrieval; In Scopus, the equation TITLE (("virtual reality" OR "augmented reality" OR "mixed reality" OR "immersive technology*") AND ("tourism" OR "travel" OR "tourist experience" OR "tourism industry")) was used, while in Web of Science, TS=(("virtual reality" OR "augmented reality" OR "mixed reality" OR "immersive technology*") AND ("tourism" OR "travel" OR "tourist experience" OR "tourism industry")) was used, considering the equivalence of fields such as AK= for keywords and TS= for title, abstract, and keywords. This ensures the thematic relevance of the results and the acquisition of a representative initial set for bibliometric analysis.

SELECTION PROCESS

The document selection process was conducted in accordance with the PRISMA 2020 methodology, encompassing the identification, screening, eligibility, and inclusion of studies. Figure 1 presents a flowchart specifying the number of records in each phase. The application of inclusion and exclusion criteria in a systematic manner permitted the refinement of the initial database and the consolidation of a consistent final sample, thereby ensuring the transparency and traceability of the procedure.

Figure 1 –PRISMA flow diagram



Source: Prepared by the author based on Page et al. (2021)

DATA PROCESSING

The data processing was performed using Microsoft Excel to organise, refine, and analyse the bibliographic information. The database was meticulously structured, incorporating a range of variables including authors, year of publication, country, journal, keywords, and the number of citations received. This enabled the systematisation of information, the generation of bibliometric indicators, and the identification of patterns, trends, and relationships within the field of study.

RISK OF BIAS

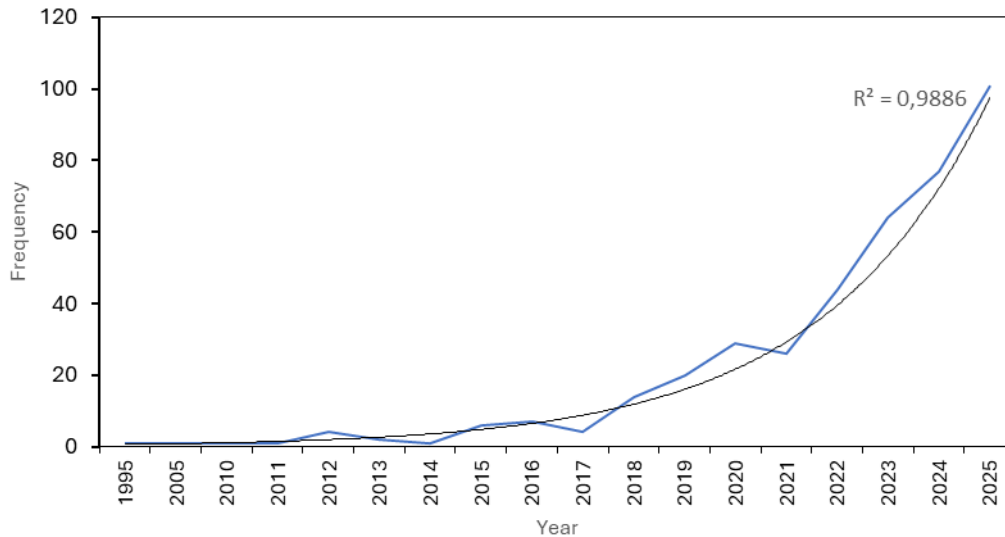
The risk of bias was mitigated by the implementation of clearly defined inclusion and exclusion criteria, and by the utilisation of databases with rigorous scientific indexing, acknowledging the potential biases associated with the selection of sources, the predominance of publications in English, the exclusion of non-indexed literature, and the employment of specific search terms, as well as biases stemming from the coverage of the databases and notification biases. Despite the limitations imposed by metadata, the study maintains methodological consistency through its systematic approach.

RESULTS

The scientific production on the use of immersive technologies in promoting tourist destinations developed between 1995 and 2026, exhibiting sustained growth and exponential development of 98.86%, as shown in Figure 2. This finding suggests an

acceleration in knowledge generation, particularly in recent years, where a progressive increase in the number of publications has been observed: The following sequence was observed: 4 in 2017, 14 in 2018, 20 in 2019, 29 in 2020, 26 in 2021, 44 in 2022, 64 in 2023, 77 in 2024, and 101 in 2025. The coefficient of determination is classified as high, confirming a consistent fit of the exponential model and a solid growth dynamic in the field.

Figure 2 – Evolution of the number of publications.



Source: Own elaboration.

The analysis of the extant scientific body of research identifies the 10 most cited articles, presented in Table 1. These articles represent the most influential contributions to the field, highlighting research on the application of virtual reality in tourism, consumer behaviour in immersive environments, and systematic reviews of technologies such as VR and AR. These contributions emanate from eminent authors such as Guttentag (2010), Kim et al. (2020), Tussyadiah et al. (2018), Yung et al. (2019), Huang et al. (2016), Loureiro et al. (2020), and Fan et al. (2022), and have been published in esteemed high-impact journals such as *Tourism Management*, *Journal of Travel Research*, and *Current Issues in Tourism*, thereby signifying the maturation and pre-eminence of the field.

Table 1 – Main contributions in the literature

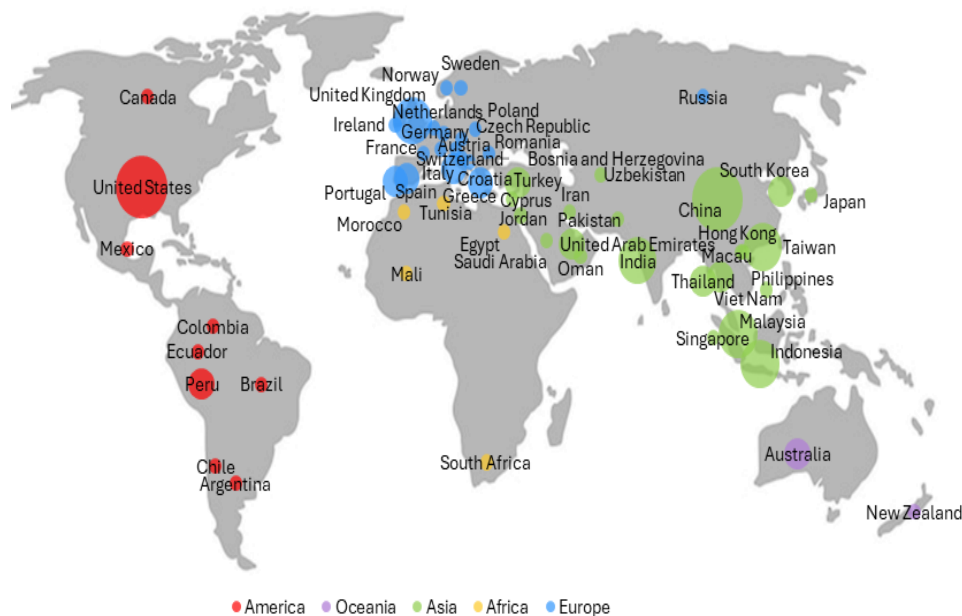
N	Authors	Article	Citations	Journal
1	Guttentag (2010)	Virtual reality: Applications and implications for tourism	1349	Tourism Management
2	Kim, et al., (2020)	Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an-Extended Stimulus-Organism-Response Model	1119	Journal of Travel Research
3	Tussyadiah, et al., (2018)	Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism	1028	Tourism Management
4	Kim, et al., (2020)	Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an-Extended Stimulus-Organism-Response Model	913	Journal Of Travel Research
5	Yung, et al., (2019)	New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research	792	Current Issues in Tourism
6	Tussyadiah,, et al., (2018)	Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism	770	Tourism Management

7	Yung, et al., (2019)	New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research	554	Current Issues In Tourism
8	Huang, et al., (2016)	Exploring the Implications of Virtual Reality Technology in Tourism Marketing: An Integrated Research Framework	535	International Journal of Tourism Research
9	Loureiro, et al., (2020)	20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach	532	Tourism Management
10	Fan, et al., (2022)	Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience	491	Tourism Management

Source: Own elaboration

The global distribution of research, as presented in Figure 3, identifies the countries with the highest scientific output in immersive technologies applied to the promotion of tourist destinations. The United States (138) and China (133) are at the vanguard of knowledge generation, followed by the United Kingdom (90) and India (63), indicating a concentration in Asia and North America. Within Europe, Spain (39), Portugal (47), Germany (14), and Italy (18) are of note, while in Asia, significant contributions are observed from Indonesia, Malaysia, Taiwan, and Thailand. Latin America exhibits a moderate level of participation, with Peru (24), Colombia (10), and Ecuador (13) demonstrating a concentration of scientific output in developed countries and emerging economies with advanced technological capabilities.

Figure 3 – Global distribution

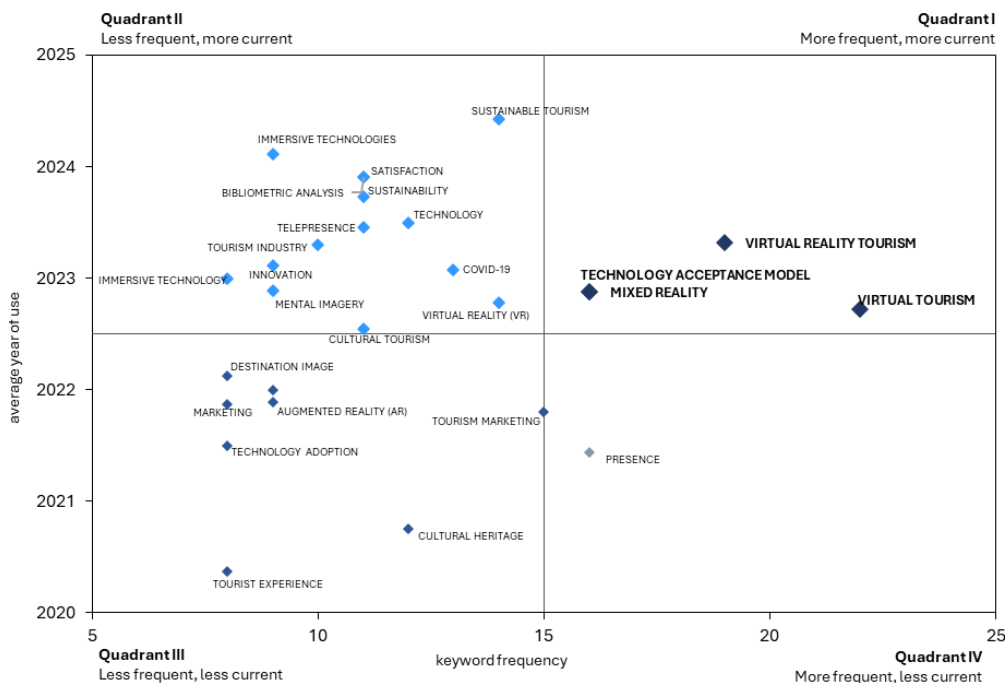


Source: Own elaboration

The keywords are then analysed according to their average year of use in a scatter plot, in which the Y-axis represents the average year of use and the X-axis the frequency of occurrence of the words. As illustrated in Figure 4, quadrant one corresponds to keywords that are growing in popularity, as they are the most frequently researched and recently used. It is evident that the groups identified in Quadrant two, which are characterised by their less frequent utilisation, have demonstrated a recent average year of emergence, thereby

signifying their contemporary relevance. Finally, quadrant four represents declining concepts, which, although extensively researched, have an older average year, suggesting a decrease in their use.

Figure 4 – Main keywords



Source: Own elaboration

Regarding keywords, the first quadrant is characterised by terms such as "Virtual Reality Tourism," "Mixed Reality," and "Virtual Tourism," which have been used with great frequency and since the years 2022 and 2023 in particular. The second quadrant encompasses nascent concepts such as "Sustainable Tourism," "Bibliometric Analysis," "Technology," and "Satisfaction," which, although less frequently cited, have been included in recent publications. The fourth quadrant encompasses terms such as "Tourism Marketing," "Technology Adoption," and "Tourist Experience," which have been the subject of extensive research. However, it should be noted that the average date of data collection for these terms is earlier, particularly for the years 2020 and 2021.

DISCUSSION

The discussion commences with a critical analysis of the bibliometric review results, followed by a comparison with previous studies to identify points of convergence and divergence in the field. In the following section, an examination of the prevailing research gaps is conducted for the purpose of identifying existing lacunae within the extant literature. Thereafter, a research agenda is proposed with a view to integrating future trends and needs. The study then goes on to present its theoretical, political and practical implications, alongside the methodological and analytical limitations that have been identified.

RESULTS ANALYSIS

The results demonstrate a progressive consolidation of the field of study, reflected in exponential growth in scientific output, indicating high academic and practical relevance of immersive technologies in tourism. However, this growth is not evenly distributed, but rather concentrated in a small group of countries, especially the United States, China, and the United Kingdom, reflecting a dependence on technological development and investment in

research. This concentration has the effect of limiting the epistemological diversity of the field and reducing the incorporation of perspectives from emerging contexts. The result is that knowledge building on a global scale is conditioned by these factors.

From an evolutionary perspective, the scientific literature demonstrates a transition from exploratory approaches to more structured theoretical frameworks in the study of immersive technologies in tourism. In its early stages, the literature addressed potential scenarios and technological limitations (Williams & Hobson, 1995), while recent studies incorporate explanatory models such as the Technology Acceptance Model and sociocultural approaches that analyse adoption, experience, and user behaviour (Abbas et al., 2025; Kokash, 2025). Conversely, an expansion towards interdisciplinary applications encompassing dimensions of well-being and health has been identified (Dupont et al., 2025), thereby confirming an evolution from a conceptual phase to a stage of greater theoretical maturity and applied diversification.

From a thematic perspective, a predominance of concepts such as virtual reality, augmented reality, and tourism is identified, which demonstrates a consolidation around specific technologies, as well as a possible conceptual saturation. The employment of terms such as 'technology acceptance model' and 'satisfaction' reflects a recurring focus on technology adoption and user experience. While these elements are relevant, they limit the exploration of more complex dimensions, including social, cultural, and ethical impacts. In this context, thematic analysis confirms that immersive technologies are positioned as central to tourism promotion, with applications in marketing, user experience, and sustainability, along with a shift toward experiential approaches focused on presence and well-being (Zuo et al., 2026; Zhou et al., 2026).

Moreover, the analysis of keywords indicates the presence of both established and emerging research strands. The emergence of novel terminology is indicative of the maturation of the field, whilst the advent of concepts such as bibliometric analysis and immersive technologies signifies a transition towards more integrative studies. Conversely, the emergence of declining terms such as tourism marketing or cultural heritage does not necessarily indicate a diminution in relevance. Instead, it signifies a transition towards approaches that place a greater emphasis on technology. This phenomenon is associated with recent studies that have reported advancements in the application of immersive technologies, along with technical and accessibility limitations, particularly in the development of mixed reality experiences (Hasanović et al., 2026).

The analysis of the most cited articles reveals the consolidation of a theoretical core focused on immersive experience and consumer behaviour in tourism. Pioneering research highlights the applied potential of virtual reality in various functions within the sector (Guttentag, 2010), while subsequent studies delve deeper into explanatory models of behaviour, incorporating cognitive, affective, and presence variables (Kim et al., 2020; Tussyadiah et al., 2018). In a similar vein, systematic reviews have been shown to identify relevant advances, whilst concomitantly highlighting persistent theoretical and methodological gaps (Yung & Khoo-Lattimore, 2019). This underscores the necessity to broaden the field to encompass emerging technologies and more integrated approaches, with a view to consolidating a more extensive and balanced research agenda.

COMPARISON WITH OTHER STUDIES

The study's findings are consistent with earlier research, which has demonstrated sustained growth and progressive consolidation of immersive technologies in tourism, particularly virtual and augmented reality, as drivers of digital transformation. In this regard, the present

findings align with studies that point to the expansion of these technologies across various sectors and their transition from exploratory approaches to integrated and systemic applications, as observed in the health metaverse, where similar processes of conceptual maturation are identified (Rikala et al., 2026). In a similar vein, the significance of sustainability, innovation, and digital transformation is in alignment with the findings of tourism entrepreneurship, wherein these dimensions are recognised as the fundamental pillars of the tourism industry (Ul Hassan et al., 2026).

Nevertheless, disparities are identified when compared to studies that address technological integration from more holistic perspectives. Whilst research in smart tourism emphasises the convergence of immersive technologies, data analytics and digital governance (Husen et al., 2026), the results demonstrate a paucity of integration between these technologies and a predominance of approaches focused on user experience and adoption. Furthermore, studies conducted within heritage contexts have identified inclusivity, authenticity, and sustainability as pivotal factors in the conceptualisation of immersive experiences (Asobayire et al., 2026). While these elements are acknowledged, they do not emerge as the central themes in this analysis.

Moreover, in contrast to the findings in associated domains, such as urban gamification, where there is a discernible integration of digital technologies and social engagement (Shandilya et al., 2026), the results indicate a thematic fragmentation that hinders interdisciplinary convergence.

RESEARCH GAPS

The second table provides a synopsis of the primary research lacunae within this domain, accompanied by a series of enquiries intended to provide a framework for subsequent investigations. This organisational structure facilitates the identification of existing gaps and guides their approach from comprehensive perspectives, thereby fostering the development of more consistent, articulated, and relevant knowledge for the scientific advancement of immersive technologies in tourism destination promotion.

Table 2 – Research gaps

Category	Research Gap	Future Research Question
Governance	Lack of specific regulation for immersive tourist environments	What regulatory frameworks guarantee the responsible use of immersive technologies in tourism?
Interoperability	Low integration between immersive platforms and existing tourism systems	How to improve interoperability between VR/AR platforms and digital tourism ecosystems?
Economic value	Limited measurement of the economic return on immersive experiences	How do immersive technologies impact the profitability of tourist destinations?
Extended experience	Limited evaluation of hybrid physical-digital experiences	How do hybrid experiences influence tourist satisfaction and loyalty?
Personalization	Lack of advanced customization models in immersive environments	How to optimize immersive experiences through data-driven personalization?
Digital inclusion	Gaps in access and use by vulnerable populations	What strategies reduce digital exclusion in immersive tourism experiences?
Digital security	Underexplored risks in privacy and data protection	How to mitigate security risks on immersive tourism platforms?

Longitudinal evaluation	Scarcity of studies on long-term effects	What sustained effects do immersive technologies have on tourist behavior?
Co-creation	Low user participation in experience design	How to integrate the user into the co-creation of immersive tourism experiences?
Technology transfer	Limited adoption by small tourism businesses	What factors facilitate the adoption of immersive technologies in tourism SMEs?

Source: Own elaboration

RESEARCH AGENDA

The proposed research agenda is informed by observed trends and aligns with the identified gaps. This agenda aims to redefine the field beyond its current emphasis on technological adoption. The focus of this study is to evaluate the real impact of these technologies on transforming tourism experiences. To do this, the study will analyse not only their acceptance but also their capacity for substitution, complementarity, or saturation. In addition, the study will examine their effective contribution in terms of economic and social value. Furthermore, the proposal entails additional exploration of the convergence between immersive technologies and intelligent systems, with a view to addressing the limited interoperability and low technological integration that has been observed. This suggests a shift towards data-driven ecosystems that integrate personalisation, prediction and real-time adaptation, thereby overcoming fragmented approaches and promoting scalable solutions, particularly in contexts characterised by limited technological development. It is further recommended that critical analyses of the immersive experience be incorporated, with consideration given to aspects such as authenticity, digital inclusion, accessibility, and information security, which have received scant attention to date.

Within this framework, it is pertinent to examine the role of these technologies in the reconfiguration of tourism and its potential shift towards mediated consumption, as well as their implications for different user profiles. Methodologically, it is proposed that research approaches be diversified using longitudinal, experimental, and participatory designs, to overcome the predominance of cross-sectional and quantitative studies. This will facilitate an understanding of dynamic processes, long-term effects, and co-creation mechanisms with users. Finally, the development of integrative conceptual frameworks is proposed, which transcend dependence on traditional models and allow for addressing dimensions such as digital governance, technology transfer, and inclusion. The present agenda seeks to strengthen the theoretical and applied articulation of the field, promoting more critical, contextualised research oriented towards solving real problems of contemporary tourism.

IMPLICATIONS

From a theoretical perspective, the study consolidates the field by organising existing knowledge and highlighting dominant patterns and structural limitations, thus challenging the centrality of technology adoption as an analytical axis. The necessity to develop integrative conceptual frameworks that articulate economic, social, and cultural dimensions is established, as are immersive technologies as factors that reconfigure the logic of tourism. At the political level, the findings indicate that the adoption of these technologies is contingent not solely on access, but rather on governance, regulation, and institutional capacity. The design of policies is required that promote digitisation with a territorial focus, reduce infrastructure gaps, and mitigate the risks of digital exclusion, under a strategy that integrates innovation, sustainability, and local development without exacerbating inequalities between destinations.

In practical terms, the integration of immersive technologies into the promotion of tourism necessitates a shift from instrumental approaches to ones that prioritise value creation. This suggests a necessity to redefine the user experience in terms of personalisation, authenticity, and meaningful interaction, thus moving beyond the mere digitisation of content. It is imperative that the sector's capacities are strengthened through continuous training and the implementation of collaborative innovation schemes among stakeholders.

LIMITATIONS

The study presents limitations associated with the use of specific databases, which implies a possible exclusion of non-indexed literature. The overreliance on metadata has the effect of restricting in-depth content analysis and limiting the interpretation of the findings. The selection of terms employed in the search strategy is instrumental in determining the conditions for information retrieval and the thematic coverage thereof. The preponderance of publications in English has the effect of reducing the inclusion of other linguistic contexts. The analytical process is characterised by methodological consistency.

CONCLUSIONS

The study demonstrates the field's transition from an exploratory phase to a more defined structure, which is still undergoing theoretical and applied consolidation. The development of knowledge is in response to the processes of thematic specialisation and the articulation of approaches that are centred on experience, interaction, and perceived value. The distribution of the phenomenon is found to be uneven on a global scale, and there is an ongoing thematic evolution. This configuration necessitates the enhancement of conceptual integration, the augmentation of the diversity of contexts, and the adoption of critical and systemic approaches that will guide the field's development.

REFERENCES

- Abbas, A. F., Ferasso, M., & Hassan, N. B. (2025). Augmented reality and virtual reality acceptance and engagement in tourism education: The role of openness to experience and emotional stability. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 1–28.
- Abd Rahman, N. H., Mohd, N. I., Ali, K. N., Abu, N. N., & Hasan, I. H. M. I. (2025). Bibliometric analysis of heritage tourism and digital technology research: Trends, themes, and emerging frontiers. *Journal of Tourism Hospitality and*, 10(41), 14–29.
- Abusharieh, I., Ruiz Mafe, C., & Küster, I. (2025). A decade of innovation: A bibliometric analysis of advergames and gamification in tourist destinations. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 34.
- Apaza-Panca, C. M., Epiquén, A. C., Nole, I. V. M., Noriega, C. S., Hidalgo, S. L. A., Canova, J. M. V., et al. (2025). Immersive technologies as promotion tools for tourism. *Journal of Posthumanism*, 5(5), 2417–2433.
- Asobayire, D. Y., Lawson, G., Hermawati, S., & King, C. (2026). Designing immersive experiences for heritage sites: Developing VR-focused guidance based on a case study of Nottingham's caves. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, e00510.
- Cao, C., & Zheng, M. (2026). 1 + 1 > 2: The combined impact of immersive technologies and gamification on the sustainability of users' sports event tourism behaviours. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 17(1), 94–109.
- Culbert, J. H., Hobert, A., Jahn, N., Haupka, N., Schmidt, M., Donner, P., & Mayr, P. (2025). Reference coverage analysis of OpenAlex compared to Web of Science and Scopus. *Scientometrics*, 130(4), 2475–2492.
- Dupont, L., Raucher-Chéné, D., Mercier, N., Demers, G., Wang, M., Beauchamp, P., et al. (2025). Digital travel using virtual reality in inpatient psychiatric care: Focus group exploration of perspectives from individuals with lived experience. *Psychiatric Rehabilitation Journal*.
- Fan, X., Jiang, X., & Deng, N. (2022). Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience. *Tourism Management*, 91, 104534.

- Fan, X., Xun, J., Dolega, L., Li, Y., & Chong, W. K. (2025). Immersive technologies in retailing: A CiteSpace bibliometric analysis. *EuroMed Journal of Business*, 1–24.
- Gonçalves, I. O., Santos, L. M., Sousa, B. B., & Santos, J. D. (2026). Mixed reality and its content developed to enhance the tourist experience. *Tourism and Hospitality*, 7(1), 16.
- Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, 31(5), 637–651.
- Hasanović, Z., Jovanović, M., & Đurić, I. (2026). The influence of spatial localization and latency on the user experience in mixed reality applications for cultural historic tourism. *Nexus Network Journal*, 1–23.
- Huang, Y. C., Backman, K. F., Backman, S. J., & Chang, L. L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework. *International Journal of Tourism Research*, 18(2), 116–128.
- Husen, E. F., Ikhsan, A. M., Oktalena, S., Setiawan, R. A., Asmaniaty, F., & Rahmanita, M. (n.d.). *Smart tourism cities: Integrating digital technologies, community empowerment, and sustainable urban development*.
- Juniawan, F. P., Hendrik, M., Putra, Y. Y., & Sylfania, D. Y. (2026, January). The utilization of augmented reality as tourism education digital-based to mitigate paper use. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1580, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Jung, T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model. *Journal of Travel Research*, 59(1), 69–89.
- Kokash, H. A. (2025). Cultural moderation in virtual reality tourism: Comparing satisfaction and travel intentions between individualistic and collectivist orientations. *Journal of China Tourism Research*, 1–32.
- Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., & Ali, F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach. *Tourism Management*, 77, 104028.
- Mansoor, M., Alibrahim, I. A., Khan, T. I., & Ali, M. (2026). Mindful travel in the digital age: How immersive technology transforms value-driven well-being into brand evangelism. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 92, 104780.
- Meath, C., Smith, A., Karlovsek, J., Bubb, L., Bohnsack, R., Glencross, M., et al. (2026). Designing and evaluating technology-enabled sustainable tourism offerings: A case study of virtual reality conferences. *Journal of Sustainable Tourism*, 1–25.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prodhan, D. M., Mitra, A., Mukherjee, A. M., & Gangopadhyay, S. (2026). *Exploring the role of virtual reality in promoting sustainable tourism practices amidst COVID-19 pandemic*.
- Rikala, P., Ylönen, M., Solberg, M., Sellberg, C., Heilala, V., Antikainen, T., et al. (2026). Immersive futures in healthcare: A mapping review of review articles on the metaverse. *Digital Health*, 12, 20552076261431602.
- Roman, M., Iaromenko, S., Szczucka, E., Kawecki, N., & Kudinova, I. (2025). New technologies in tourism: A bibliometric review of research trends and emerging topics. *Turystyka i Rozwój Regionalny*, 23.
- Şahin, İ., Cakmakoglu Arici, N., & Koç, D. E. (2026). Tour guiding technologies: A bibliometric analysis, mapping trends and future research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 1–35.
- Shandilya, A. K., Kumar, D., & Kumar, S. (2026). A scientometric analysis of gamification in urbanism: Trends and key themes. In *Addressing urban and spatial challenges through gamification* (pp. 109–126). IGI Global Scientific Publishing.
- Srivastava, P., & Mishra, N. (2026). The path to possession: How intention to use virtual reality shapes psychological ownership in tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 1–23.
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., & Tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140–154.
- Ul Hassan, M., Khakwani, H. K., & Abbas, K. (2026). Entrepreneurship in tourism and hospitality: A post-COVID-19 systematic review and bibliometric analysis. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 16(1), 26.
- Varadzhakova, D., Totev, Y., Dimitrova, M., & Asenov, A. (2026). *3D and immersive technologies in tourism: A bibliometric analysis*.

- VIRTO, N. R. (2025). Estatus of the application of immersive technologies in tourism research. *Journal of Tourism and Heritage Research*.
- Williams, P., & Hobson, J. P. (1995). Virtual reality and tourism: Fact or fantasy? *Tourism Management*, 16(6), 423–427.
- Yongqin, C., Al-haimi, B., Amin, M., Cobanoglu, C., & Yajie, Z. (2026). Exploring virtual reality and augmented reality applications in tourism destination research: A systematic literature review and directions for future research. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 9(2), 842–863.
- Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: A systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 22(17), 2056–2081.
- Zhou, L., Niu, L., Wang, V. L., & Wu, B. (2026). Virtual journeys, shared meaning: Enhancing consumer well-being of mobility-limited older adults through virtual reality tourism. *Journal of Business Research*, 206, 115975.
- Zuo, M., Liu, L., & Wu, Y. (2026). How do different virtual reality tourism scenarios influence seniors' subjective well-being and intention to recommend? Virtual nature vs. virtual urban. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 31(1), 251–275.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization and writing—original draft preparation, AVA, WLC, VGP, DGA, SCA, and MCBG; writing—review and editing, AVA, WLC, VGP, DGA, SCA, and MCBG.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This work was funded by the Universidad Tecnica Particular de Loja.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Un Modelo conceptual de un sistema de recomendación basado en preferencias para sugerir rutas turísticas en Bogotá

A Conceptual system recommendation model based on preference to suggest tourist routes in Bogotá

Julieth Tatiana Riaño Mora ¹ , Juan David Rosero Torres ¹ ,
Carlos Enrique Montenegro Marín ¹ , Paulo Alonso Gaona García ¹ 

¹ Francisco José de Caldas District University, Colombia

Corresponding author: Paulo Garcia | pagaonag@udistrital.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8758-1412>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1191>

Received: 19/05/2026 | **Accepted:** 23/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación caficultura y turismo comunitario en la provincia de Loja- En la actualidad se presentan aplicaciones móviles enfocadas al sector de turismo en la ciudad de Bogotá, Colombia. Sin embargo, no todas se orientan en función de recomendaciones personalizadas de lugares o puntos de interés. En este trabajo presentamos una caracterización del perfil de usuario del turista en Bogotá que funcionará como base para un sistema de recomendación de rutas y puntos de interés. Se presenta como prueba de concepto, el desarrollo de un prototipo de aplicación móvil llamado Tour Bogotá que despliega información obtenida del instituto distrital de turismo (IDT) acerca de rutas y puntos de interés, a través del escaneo de códigos QR, y almacenada en la aplicación en la nube Firebase. Finalmente se plantean los resultados obtenidos del aplicativo al ser sometido a pruebas de usabilidad tipo SUS a un total de 9 usuarios en donde se evidenció un buen potencial del proyecto, así como posibles parámetros de mejora a futuro.

Palabras clave: Caracterización, Códigos QR, Aplicaciones Móviles, Perfiles de Usuario, SUS.

ABSTRACT

Currently, there are mobile applications focused on the tourism sector in the city of Bogota, Colombia. However, not all of them are oriented towards personalized recommendations of places or points of interest. In this paper, we present a characterization of the user profile of the tourist in Bogota that will serve as the basis for a system of recommendation of routes and points of interest. As a proof of concept, we present the development of a prototype of a mobile application called Tour Bogota that displays information obtained from the District Institute of Tourism (IDT) about routes and points of interest, through the scanning of QR codes, and stored in the cloud application Firebase. Finally, we present the results obtained from the application when subjected to usability tests SUS type to a total of 9 users, where a good potential of the project was evidenced as well as possible parameters for future improvement.

Keywords: Characterization, QR codes, mobile applications, user profiles, SUS.

INTRODUCCIÓN

El turismo es un sector económico que juega un papel muy importante en la economía de cualquier país, mediante la generación de empleo y aportando al PIB del país. De acuerdo con Muñoz et al. (2023) en Colombia el turismo ha sido un sector de la economía muy importante al ser una fuente de empleo e ingresos para sus regiones, tanto así que en el 2019 este sector re

presentó el 3.8% del PIB del país. Esta industria ha venido creciendo, convirtiéndose en la tercera exportadora y captadora de divisas. Debido a su diversidad cultural y belleza natural. Sin embargo, en el país no se evidencia una inversión real en plataformas de tecnología que ayuden a impulsar dicho sector, lo que lo aleja de países con un alto desarrollo turístico, los cuales, de acuerdo con Lopez (2017) han comprendido la importancia que tiene la investigación, la tecnología y la innovación para sostener la productividad del sector. Asimismo, Vilela da Mota & Gonçalves (2023) mencionan que el turismo permite la creación de actividades basadas en elementos inmateriales, patrimoniales, culturales, gastronómicos e históricos, que pueden generar empleos y beneficios económicos en los territorios donde se desarrollan. En este contexto, las rutas turísticas son un medio importante para el desarrollo del turismo, particularmente en las regiones del interior.

Actualmente, y con el auge de la tecnología, el uso de aplicaciones móviles constituye una auténtica revolución en el mercado de los smartphones y tablets, suponiendo un estímulo para el desarrollo de nuevos sistemas. Por tanto, según Magalí (2020) los aplicativos móviles enfocadas al sector del turismo tienen el potencial de generar un nuevo canal de información y publicidad hacia un destino turístico. Debido a esto, es correcto pensar en los resultados favorables que tendría la implementación de escenarios inmersivos desarrollados en aplicaciones móviles aplicados al sector de turismo en Bogotá.

El propósito del siguiente estudio es presentar un modelo basado en la caracterización de componentes informáticos y analíticos para llevar a cabo el desarrollo de un sistema de recomendación de rutas turísticas en Bogotá, basado en preferencias y perfiles de turistas. Para ello presentaremos el diseño de un prototipo de esta aplicación y finalmente mostraremos los resultados que se obtuvieron a través de una prueba de usabilidad al mismo.

REVISIÓN DE LITERATURA

La aplicación de nuevas tecnologías y tecnologías inmersivas en el sector de turismo ha ganado popularidad en los últimos años, resultando en un gran número de artículos y producciones bibliográficas acerca del tema. Cifuentes-Correa et al. (2023) realizan una ardua revisión de las tendencias alrededor de la investigación en el geoturismo, patrimonio geológico y la relación que tienen con las nuevas tecnologías. En donde demuestran que las tecnologías más utilizadas en las publicaciones de este tema son la virtualización 3D, realidad virtual y la realidad aumentada; Todas ellas implementadas al turismo a través de aplicativos móviles y web. El uso de estas tecnologías conocidas como inmersivas y no inmersivas permiten realizar turismo en todo el mundo sin tener que estar físicamente en él. Adicionalmente, los autores resaltan que la aplicación de estas tecnologías al turismo tomó fuerza a partir de la crisis sanitaria COVID-19. Idea que también es mencionada por Quiroz-Fabra et al. (2023) en donde los autores realizan un análisis en publicaciones bibliográficas de las tendencias del uso de tecnologías inmersivas en el sector turístico; En donde concluyen que la realidad aumentada y la realidad virtual son las de mayor aplicación en el turismo encontrándose presente en procesos como turismo cultural, recorridos virtuales y promoción de destinos turísticos ofreciendo mejoras en la experiencia de los turistas al entregar información adicional o aspectos didácticos en los sitios.

Por otro lado, Correa et al. (2023) realizan una revisión bibliográfica de 167 publicaciones comprendidas entre 2015-2023, seleccionadas a partir de la lista de verificación (PRISMA). Como resultado, se obtuvo que el tema de la inteligencia artificial en el sector turístico ha obtenido un crecimiento exponencial hasta el año 2021. Además, de que, a partir de una revisión de palabras frecuentes, se encontró que "el mayor potencial de investigación en la

actualidad se da en torno a los temas relacionados con los Robots y Machine Learning. Se evidenció también un interés sostenido y al alza del uso de tecnologías como la realidad aumentada, BigData, Chatbots e Internet de las Cosas en la industria del turismo para la personalización de servicios.

Cruz & Bejarano (2022) proponen una búsqueda de la ruta mejor aceptada teniendo en cuenta los nombres y calles característica del barrio de la candelaria en Bogotá, con ayuda de herramientas de ingeniería industrial. Para su desarrollo, se realizó una búsqueda por Keywords de las palabras más usadas en la oferta de productos turísticos de la zona y se escogieron los dos productos turísticos más frecuentes. Asimismo, por medio de una matriz de valoración y un sondeo a los visitantes de la zona se propuso un recorrido del cual se constató la oportunidad de ofrecer más productos para personas locales y la reducción de precios en algunas atracciones o puntos relevantes.

Nilashi et al. (2017) en su trabajo se basan en la idea de crear un sistema de recomendaciones enfocado al sector turístico, utilizando métodos predictivos y de clustering. Como resultado se obtuvo una serie método que utiliza técnicas mixtas y que ofrece unas precisiones por encima del 80%. Asimismo, se evidencia que algunos de estos métodos de recomendación superan a los utilizados actualmente por las páginas web de turismo como TripAdvisor.

Por su lado, autores como Isabel Cenamor et al. (2017) presentan la aplicación "PlanTour", prototipo que sugiere planes de turismo personalizados basados en la información obtenida de una red social de turismo llamada "Minube". La aplicación recopila la información de los usuarios de la red social "Minube", luego utiliza técnicas de agrupamiento para dividir el problema en subproblemas diarios y finalmente utiliza un planificador automático independiente de dominio estándar para encontrar planes turísticos de buena calidad. Utiliza los servicios para conectar con "Minube" y Google Maps y entrega información de rutas con puntos de interés recomendados para el usuario, el sistema tiene en cuenta el número de días que va a durar la visita y planifica basado en eso, planificando rutas para cada día en las cuales se encuentran puntos de interés altamente valorados por los usuarios de minube.

Aldana Burgos Et al. (2021) Realiza un estudio acerca de la utilización e implementación de escenarios inmersivos enfocado a la presentación de lugares culturales, patrimoniales y turísticos de Colombia. El cual tuvo como resultado por el método de pruebas SUS muestra una mejor retención acerca de la información presentada, así como también se puede considerar un entorno fácilmente adaptable a futuras modificaciones y adición de información.

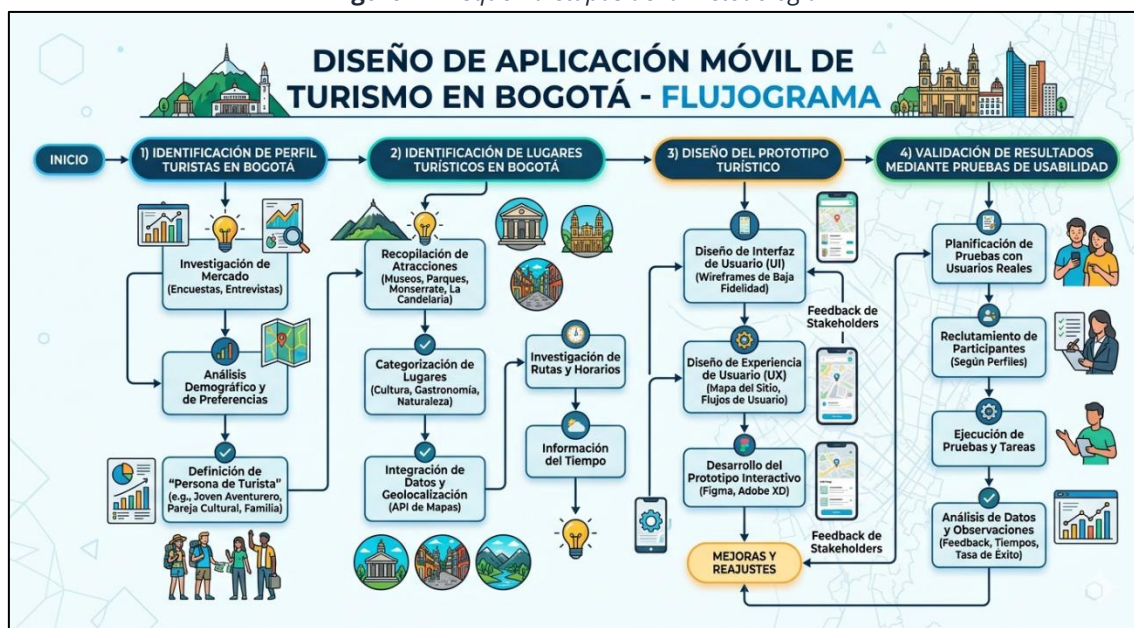
Por su lado en Jhony Yumisaca et al. (2017), se presenta un estudio para identificar el perfil sociodemográfico del turista de Santa Elena, Ecuador. Para este caso, se tomaron en cuenta los lugares más visitados en esta área y realizaron un estudio de campo realizando encuestas a turistas durante junio del año 2015. Como resultado de este proceso se presentaron características relevantes que permitían definir el perfil del turista durante esa época del año, algunas de ellas son los lugares de origen o la motivación de viaje más frecuente. Por otra parte, Muñoz-Araque Et al. (2020) presentan el desarrollo de una aplicación inmersiva que permite acceder a navegación e información adicional a través del reconocimiento de objetos tangibles a lo largo de un proceso de turismo en un jardín Botánico. Él confirma que la aplicación de esta tecnología facilita la interacción entre el usuario y la información presente en el modelo inmersivo, permitiendo una mejora considerable en los procesos de formación que se realicen al interior del Jardín Botánico.

Con base en anteriores referentes, la siguiente propuesta busca innovar en el ámbito tecnológico del sector turístico de la ciudad de Bogotá, al plantear las bases de un sistema de recomendación de rutas turísticas y puntos de interés, a través de un aplicativo móvil.

METODOLOGIA

La metodología que se plantea es experimental, el cual consta de tres fases, las cuales se presentan en la (Figura 1).

Figura 1 – Esquema etapas de la metodología

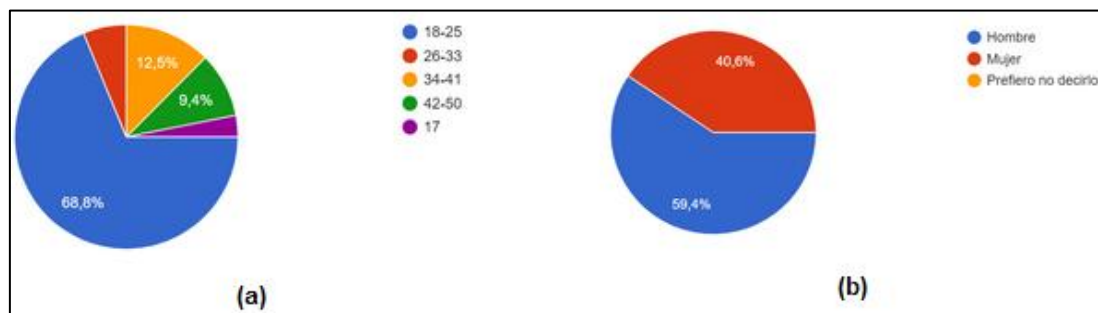


Fuente: Flujograma apoyado por ia

CARACTERIZACIÓN DE TURISTAS EN BOGOTÁ

Para realizar la caracterización de perfiles de usuario de turistas que viajan a la ciudad de Bogotá se desarrolla una encuesta cuya población objetivo son turistas o visitantes de la ciudad de Bogotá. Esta encuesta consta de una serie de preguntas enfocadas a determinar las características más comunes de los turistas de la ciudad. Esta encuesta fue realizada a un total de 32 participantes, cuyas respuestas se visualizan en la (Figura 2) (a y b) respectivamente.

Figura 2 – Caracterización de perfil por edad (a) y género (b)

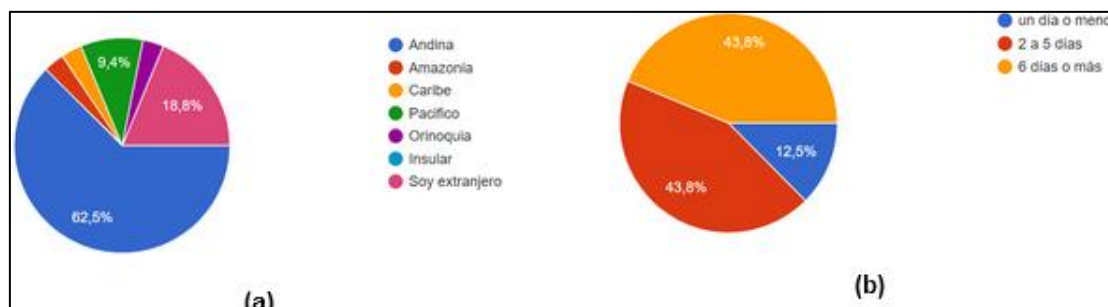


Fuente: Elaborado por Autores

En la (Figura 2) (a) se observa que más de la mitad de los turistas que visitan la capital del país son personas jóvenes, por lo que es correcto plantear recomendaciones enfocadas a

esta población. Asimismo, en la (Figura 2) (b) se observa una equidad cercana entre los géneros de los turistas que visitan la ciudad, con una diferencia cercana al 10%, por lo que se puede concluir que ambos géneros satisfacen sus necesidades en su visita turística.

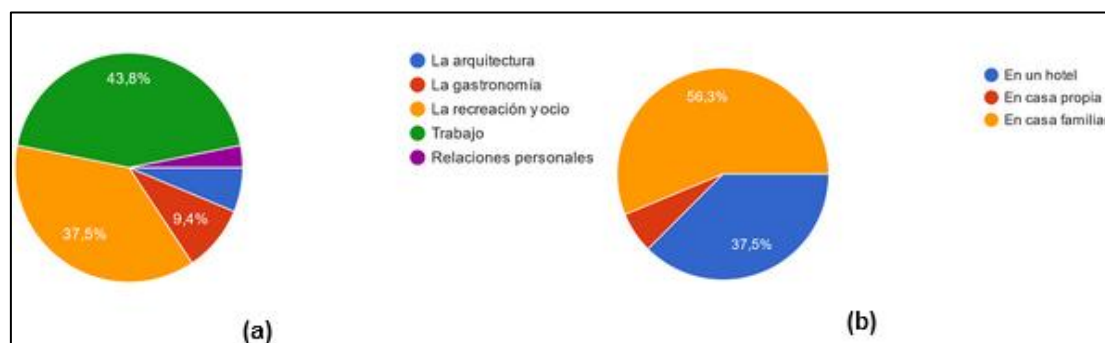
Figura 3 – Caracterización del perfil por procedencia (a) y tiempo de permanencia (b)



Fuente: Elaborado por Autores

En la (Figura 3) (a) se observa que más del 60% de los turistas proviene de la región andina, debido a esto, enfocar las sugerencias a esta población conlleva a una positiva aceptación de los usuarios. Sin embargo, es importante resaltar que el 18,8% de los turistas no provienen del interior del país, por lo que se podría ampliar la oferta al sugerir lugares de interés para personas extranjeras. Por su parte, se observa en la (Figura 3) (b) que la mayoría de los turistas en Bogotá planean un viaje a la capital del país, de duración de más de dos días, por lo que se concluye que la mejor opción es recomendar rutas turísticas que duren más de un día o incluso varias rutas durante diferentes días.

Figura 4 – Caracterización del perfil por motivo de viaje (a) y hospedaje (b)



Fuente: Elaborado por Autores

Los resultados que arroja la Figura 4 (a) muestran que el 43,8% de los encuestados acuden a la capital por cuestiones de trabajo, debido a esto es probable que las rutas con más actividad turística sean aquellas que se encuentran cercanas a zonas de alto impacto laboral. Asimismo, los resultados de la Figura 4 (b) muestran que la mayoría de los encuestados se hospedan en una casa familiar, por lo que es correcto afirmar que se podrían entregar buenas sugerencias de rutas y puntos de interés teniendo en cuenta las preferencias de los familiares del turista.

DISEÑO PROTOTIPO TURÍSTICO

Para efectos de estudio se desarrolla un prototipo de aplicación en android que trabaja con información de rutas preestablecidas diseñadas por el Instituto Distrital de Turismo (IDT),

tales como las rutas: “Bozque Izquierdo”, “Centro Histórico La Candelaria” y “Park Way”. Esta información se encuentra en una base de datos alojada en la nube. Cada ruta cuenta con algunos puntos de interés, cuya información es consultada por la aplicación a través del escaneo de los códigos QR que se encuentran en su respectivo punto de interés. Para el desarrollo de la aplicación se planteó inicialmente la construcción de los Mockups para facilitar su construcción, los cuales se observan en la (Figura 5).

Figura 5 – Mockups del prototipo de la aplicación



Fuente: Elaborado por Autores

VALIDACIÓN DE RESULTADOS

Para validar los resultados del prototipo se realizaron pruebas de usabilidad tipo SUS a un total de 9 personas. Los resultados se encuentran en la sección de resultados preliminares.

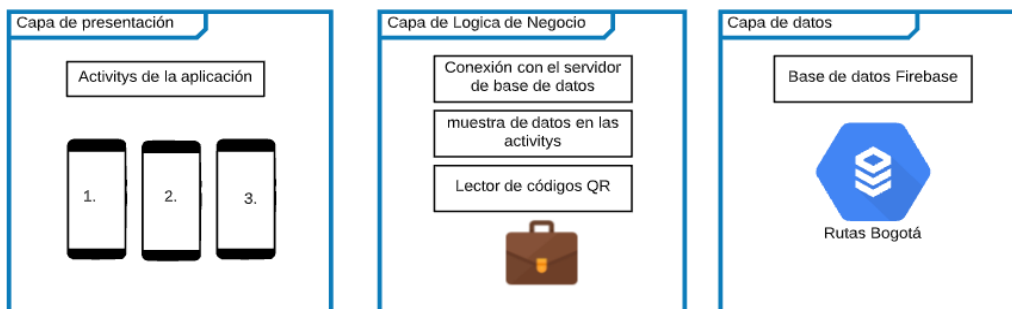
MODELO PROPUESTO

ARQUITECTURA

El prototipo se desarrollará para el sistema operativo android a través del IDE de programación Android Studio (<https://developer.android.com/studio?hl=es>) en su versión 3.5.1 y el lenguaje de programación Java, este entregará información de puntos de interés de rutas ya preestablecidas diseñadas por el Instituto Distrital de Turismo (IDT) a través del portal web de la ciudad de Bogotá D.C (<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/turismo/rutas-turisticas-por-bogota>).

La arquitectura del proyecto se presenta en la (Figura 6) basada en una arquitectura de tres capas. En la capa de presentación se encuentran todas las activities de la aplicación (interfaces visuales), con las cuales el usuario interactúa, en la capa de la lógica del negocio se encuentran las clases de Java que realizan la conexión y consulta a la base de datos, el lector de códigos QR y las que controlan el contenido de las activities. Finalmente, en la capa de datos se encuentra la aplicación en la nube Firebase que contiene la base de datos utilizada para la persistencia de la aplicación.

Figura 6 – Arquitectura en tres capas del prototipo de aplicación

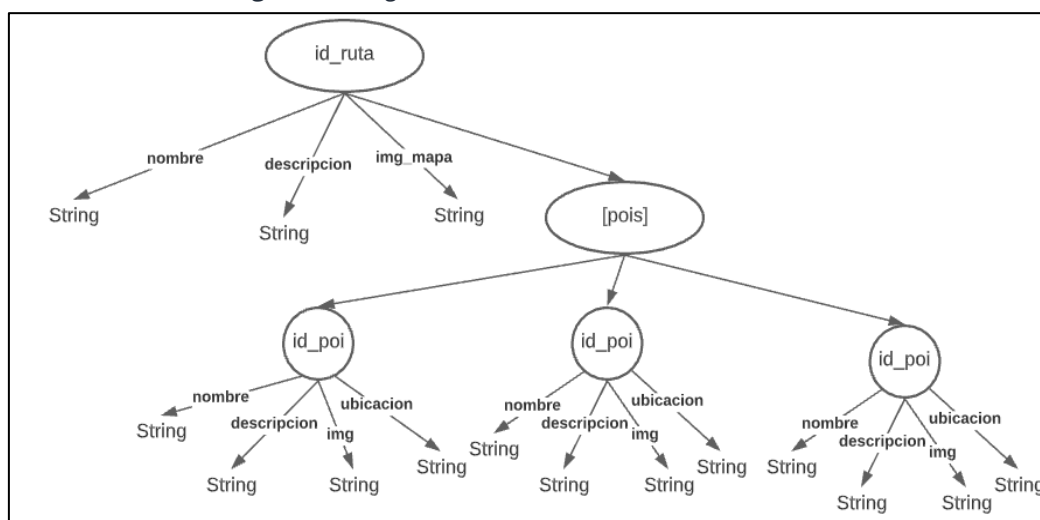


Fuente: Elaborado por Autores

DIAGRAMAS

En la (Figura 7) se observa el diagrama de árbol de la base de datos.

Figura 7 – Diagrama de árbol Base de Datos en Firebase



Fuente: Elaborado por Autores

PERSISTENCIA

Para almacenar la información de los lugares (nombre, imagen, ubicación, descripción) se propone el uso de la aplicación en la nube Firebase de Google, la cual se conectará al prototipo para consultar la información según el código QR que el usuario escanee. Firebase consta de una base de datos NoSQL en donde se guardan los registros en una estructura JSON. En la (Figura 7), se observa la estructura que sigue, la cual es representada mediante un diagrama de árbol, en donde el nodo raíz consiste en una ruta que en su estructura interna define los POIs pertenecientes a la misma.

RESULTADOS

Para validar el uso del aplicativo se realizó una prueba de usabilidad SUS (System Usability Scale) propuesto por Kaya et al. (2019), de acuerdo con naturaleza de este tipo de pruebas, se determinó una serie de 50 participantes para llevar a cabo prueba. Cada participante seleccionaba diferentes rutas para escanear códigos QR de los cuatro lugares seleccionados aleatoriamente, pertenecientes a las respectivas rutas. A todos los participantes se les permitió manejar la aplicación sin ningún tipo de ayuda técnica para obtener un feedback más preciso y durante un periodo de aproximadamente cinco minutos. Las preguntas fueron formuladas según lo sugerido en la prueba y cada una de ellas fue puntuada por los

participantes con un valor entre 1 y 5, siendo 1 un total desacuerdo con la pregunta y 5 un total acuerdo con la misma.

En la Tabla 1 se muestran las preguntas que componen la prueba de usabilidad SUS realizada, junto con la puntuación media y su desviación estándar. En esta se observa como las preguntas acerca de la valoración positiva de la aplicación tienen un valor alto, como lo son las preguntas 1,3,5,7 y 9, teniendo la no.5 la media más pequeña, con un valor de 4.29. Adicionalmente, se evidencia como las preguntas referentes a la complejidad e incomodidad del aplicativo, como lo son las preguntas 2,4,6,8,10, tienen una puntuación muy baja, siendo la no.8 la pregunta con una media más grande, teniendo un valor de 2.21. Finalmente, se aplicaron los respectivos cálculos para determinar el puntaje de la prueba el cual resulta ser de 83,725, concluyendo que a pesar de que el aplicativo tenga algunos fallos resulta ser una propuesta prometedora.

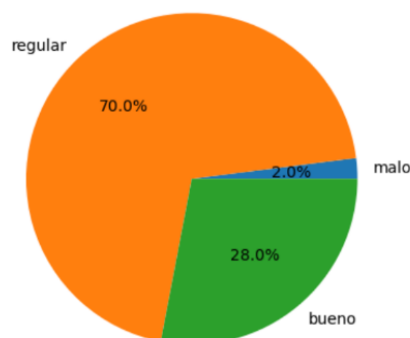
Tabla 1 – Media y desviación estándar en cada pregunta de la prueba SUS

No.	Pregunta	Media de los participantes (SD)
1.	Pienso que me gustaría usar este sistema frecuentemente	4,41 (0,52)
2.	Encuentro el sistema innecesariamente complejo	1,99 (1,12)
3.	Pienso que el sistema fue fácil de utilizar	4,38 (0,54)
4.	Creo que necesitaría el soporte de una persona técnica para poder usar este sistema	1,65 (0,68)
5.	Encuentro varias funciones en este sistema que están bien integradas	4,29 (0,44)
6.	Pienso que hay muchas inconsistencias en este sistema	1,65 (0,68)
7.	Imagino que más personas aprenderían a usar este sistema rápidamente	5.0 (0)
8.	Encontré la herramienta visual muy incómoda de usar.	2,21 (1,27)
9.	Me sentí muy seguro usando la herramienta visual.	4,57 (0,36)
10.	Necesito aprender muchas cosas antes de poder comenzar con esta herramienta visual.	1,66 (0,92)
Puntaje prueba SUS		83,725

Fuente: Elaborado por Autores

Además, los participantes consideraron que el rendimiento general relacionado a su interacción con la aplicación se encuentra mayormente inclinado a regular, con algunas inclinaciones a bueno tal como se observa en la (Figura 8), lo cual se plantea solucionar a futuro implementando persistencia en caché local y mejoras en la conexión con la base de datos. Igualmente, algunos participantes sugirieron la implementación de nuevas funciones tales como la ubicación geoespacial del usuario, la revisión de inconsistencias en la información entregada, la adición de más rutas y puntos de interés, la mejora de la calidad de las imágenes referentes a los últimos y el uso de símbolos que ahorren la lectura de procesos.

Figura 8 – Diagrama pastel rendimiento percibido



Fuente: Elaborado por Autores

CONCLUSIONES

En los últimos años, los entornos inmersivos y las aplicaciones móviles han incursionado a nuevos sectores como lo es, el turismo, esto conllevando a una modernización completa del mismo que es requerida en todos los países para mantener la prosperidad del sector. El estudio realizado entregó información importante acerca del perfil que tienen los turistas como lo es: edad, género, motivo de viaje y duración del mismo, entre otros; aspectos que servirán de base para el trabajo a futuro, para el desarrollo de un sistema de recomendación con filtrado híbrido de rutas y puntos de interés, compuesto de un sistema de recomendación con filtrado demográfico que utilice las características obtenidas de este estudio para generar perfiles de usuarios de grupos demográficos; con la finalidad de clasificar a los usuarios nuevos y entregar recomendaciones. El sistema de recomendación basado en contenido entregará las sugerencias para los turistas que ya hayan interactuado varias veces con el aplicativo, ajustándose a sus preferencias. Este Sistema híbrido se apoyará en técnicas de inteligencia computacional basada en algoritmos de Deep Learning con el propósito de sugerir rutas o planes de conformidad con datos suministrados y analizados de manera previa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldana-Burgos, L. M., Gaona-García, P. A., Restrepo-Rodríguez, A. O., & Montenegro-Marín, C. E. (2022). Gamification: Preserving cultural heritage through immersive scenarios and second language strengthening. In *Advances in tourism, technology and systems* (pp. 287–297). Springer Nature Singapore.
- Cenamor, I., de la Rosa, T., Núñez, S., & Borrajo, D. (2017). Planning for tourism routes using social networks. *Expert Systems with Applications*, 69, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2016.10.030>
- Cifuentes-Correa, L., Montoya-Hincapié, E., Valencia-Arias, A., Quiroz-Fabra, J., & Londoño-Celis, W. (2023). Tendencias investigativas en patrimonio geológico, geoturismo y su relación con nuevas tecnologías. *Revista Turismo & Desarrollo*, 40, 155–163. <https://doi.org/10.34624/rtd.v40i0.31498>
- Correa, P., Valencia-Arias, A., Garcés-Giraldo, L. F., Rodríguez, L., López, G., & Benjumea-Arias, M. (2023). Tendencias en el uso de inteligencia artificial en el sector del turismo. *Revista Turismo & Desarrollo*, 40, 81–92. <https://doi.org/10.34624/rtd.v40i0.31447>
- Cruz Uscategui, D. A., & Bejarano Martínez, M. Á. (2022). *Propuesta del producto turístico “Las calles históricas de La Candelaria” en la ciudad de Bogotá-Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Antonio Nariño]. Repositorio Institucional de la Universidad Antonio Nariño. <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/7048>
- Kaya, A., Ozturk, R., & Altin Gumussoy, C. (2019). Usability measurement of mobile applications with system usability scale (SUS). In *Lecture Notes in Management and Industrial Engineering* (pp. 389–400). Springer International Publishing.

- López Rodríguez, A. L., & López Rodríguez, S. A. (2018). Impacto de las TIC en el turismo: Caso colombiano. *Cuadernos de Turismo*, 41. <https://doi.org/10.6018/turismo.41.327081>
- Magalí, T. Y. (2020). *Tecnologías inmersivas en turismo* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Institucional de la UNLP. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116398>
- Quiroz-Fabra, J., Valencia-Arias, A., Montoya-Hincapié, E., Cifuentes-Correa, L., & Londoño-Celis, W. (2023). Tendencias investigativas sobre la incursión de tecnologías inmersivas en el turismo: Un análisis bibliométrico. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 40, 165–174.
- Mota, C., & Gonçalves, F. (2022). Segmentação das rotas turísticas em Portugal continental: Uma análise de clusters. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 39, 139–154. <https://doi.org/10.34624/rtd.v39i0.30432>
- Muñoz, D., Bernal, J., & Molano, J. (2023). Aplicaciones del machine learning en el turismo: Estudio en Colombia y sus zonas de posconflicto. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 40, 93–102. <https://doi.org/10.34624/rtd.v40i0.31465>
- Muñoz-Araque, D. M., García, M. H., García, P. G., & Montenegro, C. (2020). Navigation of resources from tangible object recognition to improve virtual tours in botanical gardens. In *Information technology and systems: Proceedings of ICITS 2020* (pp. 525–534). Springer International Publishing.
- Nilashi, M., Bagherifard, K., Rahmani, M., & Rafe, V. (2017). A recommender system for tourism industry using cluster ensemble and prediction machine learning techniques. *Computers & Industrial Engineering*, 109, 357–368. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2017.05.016>
- Risco, G., & Castañeda, P. (2016). Aplicación móvil para la promoción y publicidad del turismo en la ciudad de Huancayo. *Ingenium*, 1(1). <https://doi.org/10.18259/ing.2016006>
- Rodrigues, V., Stevic, I., & Breda, Z. (2022). Smart and 4.0 paradigms fostering innovation dynamics within tourism destinations. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 39, 65–82. <https://doi.org/10.34624/rtd.v39i0.27694>
- Yumisaca Tuquinga, J. E., Mendoza Tarabó, A. E., & Villón Perero, S. G. (2017). Perfil sociodemográfico del turista de la provincia de Santa Elena en Ecuador: Referencias para nuevas propuestas de desarrollo. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 52–59. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, CEMM and JTRM; methodology, JDRT; software, JTRM; formal analysis, JTRM; investigation, CEMM and JTRM; resources, JDRT; writing—original draft preparation, JDRT and JTRM; writing—review and editing, PAGG; visualization, JDRT and PAGG; supervision, CEMM and PAGG.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Aplicación de contratos inteligentes para la reserva de planes turísticos

Application of smart contracts for reservation of tourist plans

Julian David González Vásquez ¹  | **Carlos Enrique Montenegro Marín** ¹  | **Paulo Alonso Gaona García** ¹ 

¹ Francisco José de Caldas District University, Colombia

Corresponding author: Paulo García | pagaonag@udistrital.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3446-7848>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1192>

Received: 19/05/2026 | **Accepted:** 23/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

En la actualidad existen diferentes intermediarios para la adquisición de planes turísticos, los cuales en algunas situaciones representan un riesgo, debido a que prometen grandes ofertas y en el momento que el cliente va a disfrutar de lo adquirido se lleva sorpresas no deseadas. Por ello la plataforma descrita en este trabajo para la reserva de planes turísticos, permite que las empresas ofrezcan diferentes actividades para que los viajeros puedan programar sus paquetes vacacionales, teniendo en cuenta que cada una de las partes se comprometerá en el cumplimiento del servicio, a partir del uso de contratos inteligentes y la tecnología blockchain.

Palabras clave: Turismo, Reserva, Contrato, Blockchain, Seguridad, Tecnología.

ABSTRACT

At present there are many intermediaries for the acquisition of tourist plans, which in some situations represent a risk, because they promise great offers and when the client is going to enjoy what they have acquired, they get unwanted surprises. For this reason, the platform described in this work for the reservation of tourist plans allows companies to offer different activities so that travelers can put together their vacation packages, considering that each of the parties will ensure compliance with the service, using smart contracts and blockchain technology.

Keywords: Tourism, Reserve, Contract, Blockchain, Security, Technology.

INTRODUCCIÓN

El turismo en Colombia es una actividad económica que se ha beneficiado de su gran diversidad geográfica, cultural e histórica que lleva a vivir múltiples experiencias de aventura y misterio. Además de ser un país reconocido mundialmente por la exportación de café, presenta sitios de interés como la leyenda de El Dorado y la mágica historia detrás de Macondo (Espejo, 2018; Solé, 2015). Es por ello, que teniendo en cuenta los avances de la tecnología se puede brindar una herramienta que apoye, tanto a prestadores de servicios turísticos y turistas, la adquisición de planes que cumplan con los requerimientos de cada una de las partes, dando así un sistema que de confianza y seguridad en cada una de las transacciones realizadas para dicho fin.

Blockchain es un sistema distribuido en red, que permite descentralizar la información y mantenerla en diferentes nodos, donde cada uno de estos es responsable de los datos que contienen y los que van a ingresar a la cadena, por esto, sus principales características son la seguridad, integridad y transparencia (Wenhua et al., 2023; Bedin et al., 2021) en las transacciones ejecutadas dentro de esta tecnología. La aplicación de esta herramienta se ha visto en diferentes áreas como las finanzas, el poder judicial y el comercio (Jain et al., 2025;

Chen et al., 2018), también ha empezado a incursionar en el turismo, donde como en este proyecto se plantean soluciones a problemas concurrentes que ponen en riesgo la buena experiencia turística de todos los implicados.

Los contratos inteligentes son protocolos informáticos que tienen como objetivo facilitar, verificar y asegurar automáticamente la negociación entre dos partes no confiables (Taherdoost et al., 2023; Khan et al., 2021), dando así lugar a transacciones que brinden confianza y seguridad, además los “smart contracts”, eliminan la necesidad de tener un intermediario en cualquier proceso donde estos sean implementados. Los planes turísticos en su gran mayoría han requerido de un mediador entre el turista y la, o las entidades que prestan los servicios turísticos, donde muchas veces la persona o empresa intermediaria hace el efecto teléfono roto y termina dando una información errónea que provocará en los implicados desconfianza por la falta de transparencia en el proceso (Neiheiser et al., 2020). Como mayor efecto de este problema es que los turistas eviten comprar planes turísticos, no solo afectando a la entidad que los ofrece, sino a ellos mismos, puesto que cuando realicen un viaje, no llegarán a realizar actividades anteriormente establecidas, si no que deben empezar a mirar que pueden hacer en el lugar en el cual se encuentren, perdiendo así su tiempo de vacaciones.

En este proyecto se plantea un sistema que permita a las entidades prestadoras de servicios turísticos publicar las diferentes actividades que ofrecen, dando a los clientes una descripción, horarios y precios para que estos puedan escoger y programar sus propios planes de viaje, esto dentro de la idea “reguladora-instrumentalista” que se debe tener con el manejo de los contratos inteligentes (Fiorentino et al., 2021; Brownsword, 2019) para asegurar que el paquete armado por el viajero se cumpla tanto como por el oferente, como por el contratante de los servicios. El desarrollo del sistema es basado en el ciclo de vida de los contratos inteligentes el cual consta de cuatro fases que son: Creación, congelación, ejecución y finalización, que garantizan la integridad y una ejecución adecuada (Sillaber & Waltl, 2017), siendo así la estructura de la plataforma donde cada una de las fases permite la construcción de un módulo de funcionamiento.

ANTECEDENTES

La tecnología *blockchain* es una tecnología innovadora que en medio de un entorno competitivo se puede aplicar en diferentes sectores de la economía, teniendo como objetivo crear una nueva generación de aplicaciones descentralizadas y con desintermediación, en las cuales la confianza de los implicados esté puesta en algoritmos y no en una organización centralizada (Valeri & Baggio, 2021). La tecnología *blockchain* ha ido obteniendo gran importancia en diferentes ámbitos, incluyendo el turismo donde a través de contratos inteligentes, aplicaciones descentralizadas (DAPP) y criptomonedas se ha ido implementando levemente, pero a pesar de la trascendencia de esta herramienta son muy pocos los investigadores que han realizado estudios de la usabilidad dentro de la industria del turismo y viajes (Ozdemir et al., 2020).

Blockchain ha tenido un gran impulso en las aplicaciones de viajes que tienen seguridad en la información personal, los pagos y administración de ingresos (Vinod, 2020). Una de las implementaciones de esta tecnología en la industria del turismo, ha sido en el turismo médico, el cual se ve cuando los pacientes viajan a buscar mejores tratamientos que los brindados en su lugar de origen, pero muchas veces para adquirir los servicios necesitan de intermediarios corriendo el riesgo de ser estafados y perder su inversión, es en este punto donde *blockchain* ayuda a aumentar la desintermediación, la transparencia y la confianza, al

optimizar tiempo y gastos, al automatizar el desembolso de pagos y hacer cumplir acuerdos mutuamente aceptados (Parekh et al., 2021).

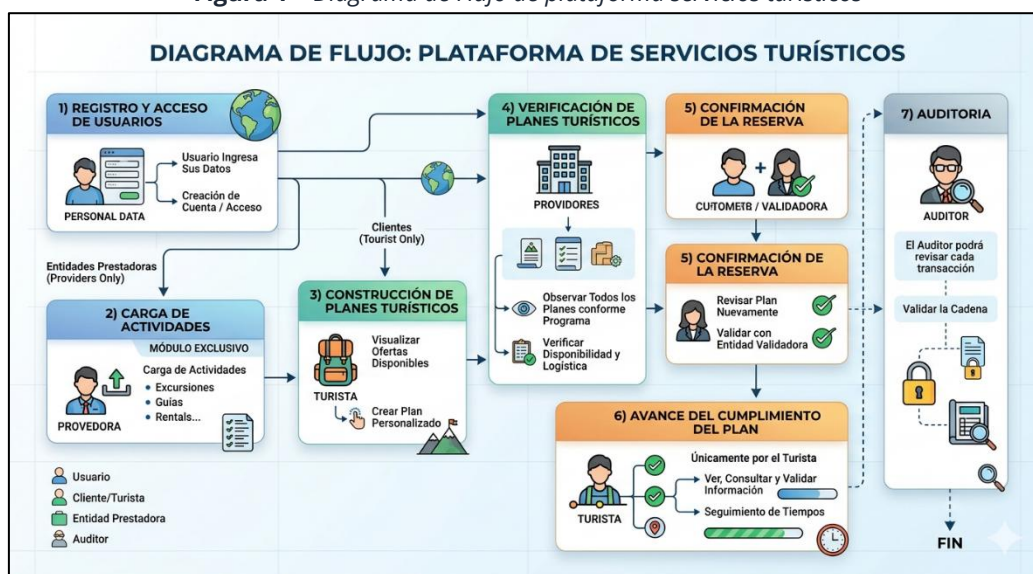
Los contratos inteligentes son documentos inmutables una vez que hayan sido ejecutados, por lo tanto al existir una vulnerabilidad o un error pueden causar grandes perjuicios, es por esto que para evitar inconvenientes se le recomienda a los desarrolladores usar fragmentos de algoritmos ya utilizados para su nueva implementación (Kondo et al., 2020), hay que recalcar que no todas las “cadenas de bloques” permiten el manejo de contratos inteligentes ya que su uso conlleva un alto costo monetario (Neiheiser et al., 2020). La implementación de estos se ve en muchos campos, pero uno en específico es en el manejo de patentes donde para garantizar los derechos de una propiedad se ha venido usando abogados especiales, que pasaron a quedar obsoletos debido al uso de contratos inteligentes para la protección de la propiedad intelectual (Meitinger, 2017).

MÓDULOS DE LA APLICACIÓN

La problemática de los mediadores en la reservación de planes de turismo se da en el momento en que la información corre el riesgo de ser tergiversada tanto para el oferente, como para el turista. Un claro ejemplo de esto sucede en el turismo médico donde el entorno digital en el que nos encontramos actualmente permite que se divulguen noticias y publicidad engañosa (Moghavvemi et al., 2022) donde el cliente sin saber cae en una trampa y no recibe lo que espera, trayéndole serias consecuencias que en este caso puede implicar directamente su salud.

Actualmente los turistas necesitan directamente conocer sitios turísticos y es allí donde los oferentes luchan por mostrar lo mejor de cada uno para que sus servicios sean mayormente escogidos (De Oliveira et al., 2023), este prototipo permite la consulta de planes turísticos y adquisición de estos mediante contratos inteligentes, los cuales tiene como objetivo eliminar la intermediación, siendo estos un canal directo entre los implicados principales. Esta plataforma consta de siete módulos: Registro y acceso de usuarios, carga de actividades, construcción de planes turísticos, verificación de planes turísticos, confirmación de la reserva, avance del cumplimiento del plan y auditoría. A continuación se presenta figura 1 con flujograma a trabajar.

Figura 1 – Diagrama de Flujo de plataforma servicios turísticos



Fuente: Imagen apoyada por IA

A continuación, se describe cada fase planteada de la figura 1:

1) Registro y acceso de usuarios

El registro se compone de un formulario donde el usuario ingresa sus datos personales, su rol dentro del aplicativo que le permitirá una navegación dentro de la plataforma más personalizada, finalmente su usuario y contraseña que le serán solicitados en el acceso a la aplicación web.

2) Carga de actividades

Es un módulo disponible únicamente para los roles de las entidades prestadoras de servicios turísticos, en este podrán cargar la actividad con su descripción, horarios y precios, culminando con la publicación de esta.

3) Construcción de planes turísticos

Es de uso exclusivo para los clientes, donde podrán visualizar todas las ofertas disponibles ofrecidas por los promotores turísticos, escogerán las actividades a su gusto y realizarán la construcción del plan.

4) Verificación de planes turísticos

Es realizada por los prestadores de servicios, podrán observar todos los planes contruidos por los clientes, verificar la existencia de cupos y horarios en cada una de las actividades, para finalmente proceder a la aprobación del programa realizado por el turista.

5) Confirmación de la reserva

El cliente revisará nuevamente su plan construido anteriormente y validará si la entidad oferente aprobó todo lo que el solicito, de estar de acuerdo, realizará la respectiva firma del contrato.

6) Avance del cumplimiento del plan

Lo podrá visualizar tanto el oferente, como el turista, allí podrán ver que se ha realizado del plan turístico y que hace falta por culminar, además se podrá validar si se están cumpliendo los tiempos estipulados.

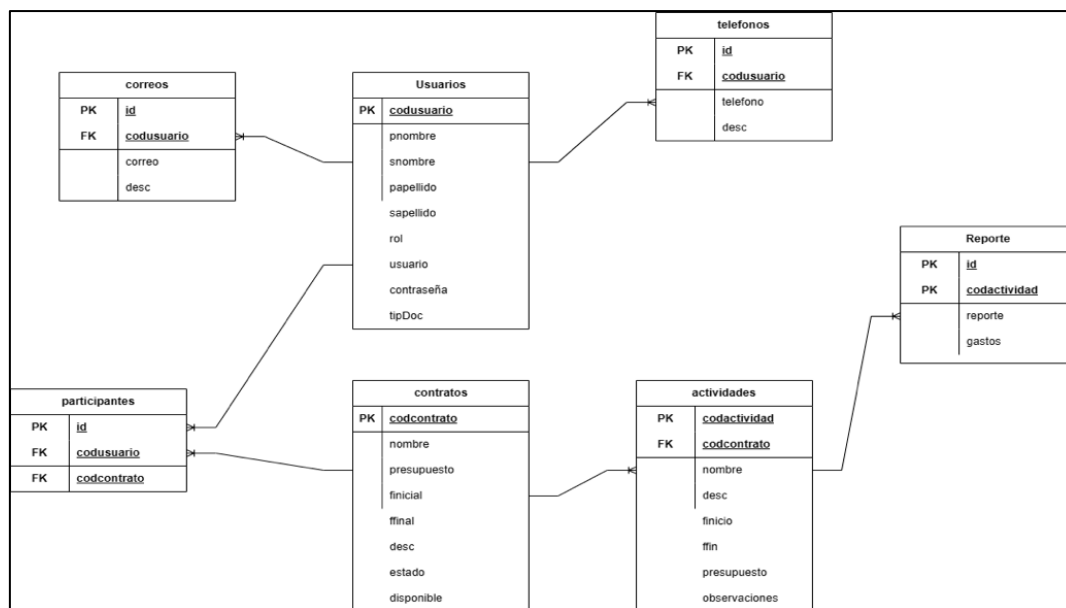
7) Auditoría

Una persona con el rol de auditor podrá revisar cada una de las transacciones realizadas dentro de la plataforma, cabe resaltar que este módulo es la implementación de la "cadena de bloques" por medio de una red P2P. Cuando el auditor ingrese deberá firmar las transacciones para registrarlas dentro de la red en un bloque y así mantener un control de todo lo realizado en el sistema.

MODELO DE LA BASE DE DATOS

La base de datos es implementada en el motor PostgreSQL, siendo así una de tipo relacional, la cual almacena los datos de los usuarios, actividades de los planes, los contratos (plan turístico) y los participantes de cada uno de estos contratos. La figura 3 presenta el modelo realizado.

Figura 2 – Modelo de la base de datos



Fuente: Elaboración propia

REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA

El sistema debe cumplir con los siguientes requisitos para su óptima funcionalidad.

Tabla 1 – Requerimientos generales del sistema

Requerimiento	Descripción	Tipo
Registro de usuarios	Por medio de un formulario registrar los datos de los usuarios que van a interactuar con la plataforma, se crea usuario y contraseña.	Funcional
Acceso de usuarios	A través de la página de <i>login</i> con el usuario y contraseña permitir el acceso de los usuarios a la plataforma.	Funcional
Delimitación de roles	Permite mostrar las funciones acordes a cada usuario, según sus permisos en la realización e interacción con los contratos.	Funcional
Carga de actividades	Las entidades prestadoras de servicios turísticos pueden cargar las actividades que van a ofrecer a los clientes.	Funcional
Construcción de planes	Ayuda a la elaboración de los planes, detallar cada una de las actividades, los participantes, el tiempo y el precio de este.	Funcional
Confirmación del plan	Una vez todos los detalles del plan estén en orden, la persona o personas encargadas podrán firmarlo para que empiece su ejecución.	Funcional
Avance de cumplimiento del plan	Visualización del progreso de un plan con respecto al tiempo que tiene este para ser culminado.	Funcional
Verificación de planes	Se puede visualizar los planes que se hayan construido y se procede a verificar si es viable.	Funcional
Historial de transacción	Cada una de las actividades realizadas dentro de la plataforma serán registradas en el sistema <i>blockchain</i> .	Funcional
Investigación de transacciones	Se puede revisar el historial de las transacciones para hacer un seguimiento de un contrato, delimitación de presupuesto o de un usuario.	Funcional

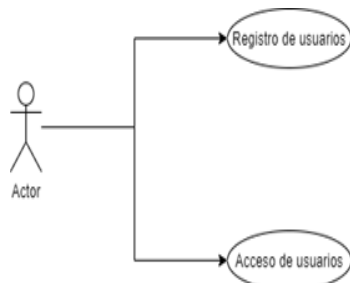
Acceso a la plataforma	El acceso a la plataforma de los contratos inteligentes se da por medio de una interfaz web disponible para diferentes dispositivos.	No funcional
Interfaz gráfica de usuarios	La GUI por medio de menú de navegación, ventanas, formularios y botones ayudará a los usuarios a hacer de manera más fácil los procesos.	No funcional
Base de datos	Se hará uso de una base de datos relacional mediante un manejador convencional.	No funcional
Seguridad para los usuarios y contratos	La seguridad de los usuarios y los contratos deberá ser manejada desde la base de datos, haciendo uso de algoritmos de encriptamiento y determinación de roles.	No funcional

Fuente: Elaboración propia

MODELO FUNCIONAL BASADO EN CASOS DE USO

Acceso a la plataforma

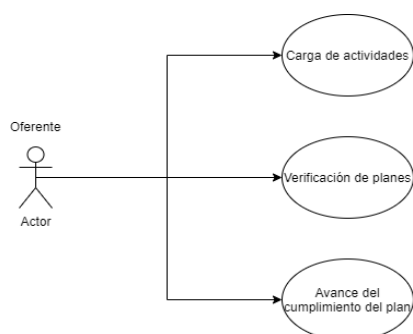
Figura 3 – Caso de uso de acceso a la plataforma.



Fuente: Elaboración propia

Acciones del oferente

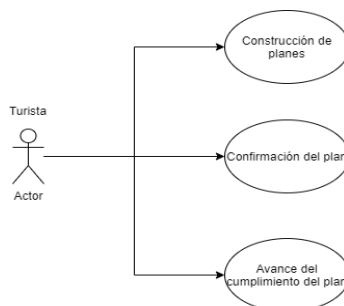
Figura 4 – Caso de uso acciones del oferente



Fuente: Elaboración propia

Acciones del turista

Figura 5 – Caso de uso de acciones del turista

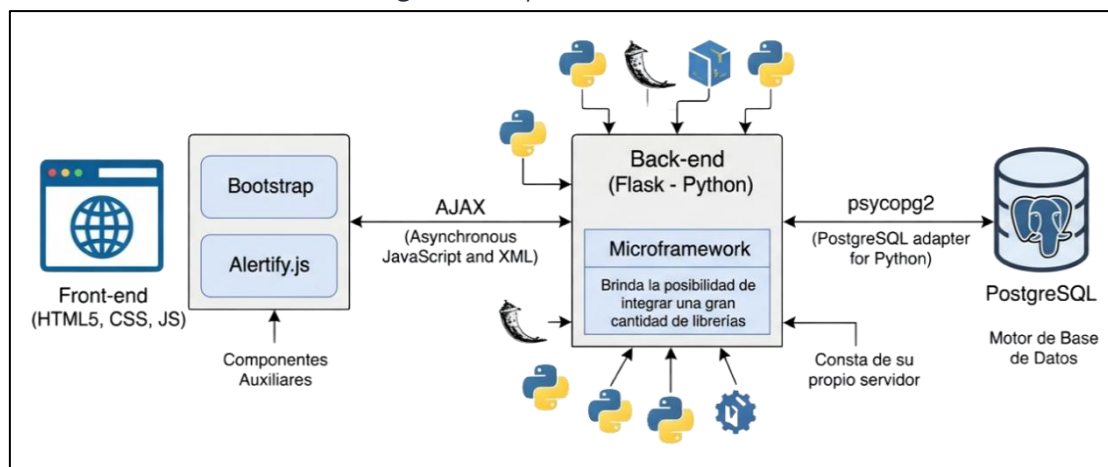


Fuente: Elaboración propia

ARQUITECTURA

La arquitectura de la plataforma se compone por un back-end realizado en el microframework flask de Python, este brinda la posibilidad de integrar una gran cantidad de librerías y consta de su propio servidor, el front-end es la combinación de HTML 5, CSS y JS, con componentes auxiliares como los son Bootstrap y alertify js, la comunicación entre estas dos partes se hace por medio de AJAX. Finalmente, la base de datos se controla con el motor PostgreSQL, conectado al back-end con la librería psycopg2. La figura 6 presenta el modelo propuesto de arquitectura.

Figura 6 – Arquitectura del sistema

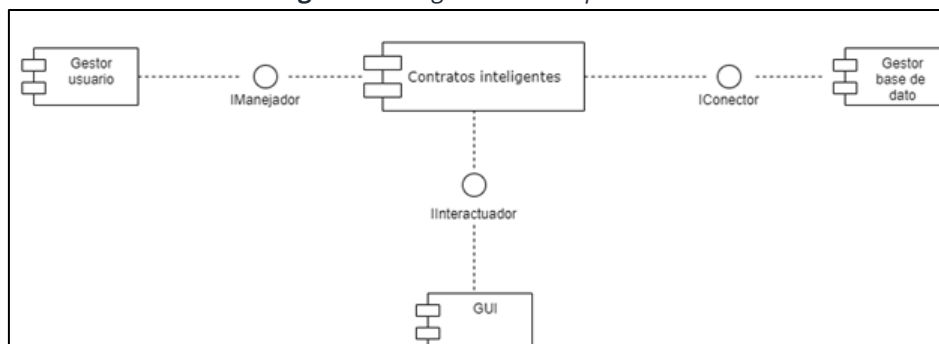


Fuente: Elaboración propia

DIAGRAMA DE COMPONENTES

La arquitectura de componentes es centralizada, donde el punto central es la aplicación de contratos inteligentes, se encuentra el gestor de base de datos el cual se encarga de la conexión con la base de datos y el manejo de la información. Por medio del gestor de usuario se manejan todas las funcionalidades con las cuales los usuarios interactúan con el sistema y finalmente, la GUI proporciona vistas que faciliten la interacción con la plataforma.

Figura 7 – Diagrama de componentes

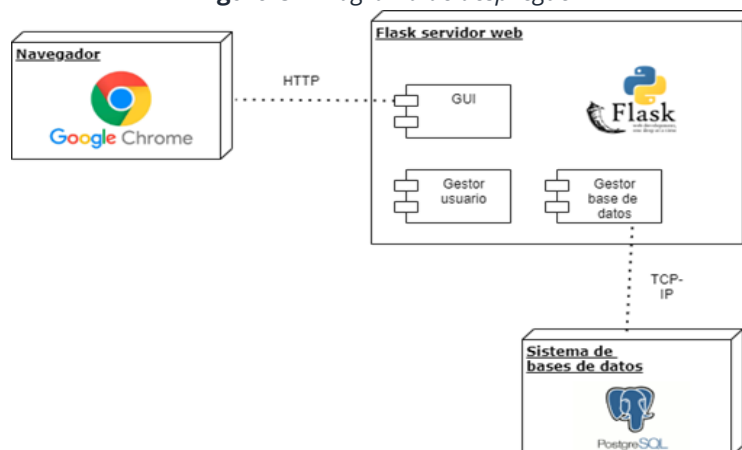


Fuente: Elaboración propia

DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

La plataforma se despliega en el navegador web, gracias al servidor HTTP brindado por el microframework de Python, flask, allí se despliega la GUI, dentro del servidor corre el gestor de usuario y el gestor de base de datos, este último se comunica con el sistema de bases de datos PostgreSQL.

Figura 8 – Diagrama de despliegue



Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

En el desarrollo de la aplicación se trabajó en la facilidad y seguridad de los procesos de reserva de planes turísticos, dando un control total a los contratos inteligentes, permitiendo que sea un algoritmo el que cumpla las funciones de un intermediario y así se eviten inconvenientes con la prestación de servicios. Los usuarios al ingresar a la plataforma deben registrarse, llenando sus datos personales.

Figura 9 – Registro de usuario

Formulario de registro de usuario con los siguientes campos:

- Primer nombre*
- Segundo nombre
- Primer apellido*
- Segundo apellido
- Tipo de documento (Cédula de ciudadanía)
- Número de documento
- Correo personal*
- Correo institucional
- Celular*
- Teléfono fijo
- Teléfono empresa
- Rol (Contratante)
- Usuario
- Contraseña
- Confirmar contraseña

Botón: Registrarse

¿Ya está registrado? [Ingresar](#)

Fuente: Elaboración propia

Una vez los oferentes accedan a la plataforma podrán visualizar el módulo para cargar las actividades, donde podrán agregar o eliminar según sus gustos e intereses.

Figura 10 – Carga de actividad

Formulario de carga de actividad con el título "Actividades".

Botones de acción: Añadir, Eliminar, Eliminar Todo

Campos de entrada:

- Nombre: 6cdf1b219f
- Descripción: Nombre
- Valor: Descripción
- Fecha inicial: dd/mm/aaaa
- Fecha final: dd/mm/aaaa

Botón: Enviar

Fuente: Elaboración propia

Cada una de estas actividades pueden ser escogidas por los clientes para construir su propio plan, luego los oferentes podrán verificar el plan recién construido y finalmente el turista confirmará su asistencia al plan.

Figura 11 – Confirmación y verificación de planes

Formulario de confirmación de planes con el título "Confirmar".

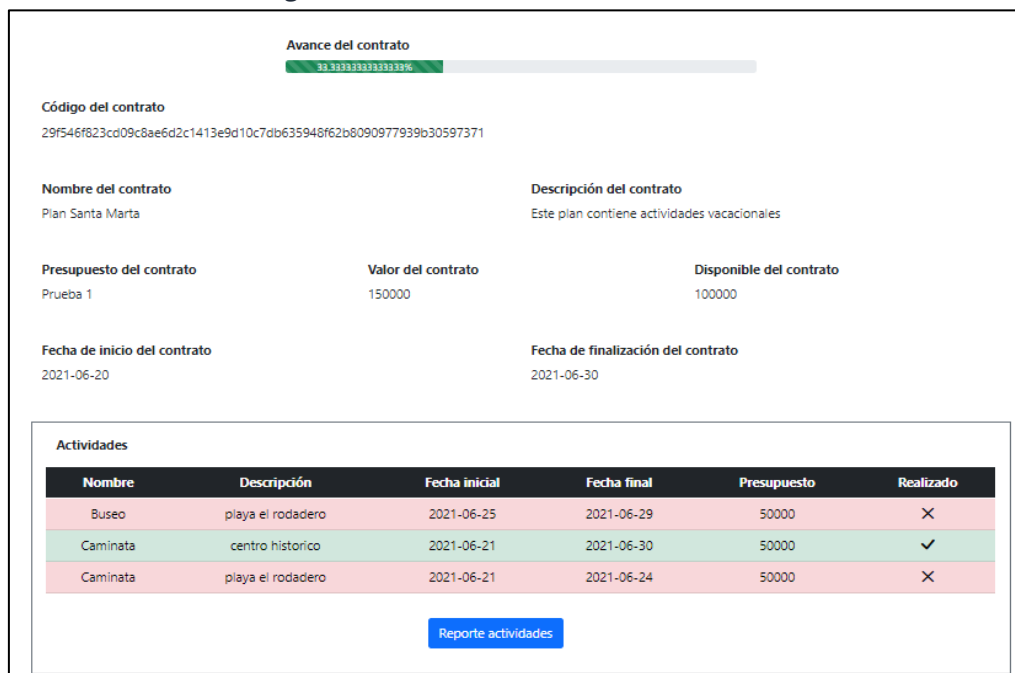
Menú desplegable: Seleccione un plan

Botones de acción: [Icono de documento], [Icono de lápiz], [Icono de checkmark]

Fuente: Elaboración propia

Durante la ejecución del plan, el oferente y el cliente pueden ver el avance de este, viendo que actividades se han realizado y cuál no, las fechas límites y el valor de cada plan.

Figura 12 – Visualización de avance de contrato



Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

No tener la necesidad de un intermediario en la adquisición de planes turísticos permite a los viajeros tener la seguridad de que las actividades deseadas si podrán ser realizadas en los tiempos previstos por ellos, así mismo para los oferentes de que los turistas cumplirán primero con su pago y segundo con la asistencia a las actividades. Por ello, el uso de contratos inteligentes ayuda a asegurar la confiabilidad de los implicados, evitando pérdidas económicas en la industria del turismo por la falta de viajeros a diferentes lugares que ofrecen variedad de servicios.

La implementación de la tecnología *blockchain*, permite el manejo ordenado, seguro y confiable de la información, por medio de la descentralización de nodos, lo que da control a las transacciones de cada una de las actividades realizadas dentro de la plataforma, sin el riesgo de que sean alteradas por personas externas con el fin de sacar beneficio propio y perjudicar los deseos de la otra parte.

Finalmente, el desarrollo de este prototipo nos permite que exista un proceso turístico transparente en el cual, tanto oferente como cliente, tendrán la certeza de que los servicios adquiridos y establecidos en el contrato serán cumplidos al pie de la letra y que estos no tendrán variaciones que hagan pasar una mala experiencia y que no permitan tener una relación futura entre las partes implicadas. Si bien *blockchain* y el concepto de contratos inteligentes son muy recientes marcan un camino para hacer un cambio en diferentes procesos actuales agilizando y creando confianza entre las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bedin, A. R. C., Capretz, M., & Mir, S. (2021). Blockchain for collaborative businesses. *Mobile Networks and Applications*, 26(1), 277–284. <https://doi.org/10.1007/s11036-020-01649-6>
- Brownsword, R. (2019). Regulatory fitness: Fintech, funny money, and smart contracts. *European Business Organization Law Review*, 20(1), 5–27. <https://doi.org/10.1007/s40804-019-00134-2>
- Chen, G., Xu, B., Lu, M., & Chen, N.-S. (2018). Exploring blockchain technology and its potential applications for education. *Smart Learning Environments*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40561-017-0050-x>
- De Oliveira, A. J., Pereira, A. M. R., Augusto, L. P., Santo, P. M. D. E., & Dos Santos, S. C. V. (2023). The influence of tourists' motivations when visiting different destinations: Evidence for destination communication. *Journal of Tourism and Development*, 40, 47–56. <https://doi.org/10.34624/rtd.v40i0.31420>
- Espejo, D. M. (2018). *Travesía por Macondo*. Editorial UOC.
- Jain, A. K., Gupta, N., & Gupta, B. B. (2025). A survey on scalable consensus algorithms for blockchain technology. *Cyber Security and Applications*, 3, 100065.
- Fiorentino, S., & Bartolucci, S. (2021). Blockchain-based smart contracts as new governance tools for the sharing economy. *Cities*, 117, 103325.
- Khan, S. N., Loukil, F., Ghedira-Guegan, C., Benkhelifa, E., & Bani-Hani, A. (2021). Blockchain smart contracts: Applications, challenges, and future trends. *Peer-to-Peer Networking and Applications*. <https://doi.org/10.1007/s12083-021-01127-0>
- Kondo, M., Oliva, G. A., Jiang, Z. M., Hassan, A. E., & Mizuno, O. (2020). Code cloning in smart contracts: A case study on verified contracts from the Ethereum blockchain platform. *Empirical Software Engineering*, 25(6), 4617–4675. <https://doi.org/10.1007/s10664-020-09852-5>
- Meitinger, T. H. (2017). Smart contracts. *Informatik-Spektrum*, 40(4), 371–375. <https://doi.org/10.1007/s00287-017-1045-2>
- Moghavvemi, S., Wong, B. K. M., & Hassani, A. (2022). Medical tourism blogs: Patient intention to choose a medical destination or treatment. *Journal of Tourism and Development*, 39, 389–404. <https://doi.org/10.34624/rtd.v39i0.30378>
- Neiheiser, R., Inácio, G., Rech, L., & Fraga, J. (2020). HRM smart contracts on the blockchain: Emulated vs native. *Cluster Computing*, 23(3), 2105–2122. <https://doi.org/10.1007/s10586-020-03063-9>
- Ozdemir, A. I., Ar, I. M., & Erol, I. (2020). Assessment of blockchain applications in travel and tourism industry. *Quality & Quantity*, 54(5–6), 1549–1563. <https://doi.org/10.1007/s11135-019-00901-w>
- Parekh, J., Jaffer, A., Bhanushali, U., & Shukla, S. (2021). Disintermediation in medical tourism through blockchain technology: An analysis using value-focused thinking approach. *Information Technology & Tourism*, 23(1), 69–96. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00180-4>
- Sillaber, C., & Walth, B. (2017). Life cycle of smart contracts in blockchain ecosystems. *Datenschutz und Datensicherheit – DuD*, 41(8), 497–500. <https://doi.org/10.1007/s11623-017-0819-7>
- Solé, G. O. (2015). *Aracataca-Macondo, turismo entre lo real y lo ficcional* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).
- Taherdoost, H. (2023). Smart contracts in blockchain technology: A critical review. *Information*, 14(2), 117.
- Valeri, M., & Baggio, R. (2021). A critical reflection on the adoption of blockchain in tourism. *Information Technology & Tourism*, 23(2), 121–132. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00183-1>
- Vinod, B. (2020). Blockchain in travel. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 19(1), 2–6. <https://doi.org/10.1057/s41272-019-00213-6>
- Wenhua, Z., Qamar, F., Abdali, T. A. N., Hassan, R., Jafri, S. T. A., & Nguyen, Q. N. (2023). Blockchain technology: Security issues, healthcare applications, challenges and future trends. *Electronics*, 12(3), 546.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Investigation, CEMM; writing—review and editing, CEMM and PAGG; supervision, CEMM and PAGG; software, JDGV; formal analysis, JDGV; writing—original draft preparation, JDGV; visualization, PAGG.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Análisis comparativo de marketing de ciudad para el turismo sostenible entre las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México)

A comparative analysis of city marketing for sustainable tourism between the cities of Barranquilla (Colombia) and Nayarit (Mexico)

Dubys Villarreal-Torres ¹ , Eduardo Salazar-Araujo ¹ , Merly Patiño- Villanueva ¹ ,
Javier Lobelo-del Rio ¹ 

¹ Simón Bolívar University, Colombia

Corresponding author: Eduardo Salazar-Araujo | eduardos100@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3330-9042>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1156>

Received: 12/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

El turismo como actividad económica, tiene un impacto positivo en el desarrollo económico de las regiones, a su vez, genera efectos en el ámbito social y ambiental. Es por ello, que los entes gubernamentales se preocupan por incorporar principios de sostenibilidad dentro de sus planes estratégicos, con el fin de incentivar prácticas de turismo sostenible. Considerando lo anterior, el presente trabajo tiene por objeto, comparar las estrategias de marketing de ciudad y su impacto en el turismo sostenible de los destinos de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México). Con el fin de dar alcance al objetivo planteado, este estudio presenta un marco metodológico interpretativo, con enfoque cualitativo de corte transversal que emplea la técnica de grupo focal aplicada a 8 informantes que forman parte de la cadena de valor del sector objeto de estudio, sumado a una revisión documental tomada de las bases de datos científicas Wos y Scopus, así como también información estadística publicada por organismos oficiales. Los datos obtenidos fueron procesados con el software de análisis cualitativo N-VIVO versión 13. Dentro de los resultados obtenidos se resaltan las tendencias relativas a la promoción del turismo sostenible como estrategia de marketing de ciudad: en primer lugar, la optimización, recuperación y aprovechamiento de los ambientes naturales, cómo mecanismo para impulsar el turismo de la ciudad; de igual manera, la ejecución de programas de capacitación y acompañamiento a las comunidades, pequeños empresarios y otros actores inmersos en la cadena de dicha actividad, propendiendo por la mejora y competitividad del sector objeto de estudio. Finalmente se concluye que tanto en la ciudad de Barranquilla (Colombia) como en la ciudad de Nayarit (México), existen estrategias de marketing de ciudad, lideradas por los entes gubernamentales, que incorporan principios de sostenibilidad en las actividades de promoción turística que impulsan la marca de ciudad y contribuyen la visibilidad de las mismas.

Palabras clave: Marketing de ciudad, Turismo sostenible, Políticas públicas, Gobernanza.

ABSTRACT

Tourism as an economic activity has a positive impact on the economic development of the regions, in turn, generates social and environmental effects. That is why government entities are concerned about incorporating sustainability principles into their strategic plans, to encourage sustainable tourism practices. Considering the above, the purpose of this paper is to compare city marketing strategies and their impact on sustainable tourism in the destinations of Barranquilla (Colombia) and Nayarit (Mexico). In order to reach the stated objective, this study presents an interpretive methodological framework, with a qualitative cross-sectional approach that uses the focus group technique applied to 8 informants who are part of the value chain of the sector under study, added to a documentary review taken from the Wos and Scopus scientific databases, as well as statistical information published by official agencies. The data obtained were processed with the qualitative analysis software N-VIVO version 13. Among the results obtained, the following trends related to the promotion of sustainable tourism as a city marketing strategy are highlighted: first, the optimization, recovery and use of natural environments, as a mechanism to promote tourism in the city; likewise, the execution of training and

support programs for communities, small businessmen and other actors immersed in the chain, tending to improve the competitive environment of the sector. Finally, it is concluded that both in the city of Barranquilla (Colombia) and in the city of Nayarit (Mexico), there are city marketing strategies, led by government entities, that incorporate sustainability principles in tourism promotion activities.

Keywords: City marketing, Sustainable tourism, Public policies, Governance.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial del Turismo precisa el turismo cómo un proceso social, económico y cultural que implica desplazamiento o movimiento de las personas a lugares distintos a su domicilio habitual, ya sea con fines de diversión, educación o compromisos laborales (OMT, 2017). Independientemente del motivo por el cual se realiza el turismo, éste permite conocer y disfrutar de los entornos, espacios y recurso humano, natural y cultural que brindan los destinos seleccionados; de sus sitios o lugares atractivos, el conocer nuevas personas, aprender de otras culturas y nuevas formas de hacer negocios. Este estudio aborda la problemática de la sostenibilidad en el sector turístico, considerando las buenas prácticas orientadas a equilibrar intereses económicos, sociales y ambientales, que pueden favorecer el posicionamiento de los territorios en los cuales se desarrolla esta actividad económica, estableciendo elementos diferenciales que permiten consolidar estrategias de marketing de ciudad para la promoción de los diferentes destinos, bajo una mirada consciente y de cara al buen uso de los recursos.

Mediante el presente documento recogen experiencias de los casos de las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México), a través de las apreciaciones de un grupo focal que hace parte de la cadena de valor de en las ciudades analizadas.

REFERENTES TERCIOS

APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE TURISMO SOSTENIBLE

El término de Turismo Sostenible es definido por la Organización Mundial de Turismo (OMT) como un estilo de turismo que tiene en cuenta de manera prioritaria las afectaciones de hoy y del futuro, con relación al ámbito social, económico y medioambiental para darle respuesta a los requerimientos y expectativas de los turistas y comunidades nativas (OMT, 2017). Este enfoque se alinea con la noción de desarrollo sostenible promovida por la Organización de las Naciones Unidas, la cual concibe la sostenibilidad como un marco integral que articula crecimiento económico, inclusión social y protección ambiental (ONU, 2022). En el ámbito turístico, ello implica desplazar una lógica centrada exclusivamente en la promoción del destino hacia una visión de planificación territorial y acción pública orientada al equilibrio de estos tres componentes.

Es decir, el Turismo Sostenible está relacionado con el compromiso de evaluar el impacto social, económico y ambiental generado al realizar servicios de turismo, lo cual abarca el cuidado y preservación de los organismos vivos, los lugares o espacios como tal (zonas urbanas, sitios turísticos, zonas verdes y todo el tema de infraestructura disponible para satisfacer las necesidades de los visitantes y nativos). Desde esta perspectiva, el destino turístico se configura no solo como un producto de consumo, sino como un sistema socio-territorial en el que intervienen actores públicos, privados y comunitarios, cuyas decisiones inciden directamente sobre la sostenibilidad del territorio.

Cabe mencionar que la Organización Mundial del Turismo señala de gran importancia el papel que desempeña la dimensión cultural en el desarrollo social y económico para la industria turística y resalta que el turismo sostenible debe velar por el uso eficiente de los recursos naturales para la preservación del medio ambiente. Este planteamiento refuerza la

idea de que la sostenibilidad turística no depende únicamente de la disponibilidad de activos naturales o culturales, sino de la capacidad institucional de los destinos para gestionarlos de manera estratégica y garantizar beneficios equitativos para las comunidades locales, respetando la variedad intercultural y la preservación de los valores propios de cada territorio.

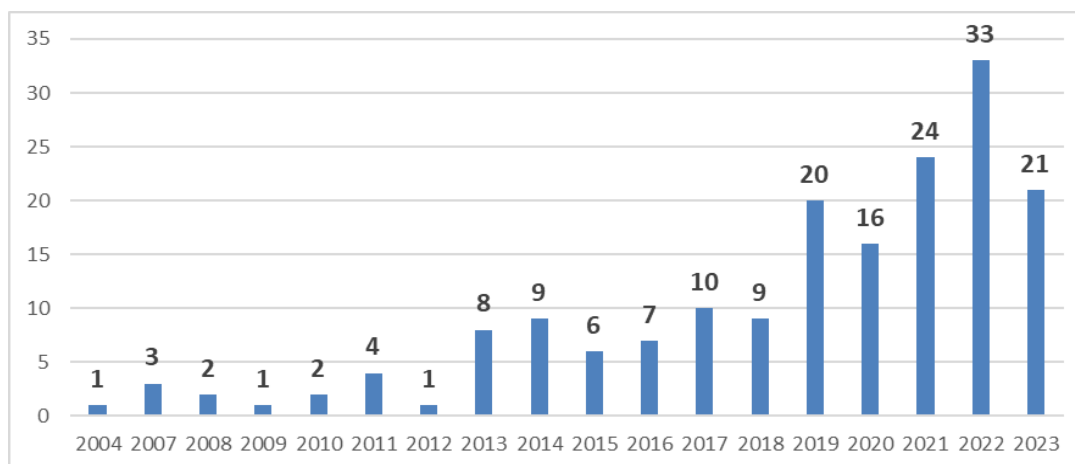
Por otro lado, la UNESCO proclama que el turismo sostenible debe ser ecológicamente sano y sostenible en el tiempo, además de social y éticamente ecuánime (Mantilla et al., 2016). Se puede evidenciar que tanto la Organización Mundial del Turismo como la UNESCO centran su preocupación en la preservación de los recursos medioambientales, los cuales son vitales para la conservación de la vida y de los ecosistemas, así como en la valorización de la identidad cultural de los destinos turísticos como factor distintivo y enriquecedor para los visitantes. En línea con estas aproximaciones, investigaciones recientes destacan que la sostenibilidad del turismo en los destinos está estrechamente asociada a modelos de gobernanza capaces de articular políticas públicas, gestión ambiental y desarrollo urbano, especialmente en territorios que no corresponden a grandes áreas metropolitanas (Epifani & Valente, 2023).

EL TURISMO COMO INSTRUMENTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La intencionalidad del turismo como elemento de desarrollo y visibilización de los destinos trae consigo la imperiosa acción de cuestionarse acerca del papel que se cumple en el entorno; el papel de la sociedad, de los recursos y su uso, del impacto y, con ello, de la sostenibilidad. De acuerdo con el glosario de términos de la OMT, el turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios; bajo esta concepción, el turismo adquiere un carácter estratégico en la medida en que sus efectos trascienden el plano económico y se proyectan sobre la organización del territorio, la gestión de los recursos y la formulación de políticas públicas orientadas al desarrollo sostenible. Caracterizar un destino con el fin de convertirlo en un componente de la marca de una ciudad o territorio implica entonces valorar el entorno y sus componentes de tal manera que el impacto positivo de esta actividad apropie los resultados en beneficio de la comunidad que representa.

Este análisis también se respaldó a partir de un análisis bibliométrico basado en la consulta de artículos científicos publicados en la base de datos Scopus (2023), empleando la fórmula de búsqueda "TITLE-ABS-KEY (*sustainable+tourism+branding*) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))". A partir de este ejercicio se pudo establecer que existen 177 documentos que abordan temáticas relativas a la sostenibilidad del turismo y la construcción de marca de territorios, lo cual evidencia un interés creciente de la comunidad científica por analizar el turismo como herramienta para el desarrollo sostenible desde enfoques territoriales y de gobernanza. Entre las primeras publicaciones se destaca el trabajo de Hawkins (2004), quien se enfoca en cómo el turismo sostenible y la cadena de suministros de pequeños negocios pueden asociarse al patrimonio histórico de la comunidad, organizándolos en *clusters* de ventajas competitivas de enfoque. Este antecedente resulta relevante, ya que introduce tempranamente la idea de articulación entre desarrollo local, sostenibilidad y competitividad del destino, elementos que siguen siendo objeto de debate en la literatura actual.

Ilustración 1 – Publicaciones de artículos científicos en base de datos Scopus con formula de búsqueda *búsqueda "TITLE-ABS-KEY (sustainable+tourism+branding) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))"*



Fuente: Scopus (noviembre de 2023)

En la ilustración anterior se observa el creciente interés de la comunidad científica por esta temática, evidenciado en el incremento de las publicaciones, dado que el 64 % de las mismas se ha realizado en los últimos cinco años. Así mismo, la consulta permitió identificar que los países con mayor número de publicaciones son Reino Unido, Estados Unidos, China, Italia y España, mientras que en América Latina la producción científica continúa siendo limitada. Este comportamiento sugiere una brecha en la generación de conocimiento empírico desde contextos latinoamericanos, particularmente en lo relativo al análisis del turismo como instrumento de desarrollo sostenible en ciudades intermedias, lo cual refuerza la pertinencia de estudios comparativos como el presente. Investigaciones recientes publicadas en revistas indexadas destacan que el turismo sostenible puede fortalecer procesos de desarrollo territorial cuando se integra a sistemas de planificación, medición de impactos y políticas públicas coherentes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Miller & Torres-Delgado, 2023).

En la ilustración anterior se observa el creciente interés de la comunidad científica por esta temática, evidenciado en el incremento de las publicaciones, dado que el 64 % de las mismas se ha realizado en los últimos cinco años. Así mismo, la consulta permitió identificar que los países con mayor número de publicaciones son Reino Unido, Estados Unidos de América, China, Italia y España. En el caso de América Latina se resalta el caso de Perú con tres publicaciones. Esta distribución pone de manifiesto una concentración del conocimiento en economías desarrolladas y una menor producción desde contextos latinoamericanos, lo cual condiciona la comprensión de los procesos de turismo sostenible en territorios con estructuras institucionales, niveles de desarrollo y dinámicas urbanas diferentes, reforzando la necesidad de estudios empíricos situados en ciudades intermedias de la región.

En cuanto al número de publicaciones por autor se resaltan los trabajos realizados por Vujičić, quien ha desarrollado tres publicaciones relevantes. En uno de sus artículos, el autor advierte sobre los riesgos de emplear estrategias de marketing de destino asociadas a la comunicación del cambio climático, debido a que estos mensajes pueden superponerse, restando importancia a las alertas ambientales y generando divergencias en la coherencia del discurso del destino (Stankov et al., 2023). Este planteamiento resulta clave para los estudios de marketing de ciudad, ya que evidencia que la sostenibilidad no puede reducirse a un recurso narrativo, sino que exige coherencia entre las políticas públicas, las acciones

territoriales y los mensajes de promoción turística, especialmente en destinos que buscan posicionarse como sostenibles.

Por otra parte, Linares y Morales (2014) afirman que la relación y necesaria articulación entre crecimiento económico y conservación del medio ambiente ha pasado a ocupar espacios crecientes en los debates internacionales. El desarrollo de marca asociado a la construcción de imagen del destino dinamiza el ejercicio del marketing, a través del cual ambos elementos se relacionan para construir un uso del territorio que enmarque el desarrollo económico al cual apunta la sostenibilidad. En este sentido, Sidorenko y Garrido (2021) evidencian que el grado de conocimiento de las políticas de sostenibilidad medioambiental influye en la decisión de elección de un destino turístico. Estos aportes permiten comprender la marca de ciudad no solo como un instrumento comunicativo, sino como un dispositivo articulador entre políticas públicas, percepción del territorio y estrategias de desarrollo sostenible, en concordancia con planteamientos recientes sobre gestión sostenible de destinos urbanos (Ahn, 2022).

El principal dilema es equilibrar las prácticas turísticas generando el mínimo impacto ambiental, basado en principios de sostenibilidad que propendan por la conservación de áreas con valor histórico o natural (Kheyroddin et al., 2020). Para lograr esta transformación del turismo entendido meramente como producto hacia una lógica orientada al desarrollo local sostenible en el tiempo, se plantea el ejercicio comparativo entre las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México). Ambas ciudades mantienen elementos icónicos caracterizados y estudiados como productos turísticos por Middleton y Clarke (2012), los cuales, retomando a Kotler (2017), pueden analizarse desde los niveles de producto genérico, esperado y ampliado. Esta aproximación permite interpretar el turismo como un proceso de construcción territorial en el que la experiencia turística se vincula con la identidad urbana, la planificación del espacio y las expectativas generadas por el entorno, reforzando su papel como instrumento de desarrollo sostenible.

Tiempo atrás, las nominaciones de la UNESCO establecían procesos sencillos para la creación de marcas fuertes que protegieran y comercializaran de manera efectiva un destino (Bassols, 2018). Sin embargo, con el tiempo, el surgimiento de otros destinos con características similares hizo que estas estrategias, que en principio mostraron buenos resultados, resultaran insuficientes. Este escenario evidenció que la promoción por sí sola no garantiza la sostenibilidad ni la competitividad del destino, lo que llevó a la necesidad de trascender hacia enfoques más integrales que incorporaran nuevas herramientas de gestión territorial, participación de actores locales y coherencia con los principios del desarrollo sostenible. En consecuencia, dejó de ser suficiente atraer visitantes a partir de atributos tangibles ya conocidos, y se volvió necesario repensar el posicionamiento del destino desde su capacidad para generar valor económico, social y ambiental a largo plazo.

A partir de la popularización del concepto de desarrollo sostenible a finales de la década de los años ochenta, surge el turismo sostenible inicialmente como una alternativa al turismo de masas y, posteriormente, como un objetivo deseable para las distintas modalidades turísticas existentes, de acuerdo con Linares y Garrido (2014). En este marco, el vínculo entre economía y desarrollo, crecimiento y fortalecimiento territorial, se articula con la consolidación de productos turísticos que no solo buscan visibilidad, sino también permanencia y equilibrio en el tiempo. Desde la perspectiva de la Nueva Geografía Cultural, el territorio adquiere un valor simbólico y relacional, en el que el lugar se entiende como una construcción social cargada de significados que influye tanto en la experiencia turística como en las estrategias de marca y planificación urbana (Gallucci, del Valle & Lía, 2015).

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de investigación aplicada, orientado al análisis de estrategias de marketing de ciudad y su contribución a la promoción del turismo sostenible, con el propósito de generar insumos analíticos transferibles para la toma de decisiones en el ámbito de la planificación territorial, la gestión turística y la política pública local. Este enfoque resulta pertinente en la medida en que el estudio no se limita a una descripción del fenómeno, sino que busca aportar criterios de análisis útiles para la gestión de destinos urbanos con vocación turística.

El estudio adopta un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, con un diseño transversal y comparativo, que permitió analizar percepciones, experiencias y prácticas de actores vinculados a la cadena de valor del turismo sostenible. La elección de este enfoque responde a la complejidad del fenómeno estudiado, en el que confluyen dimensiones territoriales, institucionales, socioculturales y ambientales que requieren una comprensión profunda del contexto y de los significados atribuidos por los actores involucrados.

DISEÑO COMPARATIVO Y SELECCIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO

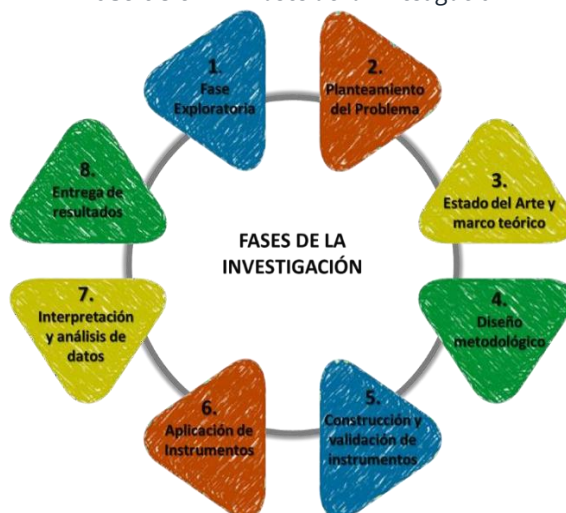
El diseño metodológico se estructuró como un estudio comparativo de casos, centrado en las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México). Ambas ciudades fueron seleccionadas por compartir características estructurales que permiten su comparación analítica, entre las que se destacan su condición de destinos turísticos emergentes, su carácter de ciudades portuarias, su alto dinamismo industrial y su creciente vocación turística apoyada en políticas públicas de desarrollo urbano y territorial.

Estas características las convierten en escenarios pertinentes para analizar cómo el marketing de ciudad se articula con el turismo sostenible en contextos urbanos intermedios, donde la acción del Estado, la inversión pública y la participación de actores locales desempeñan un papel central en la configuración y promoción del destino.

ESTRUCTURA METODOLÓGICA Y FASES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue desarrollada en ocho fases metodológicas, siguiendo el modelo propuesto por Salazar-Araujo (2021), el cual articula de manera progresiva la revisión conceptual, el análisis bibliométrico y el trabajo empírico cualitativo. Este modelo permitió garantizar la coherencia interna del proceso investigativo y la trazabilidad entre el planteamiento del problema, el diseño metodológico y el análisis de resultados.

Ilustración 2 – Fases de la investigación



Fuente: Adaptado de Salazar-Araujo (2021)

La primera fase tuvo un carácter exploratorio y se orientó a la revisión documental de fuentes secundarias, incluyendo artículos científicos indexados, informes de organismos multilaterales, documentos de política pública y estadísticas oficiales relacionadas con turismo sostenible, marketing de ciudad y desarrollo territorial. Esta revisión permitió identificar enfoques conceptuales dominantes, tendencias de investigación y vacíos de conocimiento, particularmente en relación con estudios empíricos en ciudades intermedias de América Latina.

De manera complementaria, se desarrolló un análisis bibliométrico a partir de la base de datos Scopus, con el objetivo de identificar patrones de producción científica, países con mayor volumen de publicaciones, autores relevantes y líneas de investigación emergentes. Los resultados de este análisis respaldaron la pertinencia del enfoque comparativo y aplicado del estudio.

En la segunda fase se realizó la sistematización del problema de investigación, a partir del análisis crítico de la literatura y de los antecedentes empíricos identificados. Como resultado de este proceso se formuló la siguiente pregunta de investigación:

¿cuáles son los elementos diferenciales del marketing de ciudad para la promoción del turismo sostenible en las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México)?

Esta pregunta orientó el diseño metodológico y permitió estructurar el estudio desde una lógica comparativa, enfocada en la identificación de similitudes, diferencias y oportunidades de mejora en ambos territorios.

Seguidamente, se procedió a la elaboración del estado del arte, el diseño metodológico y la construcción de los instrumentos de recolección de información. El instrumento principal fue un cuestionario abierto compuesto por cinco preguntas, orientadas a identificar:

- elementos diferenciadores del destino,
- iniciativas de promoción del turismo sostenible,
- principales fortalezas,
- oportunidades de mejora, y
- alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El instrumento fue sometido a un proceso de validación por juicio de expertos, realizado por tres académicos con formación doctoral y experiencia en investigación cualitativa en ciencias sociales, lo cual permitió fortalecer su coherencia, pertinencia y claridad.

La recolección de información primaria se realizó mediante la técnica de grupos focales, complementada con el enfoque de indagación apreciativa, lo que permitió identificar tanto problemáticas como prácticas exitosas y potenciales de desarrollo. Se desarrollaron dos grupos focales, uno por cada ciudad, con un total de ocho informantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando criterios de conocimiento y vinculación directa con el sector turístico. Los participantes incluyeron académicos, funcionarios públicos y empresarios del sector, garantizando una visión integral desde la academia, la gestión pública y el ámbito productivo. Cada sesión tuvo una duración aproximada de dos horas y se realizó de manera virtual y sincrónica mediante la plataforma Microsoft Teams.

PROCESAMIENTO, ANÁLISIS CUALITATIVO Y RIGOR METODOLÓGICO

La información recolectada fue procesada mediante el software de análisis cualitativo NVivo, versión 14, lo que permitió realizar un proceso sistemático de codificación, categorización y análisis temático. Este procedimiento facilitó la comparación estructurada entre ambos casos y la identificación de patrones discursivos relevantes.

El análisis se desarrolló atendiendo criterios de rigor propios de la investigación cualitativa, tales como la coherencia analítica, la trazabilidad del proceso de codificación y la triangulación entre fuentes documentales y empíricas, fortaleciendo la consistencia de los resultados obtenidos.

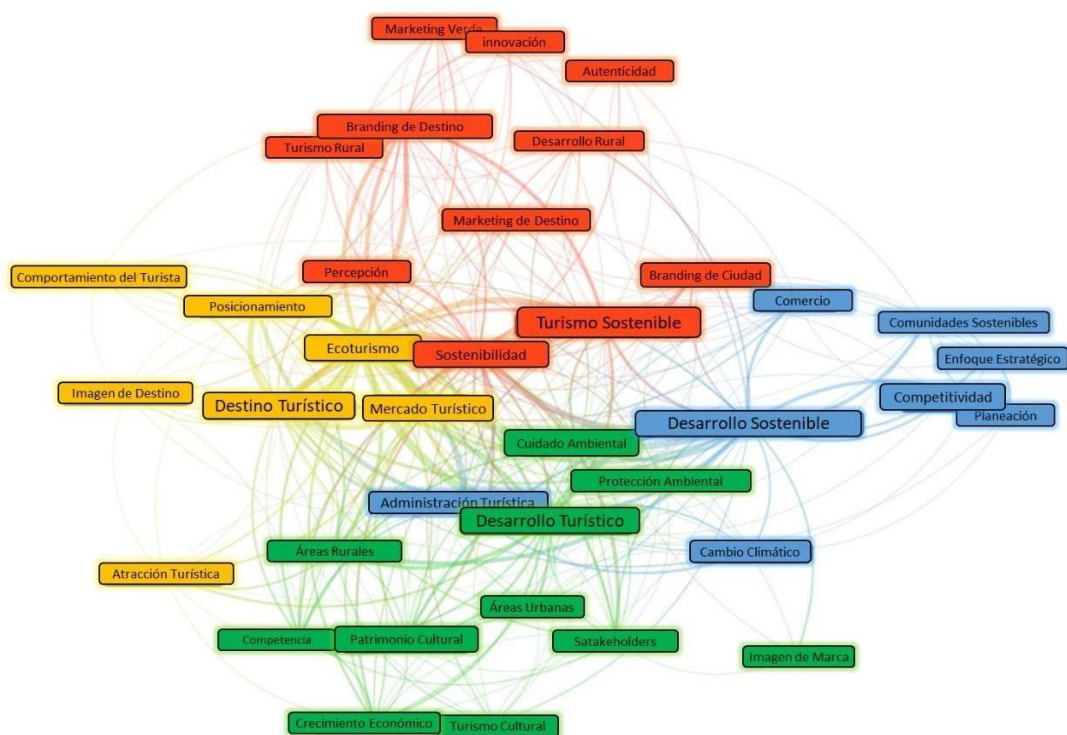
La fase final consistió en el análisis comparativo de los hallazgos, integrando los resultados empíricos con los referentes teóricos y el marco de sostenibilidad y desarrollo territorial. Este ejercicio permitió que los resultados respondieran de manera directa al objetivo del estudio, facilitando la interpretación comparada de las estrategias de marketing de ciudad y su contribución al turismo sostenible en Barranquilla y Nayarit, cuyos efectos se analizarán en la sección de resultados y discusión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la fase inicial del estudio, partiendo de la revisión bibliográfica, se identificaron los conceptos clave asociados a la temática objeto de análisis. Para ello, se empleó la herramienta de análisis de datos VOSviewer, a partir de los 177 documentos recuperados de la base de datos Scopus, utilizando la fórmula de búsqueda "TITLE-ABS-KEY (sustainable+tourism+branding) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))". Este análisis permitió identificar las principales palabras clave, su recurrencia y relaciones, evidenciando cómo la producción científica reciente ha venido estructurando el debate en torno al turismo sostenible, el branding de destino y el desarrollo urbano.

Los resultados de este ejercicio muestran que la literatura contemporánea tiende a analizar el turismo sostenible en destinos urbanos desde enfoques integrados de gestión del destino, gobernanza y planificación territorial, especialmente en el caso de ciudades emergentes que buscan consolidar su posicionamiento turístico sin comprometer su sostenibilidad a largo plazo. Este hallazgo es consistente con estudios desarrollados en destinos urbanos emergentes de Asia y Europa, donde el marketing de ciudad se ha incorporado como una herramienta estratégica dentro de modelos más amplios de gestión sostenible del territorio (AlShaalan & Durugbo, 2024).

Ilustración 3 – Nube de conceptos clave en el área de turismo sostenible y marketing de ciudad



Fuente: Elaboración propia basado en la herramienta Vosviewer (2023)

En la ilustración anterior se observa la existencia de cuatro *clusters* de palabras relacionados con el branding de destino y el turismo sostenible. El primer *cluster* se articula alrededor del concepto de desarrollo sostenible, integrando variables como competitividad, administración turística, enfoque estratégico, planeación, comunidades sostenibles y cambio climático. El segundo *cluster* se centra en el turismo sostenible, relacionándolo con marketing verde, marketing de destino, innovación, autenticidad, branding de ciudad y desarrollo rural. El tercer *cluster* se organiza en torno al destino turístico, incorporando conceptos asociados a imagen de destino, ecoturismo, comportamiento del turista y posicionamiento, mientras que el cuarto *cluster* se vincula con el desarrollo turístico y la protección ambiental, tanto en áreas urbanas como rurales.

Esta configuración evidencia que la literatura científica aborda el turismo sostenible como un fenómeno multidimensional, en el que convergen aspectos ambientales, económicos, sociales y de gestión del territorio, y no como una práctica aislada del marketing o de la promoción turística. Resultados similares han sido reportados en análisis bibliométricos recientes sobre destinos emergentes en Asia y América Latina, donde se resalta la necesidad de articular sostenibilidad, identidad territorial y políticas públicas como ejes centrales del desarrollo turístico (Phung & Nguyen, 2023).

Tomando como base los términos clave obtenidos a partir del análisis bibliométrico, se procedió a realizar la indagación apreciativa mediante la técnica de grupo focal, con el objetivo de identificar los elementos distintivos que caracterizan la promoción de las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México) como destinos turísticos sostenibles. Este proceso permitió contrastar los enfoques conceptuales identificados en la literatura con las percepciones, experiencias y prácticas de los actores locales involucrados en la gestión y promoción turística de ambos territorios.

Los resultados del trabajo de campo evidencian que, tanto en Barranquilla como en Nayarit, la promoción del turismo sostenible se apoya en activos territoriales específicos, así como en estrategias impulsadas principalmente desde el sector público, especialmente en lo relacionado con planificación urbana, recuperación de espacios estratégicos y posicionamiento del destino. Este patrón es consistente con lo observado en otros destinos urbanos portuarios emergentes de Europa y África, donde el Estado actúa como agente articulador del turismo sostenible en etapas tempranas de consolidación del destino, orientando la narrativa de marca y la gestión territorial de forma integrada (OECD, 2024).

Seguidamente se solicitó a las informantes describir las iniciativas públicas o privadas que identifican en las ciudades de Barranquilla y Nayarit para posicionarlas como un destino turístico sostenible. De acuerdo con las respuestas obtenidas en el grupo focal realizado en la ciudad de Barranquilla, se observa que los esfuerzos provienen exclusivamente del sector público, resaltando primordialmente los esfuerzos que se hacen desde el gobierno local en la búsqueda y gestión de recursos para intervenir espacios que pueden convertirse en atractivos potenciales.

Dentro de estas iniciativas de atracción turística figuran el proyecto del Gran Malecón del Río, la recuperación de la Ciénaga de Mallorquín, las playas de Puerto Mocho y los tajamares de Bocas de Ceniza; así como la recuperación de zonas verdes y escenarios deportivos y culturales, orientada a abrir espacios que permitan atraer eventos culturales y deportivos a la ciudad de orden internacional. De acuerdo con los informantes, estas actuaciones no responden a intervenciones aisladas, sino a una estrategia deliberada de renovación urbana y promoción territorial, donde el espacio público y los activos ambientales se convierten en ejes centrales del marketing de ciudad. En este sentido, los informantes coinciden en señalar que la nueva Barranquilla muestra interesantes procesos de renovación urbana, explicados principalmente por la inversión pública y complementados por algunos aportes puntuales del sector privado, los cuales han contribuido a reconfigurar la imagen de la ciudad y a consolidar una nueva identidad urbana de cara al turismo.

En el caso de Nayarit, la situación es similar; los informantes identifican iniciativas de orden público que buscan implementar un modelo de desarrollo integral orientado a la sostenibilidad, el cual establece líneas de acción estratégicas en sectores priorizados, como el sector turismo, debido al gran potencial que tiene esta región para la práctica de actividades deportivas, culturales, turísticas y antropológicas. Sin embargo, los informantes resaltan que hay mucho por hacer, dado que los niveles de desarrollo de este sector son bastante limitados, lo que evidencia una brecha entre el potencial turístico identificado y el grado de consolidación efectiva de la actividad. En consecuencia, las acciones actualmente desarrolladas se centran en la búsqueda de alianzas con el sector privado y la sociedad civil para impulsar el turismo local, así como en la promoción y difusión de la oferta de productos turísticos de la ciudad y la atracción de inversionistas que puedan contribuir a la consolidación de esta actividad económica.

Seguidamente, se consultó a los informantes sobre las principales fortalezas para el desarrollo sostenible de la actividad turística en su ciudad. A este respecto, en el caso de Barranquilla, los entrevistados coinciden en señalar como principal fortaleza el contar con un Patrimonio Cultural de la Humanidad, reconocido por la UNESCO, como lo es el Carnaval de Barranquilla; no obstante, se resalta que aún no ha alcanzado su máximo potencial, pues es necesario proteger a los actores culturales para que puedan generar ingresos durante todo el año y, de manera paralela, buscar mecanismos para la protección de la identidad cultural del Caribe colombiano, la cual, según los informantes, se encuentra expuesta a

procesos de homogenización cultural. Otras fortalezas identificadas se relacionan con la oferta gastronómica existente en la ciudad, la transformación urbana al darle la cara al río, la infraestructura turística que se viene construyendo —como el Gran Malecón del Río, la Plaza de la Paz y la recuperación patrimonial—, en algunos casos impulsada por iniciativa privada, entre las cuales se resaltan íconos como la Ventana al Mundo y la Ventana de Campeones. Adicionalmente, se destaca el posicionamiento que tiene la ciudad como eje comercial del Caribe, condición que favorece la realización de turismo de negocios, ferias y congresos de orden nacional e internacional.

Para el caso de Nayarit, los informantes resaltan entre las principales fortalezas de la ciudad la existencia de empresas privadas que ofrecen paquetes turísticos a precios accesibles y con horarios extendidos, lo que facilita la oferta de visitas guiadas a los principales sitios de interés turístico y constituye una base operativa relevante para el fortalecimiento progresivo del turismo local.

Posteriormente se procedió a consultar a los informantes acerca de las oportunidades de mejora en las cuales deben trabajar las ciudades de Barranquilla y Nayarit para que sean identificadas como destino turístico sostenible. Tanto los entrevistados en Nayarit como en Barranquilla concuerdan en que el turismo sostenible no solo debe recaer sobre iniciativas del sector público; si bien el papel del Estado es reconocido como un pilar para la sostenibilidad y el desarrollo territorial, los informantes señalan la necesidad de involucrar activamente a otros grupos de interés a lo largo de la cadena de valor del sector turístico. En este sentido, se destaca la creación de ecosistemas empresariales y de gobernanza colaborativa que hagan del turismo una actividad sostenible y competitiva en el tiempo.

Para el caso puntual de Barranquilla, se resalta la importancia de crear una cultura ciudadana —tanto en residentes como en visitantes— orientada al manejo responsable de residuos y desechos; así como reforzar la seguridad para que el turista pueda disfrutar de los espacios sin preocupaciones. En el caso de Nayarit, los informantes destacan la mejora de la infraestructura urbana y turística como condición necesaria para aprovechar el potencial del destino y competir con otros lugares ya consolidados en México. Este conjunto de oportunidades coincide con la evidencia empírica en destinos emergentes que muestra que las alianzas público-privadas y los arreglos de gobernanza colaborativa son determinantes en fases tempranas de consolidación del turismo sostenible, al articular inversión, gestión y competitividad territorial (Krittayaruangroja et al., 2023).

Finalmente se consultó a los informantes cuáles objetivos de desarrollo sostenible identifican en la promoción turística de su ciudad. Para el caso de Barranquilla, los entrevistados destacan que, a través de la política pública, se está consolidando la protección de la biodiversidad, la recuperación y el cuidado de los activos naturales para su uso como escenarios turísticos; así como la siembra de árboles en parques y bosques urbanos impulsada por la administración municipal. Estos énfasis se asocian principalmente con (ODS 9) Industria, Innovación e Infraestructura, (ODS 11) Ciudades y Comunidades Sostenibles, (ODS 14) Vida Submarina y (ODS 15) Vida de ecosistemas terrestres.

Para el caso de Nayarit, los informantes identifican que, de acuerdo con los planes de desarrollo de la administración local, los ODS más visibles en la promoción turística son (ODS 8) Trabajo decente y crecimiento económico y (ODS 9) Industria, Innovación e Infraestructura. Esta priorización de ODS, observada desde la percepción de los actores locales, es consistente con estudios comparativos en destinos emergentes de Europa y Medio Oriente que evidencian cómo distintos modelos de partenariado público-privado orientan la promoción turística hacia conjuntos específicos de ODS en función del contexto

institucional y del estadio de madurez del destino (Sampieri & Mazzetto, 2025). [researchgate.net]

A continuación, la Tabla 1 sintetiza, mediante un cuadro comparativo, los principales hallazgos del estudio, integrando las oportunidades de mejora y la identificación de ODS en Barranquilla y Nayarit, en coherencia con el objetivo comparativo y la triangulación entre grupos focales, revisión documental y análisis bibliométrico.

Tabla 1 – Comparativo de los elementos de turismo sostenible identificados en las ciudades de Barranquilla y Nayarit

Elementos	Barranquilla	Nayarit
Distintivos	Carnaval Malecón del Río Eventos culturales, Deportivos y de Negocios	Playas para practica de surf y deportes náuticos. Escenarios naturales para Ecoturismo. Turismo cultural y religioso
Iniciativas para la promoción del turismo sostenible	Mayoritariamente de inversión pública	Exclusivamente de inversión pública
Fortalezas	Reconocimiento del Carnaval de Barranquilla como patrimonio cultural de la humanidad UNESCO Recuperación de escenarios naturales y parques. Infraestructura.	Paquetes turísticos con precios asequibles. Pueblos mágicos que complementan la oferta turística de la ciudad
Oportunidades de mejora	Sostenibilidad de los actores del carnaval. Seguridad. Aprovechamiento de las playas.	Fortalecimiento de la infraestructura turística. Atracción de inversionistas al sector turístico.
ODS que orienta la práctica del turismo sostenible	ODS 9 ODS 11 ODS 12 ODS 14 ODS 15	ODS 8 ODS 9

Fuente: Elaboración propia teniendo en cuenta respuestas de los participantes que hicieron parte de los grupos focales de esta investigación (2022)

Es importante señalar que las prácticas de turismo sostenible identificadas en las ciudades de Barranquilla (Colombia) y Nayarit (México) evidencian una alineación clara con un conjunto específico de Objetivos de Desarrollo Sostenible. En el caso de Barranquilla, los resultados muestran una vinculación directa con los ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), ODS 12 (Producción y consumo responsables), ODS 14 (Vida submarina) y ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres). Para el caso de Nayarit, las acciones y actividades reconocidas por los informantes se asocian principalmente con los ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura).

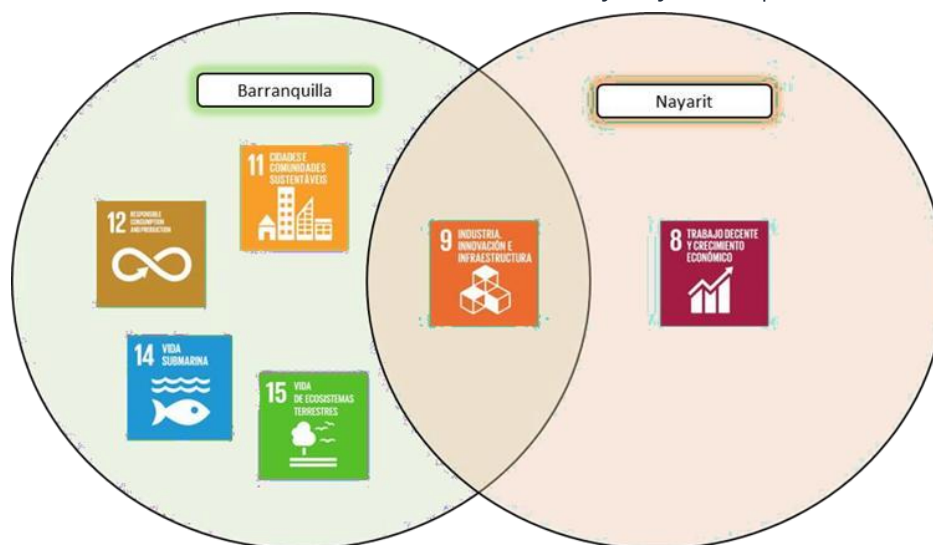
Esta distribución de ODS refleja que, en ambos destinos, el fortalecimiento de la infraestructura turística y urbana (ODS 9) constituye el eje articulador de las estrategias de promoción del turismo sostenible, al tiempo que se integra con el propósito de avanzar hacia ciudades y comunidades más sostenibles (ODS 11), objetivo que subyace de manera transversal en este tipo de investigaciones comparativas. De igual forma, los resultados permiten identificar una creciente relevancia de la producción y el consumo responsables (ODS 12), tanto desde la perspectiva de los actores que integran la cadena de valor del

turismo como desde el comportamiento esperado de los propios turistas, especialmente en relación con prácticas ambientales responsables y el uso adecuado del espacio público.

Adicionalmente, los impactos indirectos asociados a la protección de la biodiversidad marina y terrestre (ODS 14 y ODS 15) adquieren un papel relevante en la medida en que los activos naturales son concebidos como elementos estratégicos para el posicionamiento turístico sostenible de los destinos analizados. Esta forma de integración entre turismo, gestión urbana y conservación ambiental coincide con lo observado en estudios recientes sobre destinos urbanos emergentes en Europa y Asia, donde se señala que el turismo sostenible en ciudades intermedias contribuye de manera simultánea al desarrollo económico, la resiliencia urbana y la protección de los ecosistemas cuando se articula explícitamente con la Agenda 2030 (Artal-Tur & Badillo-Amador, 2024). [turismosos...iblerm.com]

Finalmente, la inclusión del ODS 8 resulta particularmente significativa en el caso de Nayarit, ya que los informantes resaltan que la promoción del turismo sostenible mediante inversión, capacitación y una gestión más articulada entre actores públicos y privados tiene efectos directos sobre la generación de empleo, el fortalecimiento del tejido productivo local y la mejora de la calidad de vida de las comunidades involucradas. En conjunto, estos hallazgos consolidan el turismo sostenible como un instrumento de desarrollo territorial en destinos emergentes, capaz de articular competitividad económica, sostenibilidad ambiental y cohesión social.

Ilustración 4. Objetivos de Desarrollo Sostenibles identificados en la estrategia de promoción de turismo sostenible en las ciudades de Nayarit y Barranquilla



Fuente: Elaboración propia (2023) a partir del análisis y conclusiones de la investigación

A pesar de los aportes realizados, este estudio presenta algunas limitaciones que es necesario reconocer. En primer lugar, el enfoque cualitativo y el uso de la técnica de grupos focales, si bien permitió obtener una comprensión profunda de las percepciones de actores clave del sector turístico en Barranquilla y Nayarit, limita la generalización de los resultados a otros contextos territoriales, especialmente a destinos con mayores niveles de madurez turística o con estructuras institucionales diferentes. En segundo lugar, el análisis se centró en la visión de actores vinculados a la gestión y promoción del turismo, sin incorporar de manera directa la percepción de los turistas ni de comunidades locales más amplias, lo cual abre la posibilidad de sesgos asociados a la posición institucional de los informantes.

A partir de estas limitaciones, surgen diversas líneas de investigación futuras. Por un lado, resulta pertinente avanzar hacia diseños metodológicos mixtos, que integren técnicas cuantitativas orientadas a medir el impacto del turismo sostenible sobre variables económicas, sociales y ambientales, complementando los hallazgos cualitativos obtenidos. Por otro, se identifican oportunidades para profundizar en estudios comparativos que incluyan un mayor número de ciudades emergentes, tanto en América Latina como en Europa, Asia y África, con el fin de analizar cómo distintos modelos de gobernanza, niveles de inversión pública y esquemas de alianzas público-privadas condicionan la alineación del turismo urbano con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Finalmente, futuras investigaciones podrían incorporar de forma explícita la dimensión de gobernanza multinivel y la participación ciudadana, así como el seguimiento longitudinal de los destinos, permitiendo evaluar la evolución de las estrategias de marketing de ciudad y su contribución efectiva a la sostenibilidad en el tiempo, tal como ha sido sugerido por estudios recientes sobre turismo urbano sostenible y destinos emergentes (Day, Morrison & Coca-Stefaniak, 2021).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez analizada y procesada la información obtenida por parte del grupo focal, partícipe de diferentes sectores turísticos tanto de la ciudad de Barranquilla (Colombia) como de Nayarit (México), se concluye que ambas ciudades cuentan con diversos ejes estratégicos que aportan al desarrollo del turismo, entre los que figuran la dimensión cultural, los negocios y la biodiversidad; sin embargo, a pesar de que existe inversión tanto pública como privada orientada al sector turístico en las ciudades objeto de estudio, se identifican oportunidades de mejora relevantes en materia de promoción y, especialmente, en el desarrollo y fortalecimiento de la marca de ciudad.

Se puede considerar que uno de los principales retos de estas ciudades es maximizar y articular sus esfuerzos institucionales y sectoriales para avanzar en un modelo de turismo que combine crecimiento económico, sostenibilidad ambiental y bienestar social, en coherencia con el propósito de “trabajar por el cuidado del medio ambiente y la tranquilidad de nuestra gente”, tal como se establece en el Plan de Desarrollo 2020–2023 de la ciudad de Barranquilla (Colombia). A partir de los resultados de esta investigación, se destacan los siguientes aspectos clave:

En el caso puntual de la ciudad de Barranquilla (Colombia), se evidencia que en los últimos años se ha avanzado de manera significativa en el posicionamiento de su marca ciudad, lo cual le ha permitido incrementar su visibilidad, crecimiento y atractivo turístico, especialmente como destino urbano emergente dentro del contexto del Caribe colombiano.

En Barranquilla (Colombia), se percibe una clara priorización por la optimización y el aprovechamiento de los recursos naturales como estrategia para impulsar el turismo de la ciudad, particularmente a través del cuidado y valorización del río Magdalena en el sector del Gran Malecón. Este proceso ha contribuido al aumento del número de visitantes y ha generado beneficios asociados al disfrute de espacios públicos amplios y de calidad, favoreciendo la recreación, el esparcimiento y la integración social de residentes y turistas.

Otro de los puntos a resaltar en la ciudad de Barranquilla (Colombia), en cuanto a las acciones implementadas para fortalecer su marca ciudad, es el proyecto de recuperación y revitalización de la Ciénaga de Mallorquín, el cual representa una transformación significativa del territorio orientada a la sostenibilidad de los ecosistemas y a la mejora de la calidad de vida de las comunidades del sector. La creación del Ecoparque Ciénaga de

Mallorquín se consolida así como una alternativa turística de valor, tanto para los barranquilleros como para los visitantes, al integrar paisaje natural, manglar, río y espacios de interacción social.

Por otro lado, desde una perspectiva holística y comparativa, se puede concluir que tanto la ciudad de Barranquilla (Colombia) como la ciudad de Nayarit (México) cuentan con elementos diferenciales que les permiten destacarse en términos de marketing de ciudad y turismo sostenible. Entre estos elementos se destacan, en ambas ciudades, las playas y la mejora progresiva de estos espacios para un mayor disfrute por parte de turistas y residentes. Adicionalmente, ambas han desarrollado escenarios naturales y culturales que enriquecen la experiencia turística, ampliando la oferta más allá de los enfoques tradicionales.

Para el caso de Barranquilla, el Malecón del Río y el Centro de Convenciones Puerta de Oro se han consolidado como escenarios estratégicos para el desarrollo de eventos empresariales, deportivos y culturales, lo que ha contribuido a fortalecer su posicionamiento como destino para negocios e iniciativas de alcance regional, nacional e internacional. En contraste, Nayarit dispone de escenarios propicios para la práctica del turismo deportivo, cultural y religioso, los cuales configuran una base relevante para su proyección como destino turístico emergente.

Asimismo, es pertinente mencionar que entre las principales fortalezas identificadas en las ciudades analizadas —de acuerdo con la información suministrada por el grupo focal— se encuentra el reconocimiento del Carnaval de Barranquilla como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, junto con la recuperación de espacios urbanos y su transformación en parques y escenarios naturales. En el caso de Nayarit, destacan los llamados pueblos mágicos, que complementan la oferta turística de la ciudad, sumados a paquetes turísticos asequibles ofrecidos por el sector privado. En cuanto a las iniciativas de promoción turística, los resultados permiten concluir que el crecimiento de ambas ciudades ha estado impulsado principalmente por el apoyo gubernamental, en especial en las fases iniciales de estructuración del destino.

Finalmente, entre las principales oportunidades de mejora identificadas, para la ciudad de Barranquilla se señala la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad y de optimizar el aprovechamiento turístico de las playas de municipios cercanos, como Puerto Colombia y otros municipios circunvecinos. Para el caso de Nayarit, resulta prioritario reforzar la infraestructura turística y promover una mayor inversión en atractivos y servicios, con el fin de posicionar a la ciudad como una opción turística más competitiva frente a destinos ya consolidados dentro del contexto nacional mexicano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahn, Y. J. (2022). City branding and sustainable destination management. *Sustainability*, 14(1), Article 9. <https://doi.org/10.3390/su14010009>
- Alcaldía de Barranquilla. (2020). *Plan de desarrollo 2020–2023: “Soy Barranquilla”*. <https://www.barranquilla.gov.co/planeacion/plan-de-desarrollo-barranquilla/2020-2023>
- Aldossary, M. J., Alqahtany, A. M., & Alshammari, M. S. (2025). Cultural heritage as a catalyst for sustainable urban regeneration: The case of Tarout Island, Saudi Arabia. *Sustainability*, 17(10), 4431. <https://doi.org/10.3390/su17104431>
- Araujo, E. J. S., Salazar-Melchán, J. A., Bermejo, B. R., & Del Río, J. J. T. (2020). Comportamiento del sector turístico colombiano durante la pandemia: ¿Lamentación o llamado a la acción? *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E36, 295–308.

- Artal-Tur, A., & Badillo-Amador, L. (2024). Systems of tourism sustainability indicators: A comparative analysis of the international, European, and Spanish proposals. *Smart Tourism*, 5(2), Article 2800. <https://doi.org/10.54517/st2800>
- Bassols Gardella, N., Ovalle Díaz, A. P., & Rodríguez Hernández, J. C. (2021). Preferencias de los turistas en hoteles y destinos: Una aproximación desde el análisis de contenido y los árboles de decisión. *Investigaciones Turísticas*, 22, 97–118. <https://doi.org/10.14198/INTURI2021.22.06>
- Becken, S. (2005). El papel de los íconos turísticos para el turismo sostenible. *Revista de Marketing Vacacional*, 11(1), 21–30.
- Day, J., Morrison, A. M., & Coca-Stefaniak, J. A. (2021). Sustainable tourism in urban destinations. *International Journal of Tourism Cities*, 7(4), 881–886. <https://doi.org/10.1108/IJTC-12-2021-290>
- Epifani, F., & Valente, D. (2023). Sustainable governance of tourism-based social-ecological landscapes. *Sustainability*, 15(22), 15967. <https://doi.org/10.3390/su152215967>
- Escobar-Farfán, M., Cervera-Taulet, A., & Schlesinger, W. (2024). Destination brand identity: Challenges, opportunities, and future research agenda. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2302803. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2302803>
- Estado de Nayarit. (2021). *Plan estatal de desarrollo 2021–2027*. https://seplan.gob.mx/Content/files/2021/01/3_ESQUEMA_GENERAL_PED_2017-2021.pdf
- Gallucci, S. S., & Del Valle Guerrero, A. L. (2015). Aporte teórico-conceptual al turismo como disciplina académica desde la patrimonialización del territorio. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1), 145–156. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88133268011>
- Hawkins, D. E. (2004). Sustainable tourism competitiveness clusters: Application to World Heritage Sites network development in Indonesia. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 9(3), 293–307. <https://doi.org/10.1080/1094166042000290682>
- Kheyroddin, R., Rahsaz, S., & Kalmarzi, M. A. (2020). Ecological tourism development in mountainous regions and historical railway networks: Tehran–Mazandaran case. *Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir"*, 48(2), 1–21.
- Kotler, P., Armstrong, G., Wong, V., & Saunders, J. (2017). *Fundamentos de marketing* (13.^a ed.). Pearson.
- Krittayaruangroja, K., Suriyankietkaew, S., & Hallinger, P. (2023). Research on sustainability in community-based tourism: A bibliometric review and future directions. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 28(9), 1031–1051. <https://doi.org/10.1080/10941665.2023.2276477>
- Lavaredas, A., Campos, F., Feijó-Almeida, G. G., Dias, F., & Almeida, P. (2023). Sustainable development goals in tourism research: A bibliometric analysis and systematic review. *Discover Sustainability*, 4, Article 87. <https://doi.org/10.1007/s43621-023-00159-6>
- Linares, H. L., & Garrido, G. M. (2014). Del desarrollo turístico sostenible al desarrollo local: Su comportamiento complejo. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 12(2), 453–466. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88130205003>
- Mantilla Valbuena, S. C., Velásquez, C., & Román Romero, R. (2016). *Desarrollo y turismo sostenible en el Caribe*. Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Maxim, C., Morrison, A. M., Day, J., & Coca-Stefaniak, J. A. (Eds.). (2024). *Handbook on sustainable urban tourism*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803926742>
- Middleton, V. T., & Clarke, J. R. (2012). *Marketing in travel and tourism* (4th ed.). Routledge.
- Morrison, A. M., & Coca-Stefaniak, J. A. (2024). City branding and sustainable urban development. In C. Maxim, A. M. Morrison, J. Day, & J. A. Coca-Stefaniak (Eds.), *Handbook on sustainable urban tourism*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803926742>
- Municipio de Nayarit. (2021). *Plan municipal de desarrollo 2021–2024*. <https://www.municipiodelnayar.gob.mx/wp-content/uploads/2022/02/PMD-Del-Nayar-2021-2024-VFPO.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2022). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Organización Mundial del Turismo. (2017). *Tourism and the sustainable development goals – Journey*. UNWTO.
- República de Colombia – Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018–2022*. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

- Sabino, M. R., Cabrita, M. R., Castro, M. S., Mendes, A., & Pinho, T. (2025). Building resilience in port cities: The role of open innovation and innovation ecosystems. *Discover Sustainability*, 6, 645. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01459-4>
- Shackley, M. (1998). *Visitor management: Case studies from World Heritage sites*. Butterworth-Heinemann.
- Sidorenko, P., & Garrido, P. (2021). Comunicación y publicidad del turismo sostenible en la construcción de la marca ciudad. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(1), 15–28.
- Stankov, U., Filimonau, V., Vujičić, M. D., Basarin, B., Carmer, A. B., Lazić, L., et al. (2023). Destination climate change communication. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3874. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053874>
- Stankov, U., Vujičić, M. D., & Carmer, A. B. (2024). Impacts of energy communities on tourism: Benefits and functions towards green transition. *Tourism Review*, 79(6), 1273–1289.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, DVT, ESLA, MPV, and JLR; methodology, ESLA; investigation, ESLA; writing—original draft preparation, ESLA; writing—review and editing, ESLA.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This work was funded by Universidad Simón Bolívar (Colombia).

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

The perception of Regional Wine Commissions on the use of digital communication channels

Elisabete Paulo Morais ^{1,2}, Elsa Esteves ^{1,2}, Filipa Alexandra Peixeiro Fontes ¹

¹ Applied Management Research Unit, Polytechnic Institute of Bragança, Portugal

² Polytechnic Institute of Bragança, Portugal

Corresponding author: Elisabete Morais | beta@ipb.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1923-2341>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1173>

Received: 11/05/2026 | **Accepted:** 23/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

The wine sector, like other sectors, is increasingly recognizing the role of digital marketing as a valuable and appropriate tool for reaching consumers, benefiting from greater exposure and promotion. Combining the wine sector with tourism, wine tourism stands out as one of the most important tourism products for developing tourism in Portugal. In each wine-growing region, there is a Regional Wine Commission (CVR) or other certifying body that promotes and publicizes the wine products of the various regions. Therefore, the main objective of this research is to analyse the perception of CVRs regarding the use of digital marketing. We opted for a qualitative methodology with semi-structured interviews with CVR representatives. It was found that they attach importance to promoting wine tourism in their regions and implementing actions in the digital environment.

Keywords: Wine Tourism, Digital Marketing, CVR, Social Media.

INTRODUCTION

According to Aramendia et al. (2021), the use of the Internet and Information and Communication Technologies (ICT) has led to the development of a new economy where digitalization is increasingly present, changing how experiences are created and consumed.

Digital marketing is considered a key factor for tourism (Magano & Cunha, 2020). Using websites and social media, the wine sector benefits from greater exposure and promotion (Alonso et al., 2013), in which wine tourists' preference for a particular organization results from its communication and the image it conveys (Gómez-Rico et al., 2022).

Wine tourism, in turn, is one of the most important tourism products for the development of tourism in Portugal (Quintela et al., 2023), in there is a relationship between wine and tourism, where wine regions can attract tourists, being a source of income for the wine producers of that particular region (Santos et al., 2022). According to the Institute of Vine and Wine (2023), there are 14 wine regions in Portugal. In each of these regions, there is a certifying body called a Regional Wine Commission (CVR) or Institute, each of which is responsible for ensuring the genuineness and quality of the wines from the different demarcated regions and also for supporting their production (Article 6 of Decree-Law 8/85, 1985). These organizations also take on the role of promoting and publicizing the wine products of their region (Infovini, 2023) and play a fundamental role in publicizing the wine routes and tourist experiences that their members offer, thus boosting the dynamism of the territories that are part of them (Duque & Martins, 2023).

Therefore, considering the importance that these entities play in promoting wine tourism in Portugal and the role of digital marketing in this same promotion, the aim of this study is to

analyze the perception of the representatives of the CVRs and other certifying bodies on the use of digital communication channels.

THEORETICAL BACKGROUND

The European Wine Tourism Charter (2006, p.1) defines wine tourism as “all tourism, leisure and leisure activities and resources related to the material and immaterial cultures of wine and the Indigenous gastronomy of its territories.” This tourism product is a system made up of territory, tourism, and wine culture (European Wine Tourism Charter, 2006), being an activity that relates directly to the wine product, providing a dynamic experience through culture and heritage to create emotions, connections, and sensory reactions (Santos et al., 2022).

For Santos et al. (2019), the wine tourism experience occurs when tourists are in contact with elements and context of the wine tourism product, i.e., when there is contact with wines, wineries, vineyards, festivals, and wine landscapes. This experience is most often provided through events and festivals, organized tours, cultural heritage, gastronomy, in hotels, tastings, wine houses, wine sales in wineries or cellars, and visits to wineries, vineyards, and restaurants (Charters & Ali-Knight, 2002; Remeňová et al., 2019). Santos et al. (2019) state that the leading wine tourism activities are based on wine tastings and museum visits related to wine products, wineries, and cellars.

Digital marketing is considered a key factor for the various players in the tourism sector (Magano & Cunha, 2020). Like other rural sectors, the wine sector benefits from greater exposure and promotion through websites and social media (Alonso et al., 2013). According to Gómez-Rico et al. (2022), wine tourists' preference for a brand results from the communication and image it conveys, triggering a positive influence, thus boosting attraction, retention, and preference on the part of wine tourists.

The websites and social networks of companies in the wine sector are increasingly used to share information related to products and services, display photographs, promote tourist activities, share family stories, and sell products and services online (Canovi & Pucciarelli, 2019). This search for information should be supported in the digital world through the website, which, in most cases, represents the customer's first contact with the winery and its wines (Cho & Sung, 2012). There should be links to the company's social networks on the platforms, which encourage and attract customer participation, which is essential for sharing audiovisual content and interacting more directly (Aramendia et al., 2021).

Social networks play an important role in sharing travel experiences in the tourism sector (Magano & Cunha, 2020). Aramendia et al. (2021) point out that wineries must have a presence on the most popular social networks, such as Instagram and Facebook, and on the YouTube platform, whose characteristics allow them to gain advantages.

In the study by Canovi and Pucciarelli (2019), the authors analysed winery owners' attitudes and perceptions regarding social media use in the marketing and promotion of online wine tourism in Italy. The study's findings resulted in a theoretical model, showing that although most owners recognize the social, economic, and emotional benefits of social media, they are far from exploiting its full potential, mainly due to barriers such as the farming mentality and the time available.

More specifically, in relation to the CVRs in Portugal, Duque and Martins (2023) analysed the publications and activities developed by the 14 entities in terms of event planning and tourism promotion during the COVID-19 pandemic. It was found that all the entities in the

regions analysed have an online presence through their websites and the social networks Facebook and Instagram. Analysing the posts made on these social networks made it possible to distinguish different levels of content development. Regarding the events promoted by the different CVRs, commercial and institutional events (e.g., wine tastings) stood out, followed by technical and scientific events (e.g., webinars and workshops). Regarding tourism promotion, the publications proved to be very diverse, including suggestions for visiting the region, the existing heritage, the producers and members of the wine routes, and their wine tourism spaces (Duque & Martins, 2023).

METHODOLOGY

The main objective of this study is to understand the perception of representatives of the Regional Wine Commission and other certifying bodies in Portugal regarding the use of digital communication channels. To this end, semi-structured online interviews were conducted. The interview survey is often associated with interpretive studies and qualitative research through collecting and analysing data or information (Batista et al., 2021). Interviews generally involve open-ended questions to obtain the views and opinions of the participants under study (Creswell, 2009). The interview was conducted using a script of semi-structured questions and was applied similarly to the various entities. After the interviews, the data was grouped into five themes for better analysis: Digital Communication Management; Purpose of using the website and social media; Articulation of the communication strategy between entities and associated economic agents; Importance of promoting Tourism Resources; Prioritized digital channels.

All the interviewees were contacted beforehand by e-mail or telephone, indicating the purpose of this research. Subsequently, their cooperation in participating in the interview was requested, and the interview was scheduled. Given their unwillingness to participate in the interview, four organizations sent their answers via e-mail. As a result, three interviews were conducted via Zoom, with an average duration of 18 minutes. Seven of the 14 organizations in Portugal took part in the study. The interviews and responses via e-mail were collected between February 7 and March 11, 2024.

RESULTS

To facilitate the analysis and interpretation of the content obtained in the interviews, the results will be presented according to the objectives initially formulated and by theme, considering the questions asked. In order not to reveal the identity of the interviewees, each interviewee is referred to as E1, E2, E3, E4, E5, E6, and E7.

As for how the organizations under study manage digital communication, the information obtained shows they have different management options. While some organizations have an internal department that handles all digital communication, others use agencies to manage it. In general, there is a concern with digital communication, which is advantageous since, according to Gómez-Rico et al. (2022), wine tourists' preference for a brand results from the communication and image it conveys.

(...) from the point of view of responsibility for communication, it's done by the office within the organic structure of this institute (...) (E1). We don't have an internal department; it's me at the management level who strategically, obviously with the communication company, defines the communication strategy, the content of the networks, and the content of the website (...) (E2). (...) We work with an advertising agency (...), and they manage our social networks (E3). (...) has a comprehensive approach to managing digital communication, combining internal and external resources (...) contracts services to specialized companies to strengthen its digital communication initiatives (E4). Digital communication is managed

internally (E5). Until 2022, by agency, (...), now we are contracting a new one" (E6). (...) It is managed internally by the Marketing and Communications Department (E7).

Regarding communication objectives, the question was divided into the objectives of the use of the website and the use of social media by the organizations to understand whether there is a distinct communication considering these Digital Marketing tools. The website is generally more informative. Some of the interviewees also mentioned using the website to promote the region, the territory, wine tourism experiences, and members, and to be used as a platform for interaction with the region's producers.

(...) making the products known, namely wine (...), rum, embroidery, and handicrafts, explaining what they all involve and then the intrinsic specificities of each of these products and promoting and making them known (E1). (...) People can use our website to find information about our commission work, our geographical indications, designations of origin, and producers (...) (E2). (...) It's a more informative website, with the names of the producers, information about the region, and the grape varieties. (...) The CVR's website is about promoting the wines, promoting the promoters (...) (E3). (...) to achieve various objectives, (...) brand promotion and communication (...) Relationship with Producers and Winegrowers: the website has a reserved area that allows direct and efficient communication between (...) and the region's producers and winegrowers (E4). (...) promote certified wines (...) and their producers and provide information relevant to the certification process (...) (E5). Our website is far from being an example (...) of a new one, which will also have a very powerful e-commerce aspect (through our website, our producers will sell wine). (E6). As well as publicizing the CVR's mission and objectives, our website also serves as a platform for publicizing the different activities (...) as well as being a source of information on the Rota dos Vinhos (...), in which we publicize its evolution (...) it also serves as a source of information on the region, especially with regard to the wine sector (E7).

Regarding the use of social media, the interviewees generally talked about its capacity for promotion and reach, its ability to increase the visibility and recognition of regions, and how they differentiate themselves. As with the website, these tools also aim to communicate more technical elements relating to certification and transmitting legal market issues. The information obtained on social media also highlights the fact that these tools have the power to reach a certain audience. Like other rural sectors, the wine sector benefits from greater exposure and promotion through websites and social media (Alonso et al., 2013). According to IPDT (2023), 9 out of 10 tourists visit the destination's official website and social networks before traveling, and the number of tourists who prefer to consult information on websites rather than visit a tourist office during their trip has increased considerably. It was found that this issue is very evident among the interviewees, who recognize the capacity that social networks and websites must promote and publicize the product and the territory.

(...) We also promote the word of wine, rum, embroidery, and handicrafts increasingly (...), as well as the training activities we do and develop so that winegrowers can also learn about them. (E1). (...) We want to communicate, the Commission, also as a certification body, our work to enhance the product, how it is controlled, how it is certified, and the added value that this brings to the final product. But we also want to communicate our region, terroir, and grape varieties, making us different from other regions. (...) Also, all the dynamics that exist between the producers and the events (...) give this information to our consumers, our users, and our followers (...) (E2). (...) Our main objective is to make the region's producers known and to make their wines known (...) It's also on social networks that we try to make these particularities of our region known and try to reach the customer, the end consumer (...) (E3). The communication and digital marketing plan (...) responds to the following challenges: - A generational challenge: to bring wine (...) back into line with the values of the 30+ age group; (...) A competitive challenge: to claim the incomparable character of wine (...);

to claim the incomparable landscape of (...) and its potential as a wine tourism destination, (...) A cultural challenge: Breaking with traditional codes to reveal the existence of a new culture and new moments of wine consumption (...); A behavioural challenge: to de-ritualize and un-complicate wine consumption (...) An educational challenge: to increase consumer and professional public knowledge about the characteristics and potential of (...) wines. We, therefore, use social networks to increase the visibility and recognition of the brands (...) and their region of production (...), trying to broaden and rejuvenate the consumer base, always promoting responsible and moderate consumption (E4). (...) boosting promotion (...), publicizing the importance of certification, as well as disseminating information relevant to the sector (events, CVR activities, etc.) (E5). (...) to maximize the visibility of our territory to increase sales and visits/tourism (which will generate sales) (E6). "(...) to publicize our activities and other relevant information. (...) It's also a way of being close to different audiences, and we take the opportunity to publicize our region, the CVR's partner economic agents, and all its potential (E7).

To check whether the organizations under study and their associated agents are aligned in the digital communication they are developing, the interviewees were asked about an articulated strategy. It was concluded that, in general terms, the entities interviewed have a coordinated communication strategy with the associated agents in their region and that this was recognized as a necessity for success. The interviewees also say that they are committed to various actions, such as posting on social networks, creating videos, and participating in events and fairs, to articulate digital communication from one side to the other. Also, according to Magano and Cunha (2020), it is crucial to take advantage of the power of digital media and technologies to achieve success in the tourism industry.

(...) in certain circumstances, we can support the technical part of the wines because then the tourism part naturally must be done by the economic operators in the area (...) (E1). We can have the strategy, but they are the ones who own the product, the wine product, and the wine tourism product, so they must be involved and present (...) (E2). (...) A communication strategy is usually presented to the producers at the beginning of the year. So there are events that we're going to have and fairs that we're going to and intend to participate in, which they can then sign up for on the markets, not just nationally but also internationally (E3). (...) has developed some communication and promotion actions for the wines (...), both nationally and internationally, to increase their notoriety and prestige, as well as encourage wine tourism in the region (E4). (...) We try to contribute to promoting wine tourism whenever possible. (...) We believe that given the importance and potential of wine tourism in this region, the communication strategy should be consolidated in the future (E5). (...) At the moment, there's a way of working with wine tourism that doesn't generate buzz but does generate results (...) We do a lot of tourism fairs, where we take the wine tourism units to sell (...) (...) We've created an alternative solution that allows us to develop the business until we reach the level we aspire to and the moment when we CVR can fulfil the mission of promoting and marketing our producers (E6). (...) It involves promoting the different economic agents and the CVR from one side to the other. Not only do we make a point of publicizing the products and services of the different economic agents through posts and stories, but we also always share content to reach the widest possible audience. In addition, we are developing a new content strategy that actively involves economic agents, which we believe will strengthen their image (E7).

All the interviewees generally felt that promoting the region's tourist resources online was important. For them, this is an effective way of promoting tourist resources, the wine tourism experiences offered by the associated agents, and the wines produced in the different regions, thus promoting their sales. This is corroborated by Canovi and Pucciarelli (2019), who in their research also found that the websites and social networks of companies in the wine sector are increasingly used to share information related to products and services,

display photographs, promote tourist activities, share family stories, and sell products and services online.

(...) it's essential to publicize (...) because it makes the products known. (...) a land naturally dedicated to tourism, so we have the know-how (...) This should also be the result of a permanent sales objective and (...) we must be all associated" (E1). (...) it's essential to publicize everything we have to offer in terms of wine tourism because this helps to boost the wines, to gain more notoriety and (...) there are more sales of wines, there are more sales of experiences, (...) our business is increasingly sustainable (...) (E2). (...) As far as wine tourism is concerned, we want to start spreading the word more about the resources and, therefore, the wine tourism experiences that exist in our region (E3). (...) It is important to publicize the region's tourist resources online, as well as the experiences offered by economic agents in the field of wine tourism (...) It allows us to have global access (...) Efficient promotion (...) Detailed and up-to-date information (...) (E4). (...) We believe publicizing tourist resources related to wine tourism in the region is fundamental, given the importance and potential of this activity (E5). (...) For wine, promoting the product by telling the story of the region is the best way to differentiate ourselves from the thousands of brands on the market (...) For wine tourism, online is everything (...) A producer alone has a certain budget and capacity to promote himself, but by integrating the website and networks, we have an absurdly greater capacity to be "noticed" (E6). We can give the example of the Rota dos Vinhos APP (...), which is not only a very useful tool for promoting wine tourism but is also very much appreciated by tourists. This is because they have the information (literally) always at hand, and they can easily and quickly organize their trip around the region, have access to various wine tourism experiences, and choose the routes they prefer, among other options (E7).

Regarding the digital channels to which the interviewees attach the greatest importance in promoting wine tourism, it was found that not all have the same priorities, with interviewees mentioning various tools such as the institutional website, social networks, apps, newsletters, and email marketing. All these tools are included in the online environment (Sokolova & Titova, 2019).

(...) Another regional secretariat or organization supervises the wine tourism part here in the region (...) (E1). Currently, we are focusing a lot on the issue of wine tourism, so we are focusing on the website. (...) So I would say that our website is our main tool now (...) (E2). (...) What we consider most important (...), I would say, is Instagram. (...) It is a network we work on and can reach many people (E3). We believe that in the digital environment, there are many important and relevant channels for promoting wine tourism: institutional websites, apps, social networks, newsletters and e-mail marketing, and booking platforms (E4). (...) Promoting the wine tourism offer on the CVR's digital channels is currently residual or non-existent. Despite this, we believe that in the future, promotion through social networks, on the websites of entities such as Tourism (...), and presence on specialty channels could be an important way of promoting this activity (E5). On websites, we give confidence (...). On Instagram, we convey the experience and make people dream in a tool where, nowadays, everyone goes and everyone is there. YouTube is to continue the work of Instagram (...), and Facebook is in decline for us (...) (E6). Social networks, website, and through the Rota dos Vinhos APP (...) (E7).

CONCLUSION

Regarding digital communication management, the organizations under study have different options, with some managing it internally and others opting to use agencies. Regarding the objectives of digital communication, it was found that the use of the website is given a more informative nature, i.e. it is where the user can access a greater amount of information, whether related to the organization, certification, wine tourism experiences or even information aimed at economic agents. This informative nature is also mentioned by

the authors Alebaki et al. (2022), who stress that a website should contain a variety of information related to the wineries, the wines produced, the company's contacts, offer the possibility of interactive communication, and the option to book or buy products/experiences online. Regarding social media, the objectives are to promote and reach a specific target audience, to increase the visibility and recognition of regions, and to convey the distinctive characteristics of each wine region. These objectives are also referred to in the literature, which mentions that social media has become a priority for many companies to increase their visibility, interact directly with consumers, promote and share tourist experiences and remain competitive, thus benefiting from greater exposure and promotion (Alonso et al., 2013; Canovi & Pucciarelli, 2019; Magano & Cunha, 2020).

In general, there are synergies between the entities under study and their economic agents regarding communication. The interviewees revealed that they invest in various actions such as posting on social networks, creating videos, participating in events, and creating an APP to articulate digital communication on both sides. They all consider it important to publicize the region's tourist resources online, as it is an effective way of promoting tourist resources, the wine tourism experiences offered by the associated agents, and the wines produced in the different regions. They also highlight the use of digital media as a sales channel for the wines produced in the different regions and the experiences on offer. However, it was noted that two organizations stated that they are not responsible for promoting the wine tourism offer, referring these functions to other entities directly related to tourism. These organizations do not identify themselves with the role of promoting and publicizing the tourist experiences that their members offer but rather present a more technical component in their communication.

REFERENCES

- Alebaki, M., Psimouli, M., Kladou, S., & Anastasiadis, F. (2022). Digital winescape and online wine tourism: Comparative insights from Crete and Santorini. *Sustainability*, 14(14), 1–16.
- Alonso, A. D., Bressan, A., O'Shea, M., & Krajsic, V. (2013). Website and social media usage: Implications for the further development of wine tourism, hospitality, and the wine sector. *Tourism Planning and Development*, 10(3), 229–248. <https://doi.org/10.1080/21568316.2012.747989>
- Aramendia, G. Z., Cruz Ruiz, E., & Hernando Nieto, C. (2021). La digitalización de la experiencia enoturística: Una revisión de la literatura y aplicaciones prácticas. *Doxa Comunicación*, 33, 257–283. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n33a930>
- Batista, B., Rodrigues, D., Moreira, E., & Silva, F. (2021). Técnicas de recolha de dados em investigação: Inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista? In *Reflexões em torno de metodologias de investigação: Recolha de dados* (Vol. 2).
- Canovi, M., & Pucciarelli, F. (2019). Social media marketing in wine tourism: Winery owners' perceptions. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 36(6), 653–664.
- Carta Europeia do Enoturismo. (2006). *Carta Europeia do Enoturismo: Principios gerais* (pp. 1–15).
- Charters, S., & Ali-Knight, J. (2002). Who is the wine tourist? *Tourism Management*, 23(3), 311–319. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00079-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00079-6)
- Cho, M. H., & Sung, H. H. (2012). Travel destination websites: Cross-cultural effects on perceived information value and performance evaluation. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 29(3), 221–241.
- Creswell, J. W. (2009). *Qualitative, quantitative, and mixed-methods research*. <https://doi.org/10.1128/microbe.4.485.1>
- Duque, A. S., & Martins, M. de L. C. (2023). Events and tourism destination promotion: An analysis of social networks of the Portuguese wine commissions in pandemic times. *Journal of Tourism and Development*, 43, 165–180. <https://doi.org/10.34624/rtd.v43i0.33010>
- Gómez-Rico, M., Molina-Collado, A., Santos-Vijande, M. L., Molina-Collado, M. V., & Imhoff, B. (2022). The role of novel instruments of brand communication and brand image in building consumers'

- brand preference and intention to visit wineries. *Current Psychology*, 42(15), 12711–12727. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02656-w>
- Infovini. (2023). *Comissões vitivinícolas regionais*. <http://www.infovini.com/classic/pagina.php?codPagina=75>
- Instituto da Vinha e do Vinho. (2023). *Regiões*. <https://www.ivv.gov.pt/np4/regioes/>
- IPDT. (2023). *Comunicação digital no turismo*. IPDT – Turismo. <https://www.ipdt.pt/comunicacao-marketing-digital-turismo/>
- Magano, J., & Cunha, M. N. (2020). Digital marketing impact on tourism in Portugal: A quantitative study. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 9(1), 1–19.
- Quintela, J. A., Albuquerque, H., & Freitas, I. (2023). Port wine and wine tourism: The touristic dimension of Douro's landscape. *Sustainability*, 15(15), 11718.
- Remeňová, K., Skorková, Z., & Jankelová, N. (2019). Wine tourism as an increasingly valuable revenue stream of a winery's business model. *Ekonomika Poljoprivrede*, 66(1), 23–34.
- Santos, V., Ramos, P., Almeida, N., & Santos-Pavón, E. (2019). Wine and wine tourism experience: A theoretical and conceptual review. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(6), 718–730. <https://doi.org/10.1108/WHATT-09-2019-0053>
- Sokolova, N., & Titova, O. (2019). Digital marketing as a type: Concept, tools and effects. In *1st International Scientific Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy: From Regional Development to Global Economic Growth" (MTDE 2019)* (Vol. 81, pp. 509–513).

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, EPM, EE and FF; methodology, EPM, EE and FF; validation, FF; formal analysis, EPM, EE and FF; writing—original draft preparation, FF; writing—review and editing, EPM, EE and FF; supervision, EE.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This work was funded by: FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. under the project UNIAG UID/04752/2025 (DOI 10.54499/UID/04752/2025).

CONFLICT OF INTEREST

The author declares no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author declares no acknowledgement.

Innovation in Olive Oil Tourism: a systematic literature review

Maria Lúcia Pato  ¹

¹ CERNAS-IPV Research Centre, Portugal

Corresponding author: Kevin De La Cruz | mljesus@esav.ipv.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2286-4155>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1176>

Received: 12/05/2026 | **Accepted:** 30/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

This paper examines the link between innovation and olive oil tourism, a rural tourism product tied to agricultural heritage and local identity. A systematic review of Scopus-indexed studies shows research is limited and centered in Mediterranean countries, particularly Spain. Studies mainly focus on "innovation through tradition," where creative reinterpretations of olive-based culture, gastronomy, and landscapes enhance tourism experiences. Olive oil tourism emerges as a hybrid model, blending traditional knowledge with modern practices to boost competitiveness and development. However, further empirical research is needed to understand how innovations are implemented and perceived by tourists and communities. Future research should broaden geographic scope and address community participation and service innovation.

Keywords: Olive oil tourism, tradition, innovation, literature review, Scopus.

INTRODUCTION

Olive oil tourism is considered a specific and emerging type of rural tourism linked to agriculture and the environment, the culture of rural spaces, and the production of olive oil (Murgado-Armenteros et al., 2021; Pato, 2024). Its expansion began in many regions as an alternative to complement agricultural income, promoting family-based and small-scale agriculture and local farmers (Millán et al., 2018; Pulido-Fernández et al., 2021), and helping to promote olive oil and the respective territory characterized by olive groves (Bezerra & Correia, 2019).

The offer provided by the activity makes even more sense given that a good part of the market seeks rural spaces and new types of tourism. On the one hand tourists seek authenticity, tradition, history, the nostalgia of the past and to immerse themselves in the rural culture of the territory (Rodrigues et al., 2024). On the other hand, tourists also seek comfort, novelty, and creative reinventions of rural traditions (Hjalager et al., 2018). In this context, creativity and innovation are fundamental tools that can be used by the rural managers that operate in this sector. Although innovation can be observed in different ways, in its initial form it can be defined as the capacity to introduce new products or services, new processes, new forms of business organization or new marketing methods in the market (Madureira et al., 2013; OECD & Eurostat, 2005; Schumpeter, 1934). Brandão (2014) also emphasizes new collaborative or organisational structures, such as networks or alliances and innovations that bring benefits residents and other local business. The distinctive value of a rural entity resides precisely in the integration of tradition and modernity within a coherent framework of well-being and innovation.

An overview of the innovation literature also reveals a growing recognition of the importance of looking to the past as a source of innovation (Capaldo & Petruzzelli, 2014; Guiné et al., 2021; Messeni Petruzzelli & Savino, 2015), as this may allow for the discovery of values,

practices, and abilities connected to specific traditions of specific places that may contribute to developing them in a sustainable way (Presenza et al., 2019). Indeed, mixing tradition and new tools or technologies may be the formula for successful innovation. Accordingly, new products and services may arise from the process of recombining endogenous and cultural tradition as well as the tradition of some long-standing small family firms with the adoption of cutting-edge technologies (Messeni Petruzzelli & Savino, 2015). As described by De Massis et al. (2016) this is a new form of innovation, called “innovation through tradition” (ITT).

If innovation is essential to the development of any touristic destination, it is still more important in the rural space (Fuste-Forne & Cerdan, 2021), characterized by scarce human, technical and financial resources (Pato & Kastenholz, 2017), yet endowed with a wealth of (rural) traditions. Here innovation is seen as one of the principal keys to succeed (Pato & leguissimo, 2024), although it is not enough to guarantee success for itself.

Despite the recognition of the importance of innovation in rural tourism, to the best of our knowledge, to date the research that combines the two concepts is scarce, particularly in olive oil tourism. Based on this gap, the purpose of this paper is to gain insights concerning the relationship between innovation and olive oil tourism. For this purpose, a systematic literature review of olive oil tourism and innovation was conducted (in Scopus database). Specifically, the main contributors and their geographical distribution are identified, as well as the type of innovation emphasized.

The paper consists of five parts after the introduction. Section 2 provides a review of the concepts of “Innovation and Creativity”. The methodological approach is explained in Section 3, while Section 4 presents and discusses the results of the systematic literature review. Finally, in the last section (Section 6), the study’s main conclusions are summarized, the study’s limitations are pointed out, and possible areas for future research are put forward.

THE MEANING OF INNOVATION

Joseph Schumpeter (1934) was one of the first authors to conceptualize the term “innovation” (Pato & Teixeira, 2016). In fact, in his seminal work “The Theory of Economic Development”, published originally in 1934, entrepreneurship is viewed as a key engine for economic development with innovation as a fundamental element (Gualerzi, 2024). Accordingly, innovation can take the form of (Pato & Teixeira, 2016):

- i. discovery of a new source of raw materials,
- ii. presentation of a new product,
- iii. implementation of a new method of production,
- iv. search for new markets,
- v. creation of new types of industrial organization.

Despite the recent extension of the term “innovation”, Schumpeter’s continues to influence many of the new classifications suggested for the concept. For instance, in 2005, the Oslo Manual developed jointly by the OECD and Eurostat (the international reference guide for collecting and using data on innovation) suggested four different types of innovation (OECD & Eurostat, 2005):

- product innovation: introduction of a good or service that is new or significantly improved. These improvements will have a substantial impact on both its functional characteristics and its intended uses.
- marketing innovation: implementation of a new marketing method involving considerable changes in product design or packaging, product placement, product promotion or pricing;

- process innovation (implementation of a new or significantly improved production or delivery method), and,
- organizational innovation (implementation of a new organizational method in business practices, workplace organization or external relations).

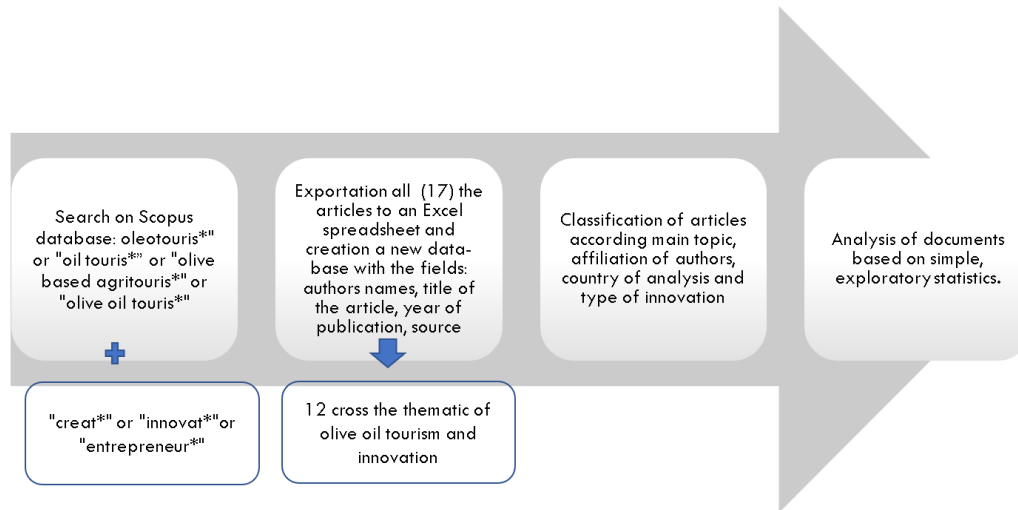
Schumpeter's notion of innovation has influenced also diverse research endeavours conducted on (rural) tourism. In the publication called "Innovation in tourism: the role of innovation regional systems, Brandão (2014) also emphasizes the importance of additional categories of innovation, namely institutional innovation (extending beyond the organisation to represent new collaborative or organisational structures, such as networks or alliances); reverse community innovation (innovations that benefit local residents), and reverse business innovation (innovations that benefit other local businesses). This is obviously the case of ITT. That is, an approach that integrates traditional knowledge, practices, and values with modern innovation and technologies to create new solutions that respect and build upon cultural heritage (De Massis et al., 2016; Presenza et al., 2019). ITT's concept emphasizes the value of traditional wisdom in addressing contemporary challenges, blending the old with the new in a way that enriches both. For that reason, represents a harmonious blend of the past and the future. It leverages the strengths of traditional knowledge and practices to create innovative solutions that are sustainable, culturally enriching, and socially inclusive. The approach not only honours and preserves cultural heritage but also adapts it to meet contemporary needs, fostering a deeper connection between people and their cultural roots while addressing modern challenges. Rodrigues et al. (2024), for instance, discuss how cultural heritage (or local traditions) can be used in creative tourism to regenerate rural areas — which closely relates to the concept of blending the old with the new to address contemporary challenges.

METHODOLOGICAL APPROACH

To get insights concerning the relationship between innovation and olive oil tourism a systematic literature review using Scopus was conducted. The methodological guidelines of Pato (2024) served as the basis for selecting the relevant studies (articles), that could reflect the field of innovation in olive oil tourism. Accordingly, a list of keywords related to this field was used, most notably, "oleotouris*" or "oil touris*" or "olive based agritouris*" or "olive oil touris*" and then "creat*" or "innovat*" or "entrepreneur*". The search was conducted on 20 July 2024, considering all years up to the moment of the search, selecting only articles or reviews indexed in Scopus (Figure 1).

The exercise produced 17 articles. In a second stage of the process, we exported all these articles to an Excel spreadsheet and created a new database with the following relevant fields: authors' names, article title, year of publication, source, and abstract. In the first step of the process, all 17 abstracts were read, and in some cases the entire article, and selected only that effectively referred to olive oil tourism. Of the 17 papers, 12 papers cross the thematic of olive oil tourism and innovation.

Figure 1 – Methodological procedure



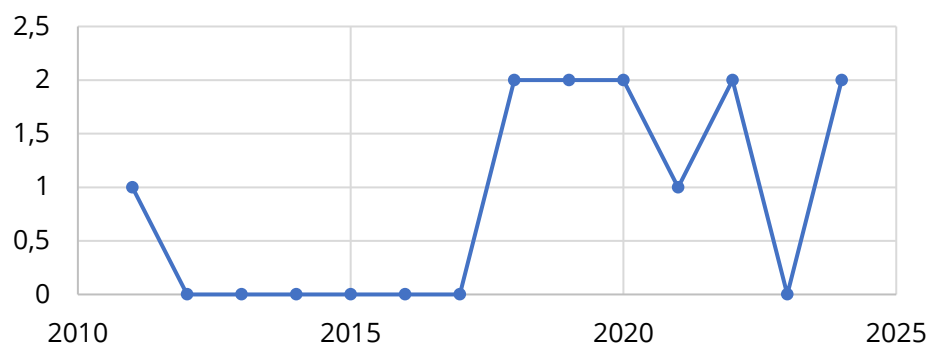
In a third stage, the 12 relevant articles were downloaded, read and classified according to their main dimensions: main topic, authors' affiliation, country of analysis and type of innovation. Finally, in the fourth stage, a literature review analysis was performed, based on simple, exploratory statistics.

RESULTS

THE EVOLUTION OF STUDIES

The first study that crosses olive oil tourism and innovation-related concepts emerged only in 2011. As shown in Figure 2, between 2012 and 2017, there were no more studies concerning these concepts. Except for two years (2021 and 2023), all the other articles were published in recent years. This trend coincides with that detected in other literature on tourism-related innovation (Madanaguli et al., 2022).

Figure 2 – Evolution of articles that crosses olive oil tourism and innovation-related concepts



Source: Own computation based on data gathered from Scopus

Anyway, it must be recognized that low number of studies after this year that intersects the concepts, which reveals a gap in research. This can be explained by the fact that olive oil tourism is a recent type of rural tourism and that, subsequently, the literature on olive oil tourism-related dimensions is still scarce (cf. Pato, 2024).

OUTLETS AND SUBJECT AREAS

Out of the 12 articles, three were published in Sustainability and two in the “Revista Portuguesa de Estudos Regionais” (Table 1). All the remaining seven articles were published in different journals.

Table 1 – Main outlets and subject areas

Rank in terms of frequency	Journal	Scimago Subject Areas	Freq.
1	Sustainability	Computer Science; Energy; Environmental Science; Social Science	3
2	Revista Portuguesa de Estudos Regionais	Social Sciences	2
3	International Journal Of Environmental Research And Public Health	Environmental Science; Medicine	1
3	International Journal Of Euro Mediterranean Studies	Arts and Humanities; Economics, Econometrics and Finance Social Sciences	1
3	International Journal Of Gastronomy And Food Science	Agricultural and Biological Sciences; Social Sciences	1
3	Journal of Tourism Analysis	Business, Management and Accounting; Social Sciences	1
3	Journal of Tourism And Development	Business, Management and Accounting; Social Sciences	1
3	Revista de Ciencias Sociales	Social Sciences	1
3	Smart Innovation Systems And Technologies	Computer Science; Energy; Decisions Sciences	1

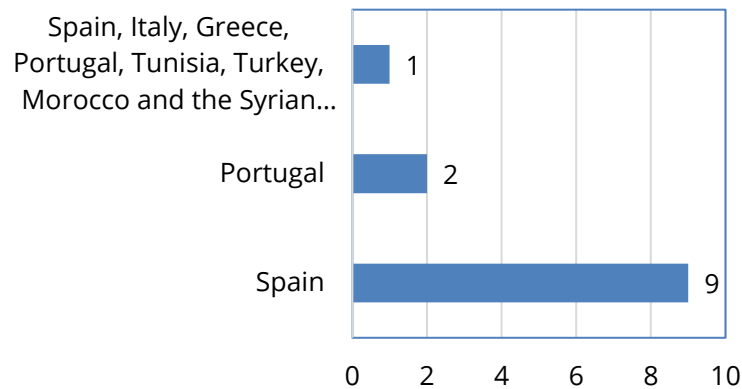
Source: Own computation based on data gathered from Scopus

It is also remarkable that the subject area of these journals is mainly related to social sciences (all the journals focus on this area) and environmental sciences (four journals focus on this area). Only two of the aforementioned journals are related to business and management studies, which seems to reflect that innovation is still marginal within business-related research on olive oil tourism.

COUNTRIES UNDER RESEARCH

The bulk of the research (9) focuses on Spain (Figure 3). Only two studies focus Portugal and one conducts a more in-depth research, **highlighting** the existing initiatives based on the olive oil heritage of the Euro-Mediterranean producing countries, including Spain, Italy, Greece and Portugal as European Union (EU) member states, and Tunisia, Turkey, Morocco and the Syrian Arab Republic as non-EU states.

Figure 3 – Countries of analysis, 2011-2024



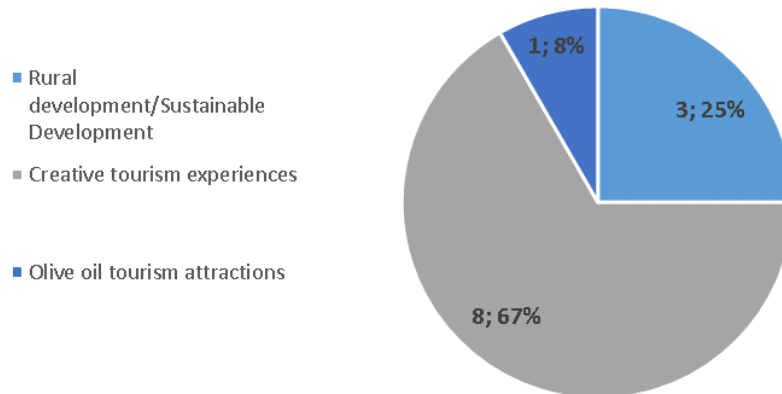
Source: Own computation based on data gathered from Scopus

This trend is coherent with Pato's (2024) research, who highlighted that olive oil tourism is mainly a Spanish concern.

TOPICS OF ANALYSIS

In relation to the main topics, the systematic literature review identifies that three of the studies emphasize rural development or sustainable olive oil tourism attractions, while the majority (eight) focus specifically on the topic of "creative tourism experiences" (Figure 4).

Figure 4 – Topics of analysis, 2011-2024



Source: Own computation based on data gathered from Scopus

Regarding the studies specifically focused on "creative tourism experiences", Bezerra and Correia (2019) present a review concerning creative tourism, particularly an overview of olive tourism experiences in the northern region of Portugal. These are mainly experiences based on the culture of the space and its tradition, such as the experiences offered on mills, museums, festivities and fairs, thematic exhibitions, routes, thematic restaurants and rural accommodation in rebuilt mills and farms. Also, Dancausa Millán and Millán Vázquez de la Torre (2022) emphasize creative tourism experiences based on quality foods endorsed by Protected Designations of Origin (PDO) regions in the Province of Córdoba (Spain); Dancausa-Millan et al. (2022) focus on the tradition of the use of olive oil in contemporary cuisine and how it can produce new gastronomic tourism proposals in the south of Spain (Andalusia); Ferreira et al. (2024) developed a survey in the Northern region of Portugal and

segmented individuals interested in and seeking activities related to olive culture and its tradition; Hernández-Mogollón et al. (2021) through investigative research, try to demonstrate the most outstanding initiatives, products and events related to olive oil and aimed at giving more visibility to its heritage and culture in the Euro-Mediterranean area; Parrilla-González et al. (2020) propose oil tourism as a type of Special Interest Tourism (SIT): experience, sustainability awareness and the promotion of local culture, based on a survey conducted in the province of Jaén (Spain); Pulido-Fernández et al. (2020) based on a survey conducted in southern Spain, identify four segments with well-differentiated behaviors, which will help stakeholders, policy makers and destination managers to reach decisions, with a view to adapting their product and cultural experiences to the expectations and needs of potential customers. Finally the study of Soares and Dias (2024) in a survey conducted in Portugal reveals the existence of a significant predisposition among the consumers surveyed to carry out creative experiences related to the olive heritage.

TYPE OF INNOVATION

In relation to the type of innovation, all of the studies mainly relate olive oil tourism to innovation through tradition. Indeed, Aguilar and García (2019) note that the creation of cultural routes in the province of Jaén (Andalusia, Spain) is increasingly contributing to energizing local economies, raising awareness among local populations about the importance and advantages of preserving their territorial heritage and strengthening local identity. Similarly Millán et al. (2018) state that visitors of Andalusia can enjoy landscapes of ancient olive groves and visit its oil mills called almazaras, to learn about its manufacture and to taste different oil varieties, which requires adequate preparation to receive these visitors. Bezerra and Correia (2019), Soares and Dias (2024) and Ferreira et al. (2024) emphasize that creative olive oil tourism gives visitors the opportunity to have emotional experiences, to learn more about local skills and traditions, and to engage with local people and culture in Portugal. In a similar vein Moreno (2011), Pulido-Fernández et al. (2020) and Ruiz-Guerra (2018) reached a similar conclusion in relation to the Spanish case. Also, Dancausa Millán & Millán Vázquez de la Torre (2022) and Dancausa Millan et al. (2022) emphasize the role of quality traditional food products in the revitalization of rural areas. Indeed, a successful gastronomic route first requires quality raw material and, second, good dishes prepared from those materials whose recipes are typical of the area. Such a route includes not only the places that produce the raw material (vineyards, dehesas, curing facilities, oil mills, wineries, etc.) but also restaurants where tourists can sample the traditional food or customs of the area, accommodation, shops, etc., and it needs a well-structured offering that is part of the gastronomic route (Dancausa Millán & Millán Vázquez de la Torre, 2022, p. 6). As mentioned above olive oil is a gourmet and essential ingredient on the gastronomic cultural route of Andalusia (Spain) (Dancausa-Millan et al., 2022). In a more encompassing perspective, Hernández-Mogollón et al also (Hernández-Mogollón et al., 2021) claimed that creative olive-oil-based experiences set out to harness the educational component of olive oil tourism, to contribute to the safeguarding of the authentic and age-old heritage of Mediterranean people and thus disseminate the Euro Mediterranean identity that has been forged by olive cultivation and olive oil production.

As a form of innovation rooted in tradition, olive oil tourism, according to Moreno (2011), can be characterized by four key dimensions: (i) its intangible nature fostering environmental awareness; (ii) a distinctive sensory experience involving all the senses; (iii) the promotion of local culture and territorial development; and (iv) cultural and interpersonal motivations linked to status and prestige.

CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS

Drawing on a systematic literature review from Scopus database, this paper makes some important contributions to the literature on olive oil tourism and innovation. First, it provides an objective account of the evolution of studies that link the two topics, as well as the outlets and subject areas of publication.

Second, it has to some extent identified the type of innovation put forward, revealing that innovation in olive oil tourism is mainly based on tradition. Therefore, olive oil tourism is simultaneously an innovative and traditional form of rural tourism, which lays its foundation in the endogenous resources and culture of the rural space (Moreno et al., 2011). This form of tourism, by positioning itself as a vital strategy for diversifying agricultural income and ensuring territorial sustainability (Millán et al., 2018), finds its maximum potential in the harmonious integration of tradition and modernity. Indeed, the main theoretical finding of the systematic literature review, lies in the explicit recognition of endogenous resources and historical legacy are as the most promising avenues for innovation in olive oil tourism. This finding not only aligns with but also reinforces the idea of ITT (De Massis et al., 2016; Presenza et al., 2019). ITT goes beyond just preserving the past; it's a strategic approach that blends the traditional knowledge and values of olive cultivation with modern techniques and ideas to create different offers. Tourist demand corroborates this need for balance, as visitors simultaneously seek authenticity and cultural immersion (Rodrigues et al., 2024), while also desiring value-added experiences that creatively reinterpret traditions (Hjalager et al., 2018). The sector of olive oil tourism must transcend the classic categories of industrial innovation (product, process, marketing, organizational) (OECD & Eurostat, 2005; Schumpeter, 1934) and adopt more holistic approaches, such as institutional innovation and community-based reverse innovation (Brandão, 2014). This implies that any new offering—whether in themed routes, wellness experiences, or the digitalization of oil mills—must be designed to actively benefit residents and cultural heritage, ensuring the socioeconomic sustainability of the territory.

Third, it has unveiled interesting research gaps that should be addressed in future studies. Specifically, it is important to invest in building solid empirical research concerning the entire touristic product of olive oil tourism and how it is offered to tourists. Furthermore, empirical research encompassing Mediterranean and other countries of olive oil production (e.g., Brazil), would enrich the literature of rural and innovative olive oil tourism and at the same time, would help managers to propose enriched tourism experiences in the field. Concurrently, another path for future research is to analyze the willingness and motivation of the local population to participate in the promotion of olive oil tourism in their territories. Indeed, olive oil tourism cannot be fully developed until the attitudes of the social agents change (Dancausa-Millan et al., 2022), particularly local residents.

This study has some limitations. The systematic literature review focused on peer-reviewed journal articles indexed in Scopus, thereby excluding other scientific works published in different databases, such as Web of Science or Google Scholar, which should also be considered in future research.

REFERENCES

- Aguilar, M. J. C., & García, E. M. (2019). Oleoturismo y desarrollo rural: Avances y retos en el caso de la provincia de Jaén (Andalucía, España). *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 32, 255–264.
- Bezerra, R., & Correia, A. I. (2019). The potential of olive oil for creative tourism experiences in the northern region of Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 51, 55–72.

- Brandão, A. F. (2014). *Innovation in tourism: The role of innovation regional systems* (Doctoral dissertation, University of Aveiro).
- Capaldo, A., & Petruzzelli, A. M. (2014). Partner geographic and organizational proximity and the innovative performance of knowledge-creating alliances. *European Management Review*, 11(1), 63–84. <https://doi.org/10.1111/emre.12024>
- Dancausa-Millán, G., Millán-Vázquez de la Torre, M. G., & Huete-Alcocer, N. (2022). Olive oil as a gourmet ingredient in contemporary cuisine: A gastronomic tourism proposal. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 29, 100548. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100548>
- Dancausa-Millán, M. G., & Millán-Vázquez de la Torre, M. G. (2022). Quality food products as a tourist attraction in the province of Córdoba (Spain). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912754>
- De Massis, A., Frattini, F., Kotlar, J., Petruzzelli, A. M., & Wright, M. (2016). Innovation through tradition: Lessons from innovative family businesses and directions for future research. *Academy of Management Perspectives*, 30(1), 93–116.
- Ferreira, J., Silvério, A. C., Scalabrini, E., & Fernandes, P. O. (2024). Importance–performance analysis of oleotourism experience. In J. V. Carvalho, A. Abreu, D. Liberato, & J. A. D. Rebolledo (Eds.), *Advances in tourism, technology and systems* (pp. 129–141). Springer.
- Gualerzi, D. (2024). Elaborating on the demand-side of economic development: Schumpeter and neo-Schumpeterian theory. *International Journal of Political Economy*, 53(2), 187–201. <https://doi.org/10.1080/08911916.2023.2249338>
- Guiné, R. P. F., Florença, S. G., Barroca, M. J., & Anjos, O. (2021). The duality of innovation and food development versus purely traditional foods. *Trends in Food Science & Technology*, 109, 16–24. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.01.010>
- Hernández-Mogollón, J. M., Di-Clemente, E., Campón-Cerro, A. M., & Folgado-Fernández, J. A. (2021). Olive oil tourism in the Euro-Mediterranean area. *International Journal of Euro-Mediterranean Studies*, 14(1).
- Hjalager, A.-M., Kwiatkowski, G., & Østervig Larsen, M. (2018). Innovation gaps in Scandinavian rural tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 18(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/15022250.2017.1287002>
- Madanaguli, A., Kaur, P., Mazzoleni, A., & Dhir, A. (2022). The innovation ecosystem in rural tourism and hospitality: A systematic review of innovation in rural tourism. *Journal of Knowledge Management*, 26(7), 1732–1762. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2021-0050>
- Madureira, L., Gamito, T. M., Ferreira, D., & Portela, J. (2013). *Inovação em Portugal rural: Detetar, medir e valorizar*. Princípiã.
- Messení Petruzzelli, A., & Savino, T. (2015). Reinterpreting tradition to innovate: The case of Italian haute cuisine. *Industry and Innovation*, 22(8), 677–702. <https://doi.org/10.1080/13662716.2015.1122512>
- Millán, M. G., Pablo-Romero, M. D. P., & Sánchez-Rivas, J. (2018). Oleotourism as a sustainable product: An analysis of its demand in the south of Spain (Andalusia). *Sustainability*, 10(1), 101. <https://doi.org/10.3390/su10010101>
- Moreno, V. M., Rubio, J. M. Q., & Guerra, I. R. (2011). Potencial del oleoturismo como diversificación económica del sector cooperativo agrario: El caso español. *Revista de Ciencias Sociales*, 17(3), 533–541.
- Murgado-Armenteros, E. M., Parrilla-González, J. A., & Medina-Viruel, M. J. (2021). What does the olive oil tourist value at the destination? A criterion for olive oil tourism segmentation. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 25, 100378. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100378>
- OECD, & Eurostat. (2005). *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data*. OECD.
- Parrilla-González, J. A., Murgado-Armenteros, E. M., & Torres-Ruiz, F. J. (2020). Characterization of olive oil tourism as a type of special interest tourism: An analysis from the tourist experience perspective. *Sustainability*, 12(15), 6008.
- Pato, M. L. (2024). A decade of olive oil tourism: A bibliometric survey. *Sustainability*, 16(4), 1665. <https://doi.org/10.3390/su16041665>
- Pato, M. L., & Kastenholz, E. (2017). Marketing of rural tourism: A study based on rural tourism lodgings in Portugal. *Journal of Place Management and Development*, 10(2), 121–139. <https://doi.org/10.1108/JPM-D-2016-0037>

- Pato, M. L., & Leguísimo, M. M. (2024). The role of innovation and sustainability in tourism lodgings in Douro Region, Portugal. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 46, 163–177. <https://doi.org/10.34624/rtd.v46i0.33097>
- Pato, M. L., & Teixeira, A. A. (2016). Twenty years of rural entrepreneurship: A bibliometric survey. *Sociologia Ruralis*, 56(1), 3–28. <https://doi.org/10.1111/soru.12058>
- Presenza, A., Messeni Petruzzelli, A., & Sheehan, L. (2019). Innovation through tradition in hospitality: The Italian case of Albergo Diffuso. *Tourism Management*, 72, 192–201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.11.020>
- Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., & Carrillo-Hidalgo, I. (2020). Understanding the behaviour of olive oil tourists: A cluster analysis in southern Spain. *Sustainability*, 12(17), 6863.
- Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., & Carrillo-Hidalgo, I. (2021). Analysis of the demand behavior of olive oil tourism from the supply perspective. *Investigaciones Turísticas*, 21, 67–85. <https://doi.org/10.14198/INTURI2021.21.4>
- Rodrigues, C. L., Mendes, T., Liberato, D., Brandão, F., Esteves, E. T., & Liberato, P. M. (2024). Regeneração do rural através do turismo criativo: Discursos locais sobre o património cultural. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 47, 74–100. <https://doi.org/10.34624/rtd.v47i0.38772>
- Ruiz Guerra, I., Molina, V., & Quesada, J. M. (2018). Multidimensional research about oleotourism attraction from the demand point of view. *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico*, 25(2), 114–128. <https://doi.org/10.1108/JTA-06-2018-0017>
- Schumpeter, J. (1934). *Theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Harvard University Press.
- Soares, I., & Dias, F. (2024). O potencial de regeneração do património olivícola em Portugal com suporte no turismo criativo. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 68, 29–46. <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.603>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, methodology, investigation, and writing—original draft preparation.

The author has read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This work is funded by National Funds through the FCT - Foundation for Science and Technology, I.P., within the scope of the project Ref^a UIDB/00681/2025.

CONFLICT OF INTEREST

The author declares no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the CERNAS Research Centre and the Polytechnic Institute of Viseu for their support.

Análisis de la eficiencia en hospitalidad y el papel de la magia en los pueblos mágicos de México

Analysis of efficiency in hospitality and the role of magic in the magical pueblos of Mexico

Carmen Lozano ^{1,2}, **Hazael Cerón-Monroy** ^{1,3}, **Martin Flegl** ⁴

¹ Anahuac University Mexico, Mexico

² Open and Distance University of Mexico, Mexico

³ National Polytechnic Institute, Mexico

⁴ Tecnológico de Monterrey, Mexico

Corresponding author: Hazael Cerón-Monroy | hazael.ceron@anahuac.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2942-8153>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1178>

Received: 12/05/2026 | **Accepted:** 23/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

La eficiencia en los Pueblos Mágicos se identifica con el rendimiento en la visita de los turistas a sus hoteles y los atractivos turísticos con que cuenta. Utilizando un modelo de *Data Envelopment Analysis* en dos fases se analiza la eficiencia tanto en la hospitalidad como en la magia de los destinos, enfocándose específicamente en el patrimonio cultural como un aspecto tangible de la magia. Dado que la magia aún es un ilusionismo, se puede concretar en un aspecto específico como lo es el patrimonio local que incluye a los museos y las zonas arqueológicas. Los resultados muestran que la eficiencia en la hospitalidad de los Pueblos Mágicos es de 0.632, mientras que la eficiencia en la magia es significativamente baja 0.423. Si bien los turistas se interesan cada vez más en destinos culturales, una vez que los turistas están hospedados en los Pueblos Mágicos, la magia del patrimonio cultural tangible no resulta lo suficientemente significativa para incentivar la visita a museos y zonas arqueológicas. Por lo tanto, aunque la magia tiene importancia, es necesario modernizar su integración en el patrimonio cultural tangible de los Pueblos Mágicos de México para potenciar su relevancia.

Palabras clave: Desempeño turístico, Eficiencia, Hospitalidad, Patrimonio cultural, Magia.

ABSTRACT

The efficiency of Magical Towns is evaluated through the performance of tourists' visits to their hotels and tourist attractions. Using a two-stage Data Envelopment Analysis model, efficiency in hospitality and the enchantment of destinations are analyzed, with a specific focus on cultural heritage as a tangible aspect of enchantment. Although magic is still seen as an illusion, it can be concretely observed in specific aspects such as local heritage, including museums and archaeological sites. Findings reveal hospitality efficiency in Magical Towns at 0.632, whereas enchantment efficiency remains notably low at 0.423. Although tourists are becoming increasingly interested in cultural destinations, once accommodated, the allure of tangible cultural heritage diminishes, failing to uniformly attract tourists to museums and archaeological sites. Therefore, while magic holds significance, integrating tangible cultural heritage more effectively within Mexico's Magical Towns is essential to bolster its relevance.

Keywords: Tourist performance, Efficiency, Hospitality, Cultural heritage, Magic.

INTRODUCCIÓN

Recientemente hay un creciente interés académico por evaluar el desempeño en el sector turístico (Sainaghi, Phillips y Zavarrone, 2017), debido a la importancia económica que demuestra a nivel nacional e internacional. En la actualidad, el turismo se ha convertido en un fenómeno de alcance mundial y han aparecido muchos nuevos destinos que amplían las opciones de viaje, lo que genera una tendencia natural a la competencia por los flujos de

visitantes, como una estrategia para alcanzar el desarrollo económico de los destinos (Gómez-Vega, 2019).

Para evaluar la competitividad se requiere medir el flujo de visitantes que llegan a los destinos (Crouch y Ritchie, 1999), lo cual se evalúa a través de indicadores de eficiencia. La eficiencia se mide partiendo de una función de producción hipotética y virtual, basada en la idea de que los destinos turísticos gestionan sus recursos y atractivos con el objetivo de maximizar su rendimiento turístico (output) (Higuerey, et al., 2020; Barros, 2005)

La eficiencia en el turismo es un indicador clave para medir el nivel y la calidad del desarrollo turístico (Flegl et al., 2020). La eficiencia a nivel de las organizaciones comenzó a intentar ser medida a partir del trabajo seminal de Farrell (1957; como se cita en CEPAL, 2011, p. 9), quien entiende por eficiencia técnica la obtención de la mayor cantidad posible de producto (outputs), a partir de un conjunto dado de insumos (inputs). Este output puede entenderse tanto en términos del número de visitantes como de flujo económico general (Guerra et al., 2025; Avilés-Sacoto et al., 2025; Flegl et al., 2023; Botti et al., 2009; Barros et al., 2011).

Diversos factores como el trabajo, el número de cuartos y otros elementos o atractivos se combinan para aumentar el número de pernoctaciones o llegada de visitantes a hoteles considerado el principal resultado o producto, lo que representa una aproximación básica a la optimización del flujo turístico en la hospitalidad (Vidali et al. 2025; Bordean y Borsa, 2014; Oliveira et al., 2013).

Para el caso del turismo es interesante conocer la eficiencia en la hospitalidad, es decir la llegada de visitantes nacionales e internacionales a los hoteles con los que cuentan los destinos, pero además medir la eficiencia en la visita a los sitios culturales. Existen algunas contribuciones cuyo planteamiento consiste en incorporar como inputs a los principales recursos culturales disponibles en el destino como el patrimonio artístico, instituciones culturales, festivales o museos; mientras que como output se considera el flujo turístico (Gómez Vega, 2019; Herrero-Prieto y Gómez-Vega, 2017).

En México, el turismo es uno de los sectores económicos más importantes debido a que ha propiciado el desarrollo nacional, regional y local (OECD, 2017). En términos específicos, la contribución del sector turístico al Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes aumentó de 6.9% en 2020 a 8.5% en 2022 (INEGI, 2023). De acuerdo con el Barómetro de la Organización Mundial del Turismo, México se ubica en el sexto lugar en cuanto a llegadas de turistas internacionales con 42.2 millones, y el décimo quinto lugar en el Ranking de Turismo Internacional de 2023. Este último dato se basa en el significativo ingreso por divisas que alcanzó los 30.8 mil millones de dólares en 2023 (OMT, 2024).

Sin lugar a duda, el notable atractivo turístico de México se deriva de la gran cantidad de centros turísticos, atracciones naturales y sitios culturales. La Secretaría de Turismo en 2001 creó el Programa Pueblos Mágicos (PPM) con el objetivo de diversificar y fortalecer el turismo en el interior del país, promoviendo el desarrollo económico y social de las pequeñas localidades con potencial turístico (Winiarczyk-Raźniak y Raźniak, 2021), a través de la creación de una marca lo suficientemente fuerte para la atracción de visitantes. Un Pueblo Mágico es una localidad que tiene atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentes, cotidianidad, en definitiva, Magia que emana de cada una de sus manifestaciones socio-culturales, y que significan hoy en día una gran oportunidad para el aprovechamiento turístico (SECTUR, 2006).

El Programa Pueblos Mágicos busca transformar a pequeñas localidades en destinos turísticos atractivos, preservando y promoviendo su patrimonio cultural, histórico y natural. El PPM contribuye a revalorar un conjunto de poblaciones que representen alternativas frescas y diferentes para los visitantes nacionales e internacionales. La llegada de visitantes nacionales e internacionales a estos Pueblos Mágicos depende de la magia transformada en aprovechamiento turístico. De los cuales, el 95% son de origen nacional (Cerón et al., 2021). Se reconoce que la creación del Programa de Pueblos Mágicos ha tenido un éxito importante pues ha permitido incorporar a comunidades pequeñas e incluso rurales a la dinámica de la actividad turística.

Pese a la importancia e impacto que pueden tener estos destinos turísticos, persiste una notable ausencia de estudios cuantitativos que permitan medir su desempeño. De acuerdo con Landeros et al. (2015), es complicado medir de manera precisa la práctica turística en los Pueblos Mágicos, más allá de algunos indicadores de satisfacción de los visitantes, los cuales al final representan una percepción. Por lo tanto, evaluar la eficiencia en términos de la atracción de turistas a un Pueblo Mágico ha sido limitada, mucho menos evaluar la eficiencia de la magia de los destinos.

En consecuencia, esta investigación tiene como propósito analizar en qué medida los Pueblos Mágicos logran aprovechar de manera eficiente sus recursos culturales para incrementar la afluencia de turistas interesados en la cultura, tomando en cuenta que estos aspectos culturales son parte de la magia por la cual recibieron el nombramiento de Pueblo Mágico. La magia es un concepto abstracto que está vinculado a la atractividad de los sitios, pero que se puede materializar en los aspectos culturales.

La presente investigación contribuye con una evaluación de la eficiencia cultural de los Pueblos Mágicos en la atracción de visitantes, a través de un modelo de Data Envelopment Analysis (Análisis Envolvente de Datos, DEA), en dos fases en Pueblos Mágicos seleccionados. En una primera fase se identifica el nivel de eficiencia en hotelería con la que cuentan los destinos; y posteriormente en la segunda fase se considera la eficiencia en la magia del destino a partir únicamente de su patrimonio cultural, es decir, en los Museos y los Sitios Arqueológicos. Ambas fases consideran como inputs a los hoteles y la magia (sitios arqueológicos y museos), y como outputs a la llegada de visitantes.

A medida que más turistas visitan cada Pueblo Mágico y prolongan su estancia, aumenta la probabilidad de que exploren los lugares de interés, con magia intrínseca. Esta probabilidad está influenciada por la accesibilidad y la magia de los sitios.

Después de esta breve introducción, en la que se ha puesto de manifiesto la relevancia de medir la eficiencia para evaluar la competitividad de los destinos culturales —en términos de flujos turísticos y, en particular, en el caso de los Pueblos Mágicos en México—, la siguiente sección analiza la importancia de la competitividad y la eficiencia, además de presentar las principales referencias metodológicas y la falta de estudios de este tipo en el contexto mexicano, especialmente en relación con la “magia” y el ámbito cultural. Posteriormente, se describen los datos y se incluye un breve análisis descriptivo previo a la aplicación empírica, junto con la explicación de la metodología DEA. A continuación, se presentan los resultados, divididos en dos etapas: la primera, referida a la eficiencia en la hospitalidad, y la segunda, a la eficiencia en la visita a los sitios culturales que conforman la magia de los Pueblos Mágicos. Finalmente, se desarrolla una discusión que resalta la importancia de conservar el patrimonio cultural como factor de atracción, y se exponen las conclusiones del estudio.

REVISIÓN DE LITERATURA

El término competitividad ha sido utilizado ampliamente en el contexto organizacional por su relación con el desempeño económico ya sea nacional, internacional o a nivel de empresa (Hanafiah y Zulkifly, 2019). En general, la competitividad se aborda desde un enfoque económico por lo que se relaciona con costos y precios. De acuerdo con Scott y Lodge (1985), la competitividad se relaciona con obtener mayor rendimiento derivado los recursos disponibles. Por otra parte, el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, 2015) menciona que la competitividad debería implicar un mayor crecimiento del ingreso.

En relación con la competitividad de los destinos turísticos Hanafiah y Zulkifly (2019) menciona que es complejo, y hasta la fecha no parece existir una definición generalmente aceptada. Crouch y Ritchie (1999) definieron la competitividad de los destinos turísticos como la capacidad de aumentar el gasto turístico y atraer continuamente visitantes, brindándoles experiencias memorables y satisfacción de forma rentable, a la vez que se mejora la calidad de vida de los residentes del destino y se preserva el capital natural del destino para beneficio de las generaciones futuras (como se citó en Hanafiah y Zulkifly, 2019). En contraste d'Hautesserre enfoca la definición en torno a la capacidad de un destino para mantener su posición en el mercado y compartirla o mejorarla con el tiempo. Recientemente, Foro Económico Mundial (World Economic Forum, 2015), desarrolló el Índice de Competitividad de Viajes y Turismo que evalúa el conjunto de políticas y factores que permiten el crecimiento sostenible del turismo.

La relación entre competitividad y eficiencia en el sector turístico ha cobrado relevancia en la literatura reciente, ya que ambas reflejan la capacidad de los destinos para transformar recursos en resultados medibles.

Siguiendo a Hanafiah y Zulkifly (2019), la evaluación de la competitividad de los destinos turísticos se basa en medir la eficiencia con la que los destinos transforman su oferta turística en demanda. Tradicionalmente, los estudios evalúan el desempeño a través de indicadores como la satisfacción del turista, las llegadas o las cuentas satélite de turismo. En contraste con la perspectiva moderna que propone que un destino es competitivo cuando mejora efectivamente la satisfacción del visitante, la productividad y la calidad de vida. En consecuencia, los enfoques contemporáneos para medir la competitividad del turismo se centran en indicadores de eficiencia como las llegadas, los ingresos y la contribución del sector turístico al Producto Interno Bruto.

La competitividad implica una visión integral que considera la habilidad de un destino para atraer y retener turistas a través de su infraestructura, patrimonio y calidad de servicios. Por otro, la eficiencia evalúa qué tan bien se utilizan esos recursos. En este sentido, la eficiencia constituye la dimensión operativa de la competitividad que debe medirse de manera objetiva y para ello se requiere explorar diferentes métodos cuantitativos (Assaf y Josiassen, 2016; Dwyer y Kim, 2003).

En los últimos años, el estudio de la eficiencia en el sector turístico se ha orientado hacia la incorporación de dimensiones sociales y de sostenibilidad, particularmente en contextos rurales y patrimoniales. Lo anterior evidencia que la eficiencia no debe limitarse a la productividad económica, sino que debe incluir la capacidad de los destinos para generar bienestar, preservar el patrimonio y garantizar la sostenibilidad a largo plazo (Pulido-Fernández y Rodríguez-Díaz, 2016; Rasoolimanesh et al., 2022).

Por otra parte, la eficiencia técnica se interpreta como una condición necesaria para alcanzar una eficiencia integral que incorpore factores ambientales, culturales y sociales (Assaf y

Tsionas, 2019 Streimikiene, 2021). Los modelos de eficiencia técnica, como el DEA, permiten medir el uso óptimo de los recursos bajo un enfoque de frontera, considerando no solo el aprovechamiento de los recursos tangibles (inputs), sino también la alineación de las políticas turísticas, la gobernanza local y la gestión del patrimonio como factores determinantes del desempeño integral del destino.

Alberca-Oliver (2014) sostiene que existe un interés creciente por evaluar la eficiencia en todos los sectores económicos, resaltando que, en el sector de servicios, las características específicas como la intangibilidad o la heterogeneidad dificultan su evaluación y medición. En este contexto, el método DEA (Data Envelopment Analysis) ha sido ampliamente utilizado por diferentes autores para estimar el nivel de eficiencia en empresas hoteleras a nivel internacional. A partir de la década de los noventa, esta perspectiva se consolidó como una herramienta válida para comparar el desempeño relativo de unidades turísticas con distintos niveles de recursos y producción.

En México los estudios sobre eficiencia en el sector turístico son limitados y, en su mayoría, se centran a nivel estatal o en grandes destinos turísticos. Más aún, los estudios rara vez abordan el estudio de la eficiencia en destinos turísticos rurales y culturales que también forman parte de la oferta turística de México. Por ejemplo, Flegl et al. (2020) analizaron la eficiencia hotelera de los 67 principales centros turísticos de México para el periodo de 1992 a 2017 que fue antes de la pandemia de COVID-19. En sus hallazgos se mencionan una baja eficiencia de los centros turísticos del interior del país en el caso de los turistas internacionales, ya que el turismo extranjero se concentra en un número limitado de centros costeros. Por otro lado, el turismo nacional está menos concentrado, aunque los centros costeros siguen siendo los más eficientes. La eficiencia promedio de los 67 centros turísticos durante todo el periodo (1992-2017) fue del 69.07% con una desviación estándar (StDev) del 15.28%. Se encontró también gran desproporción entre la oferta de hoteles y el número de noches que los turistas se quedan.

Por otra parte, Flegl et al. (2023) analizaron la eficiencia del sector de la hospitalidad en México durante el periodo 1992-2018 donde destacan diferencias significativas en eficiencia entre los estados y los tipos de turistas (nacionales e internacionales), así como la evolución de la eficiencia del sector de la hospitalidad en México a lo largo del tiempo. Los estados costeros tienden a ser más eficientes, especialmente en el caso del turismo internacional, mientras que los estados del interior muestran una mayor eficiencia en el turismo nacional. La eficiencia del sector ha sido influenciada por eventos externos como la pandemia de H1N1, pero mostró una notable capacidad de recuperación. La eficiencia promedio general fue del 65.02%, con una desviación estándar (StDev) de 12.98%, destacando a 17 estados por encima del promedio nacional. Se observó variabilidad en la eficiencia del sector de la hospitalidad entre diferentes centros turísticos de México. Generalmente, ésta es más alta en destinos turísticos costeros y de renombre internacional en comparación con otros centros turísticos. Estos resultados confirman la heterogeneidad del desempeño turístico nacional y la necesidad de extender el análisis de eficiencia a nivel local, donde la estructura del destino y el aprovechamiento del patrimonio cultural adquieren mayor relevancia.

En palabras de Winiarczyk-Raźniak y Raźniak (2021), la rica diversidad natural y cultural de México ha propiciado la utilización del patrimonio con fines de desarrollo económico a través del turismo. A pesar de ello, Landeros et al. (2015) refieren que los indicadores utilizados frecuentemente para medir el desempeño turístico son la ocupación hotelera, número de visitantes, derrama económica, entre otros, que no permiten evaluar el uso eficiente de los recursos. De esta manera se evidencia la brecha entre la medición tradicional del

desempeño turístico con la relación entre los recursos patrimoniales y los resultados económicos obtenidos.

Dentro de estos destinos turísticos en México destacan los Pueblos Mágicos. El Programa de Pueblos Mágicos (PPM) es un programa de política y gestión turística que se ha convertido en una marca distintiva para el turismo en México. Su creación tuvo como finalidad fomentar el desarrollo sostenible a través del turismo en localidades que preservan su patrimonio histórico y cultural (Coronado et al., 2018). La mayoría de estos Pueblos Mágicos se encuentran en áreas con abundante vegetación y tierras de cultivo, caracterizadas por una baja urbanización, lo que se ajusta a las preferencias y tendencias del turismo cultural a nivel mundial (Millán y Cota, 2021).

Además, el programa de Pueblos Mágicos pretende revalorizar los elementos simbólicos y culturales que conforman la identidad de las comunidades, integrando la experiencia del visitante con la conservación del patrimonio tangible e intangible.

Si bien su impacto económico y cultural ha sido estudiado ampliamente, los estudios cuantitativos que evalúen la eficiencia en los Pueblos Mágicos (Winiarczyk-Raźniak y Raźniak, 2021; Millán y Cota, 2021), siguen siendo escasos. En su mayoría, los estudios se centran en la percepción de los visitantes, el gasto turístico y la satisfacción (Cerón et al., 2020; Vázquez, 2022), pero no en analizar cuantitativamente el aprovechamiento de los recursos turísticos. Por lo tanto, resulta pertinente la utilización de modelos que permitan medir la eficiencia y valorar la capacidad de los Pueblos Mágicos para convertir sus recursos tangibles (hospitalidad) e intangibles (patrimonio cultural o “magia”) en resultados turísticos sostenibles.

Integrar la noción de magia en un enfoque cuantitativo proporciona la posibilidad de vincular el simbolismo cultural con la eficiencia hospitalaria. Si bien la magia es un constructo intangible, puede operacionalizarse a través de componentes tangibles como son los museos o las zonas arqueológicas que forman parte del patrimonio cultural de los Pueblos Mágicos. Desde una perspectiva etnográfica, López-Levi (2015) indica que la magia reside en la gente, también se dice que se encuentra en el patrimonio local o en los sitios que se pueden visitar, se puede observar en el ambiente, la neblina, los duendes y el bosque, el paisaje, la historia, las tradiciones y la gastronomía, o bien incluso, en la infraestructura y las mejoras de la imagen urbana (Figura 1). López-Levi (2015) concluye que

La magia es un ilusionismo y más que la realización de actos maravillosos que subvierten el orden de la economía capitalista neoliberal, la magia en concreto es un instrumento de la política pública que aprovecha el patrimonio y los grupos de poder locales para jugar con los deseos, manipular los sentidos y las emociones para producir un espectáculo que atraiga al turista (p. 25).

Figura 1 – La magia de un Pueblo Mágico



Fuente: Elaboración propia con información de datos (López-Levi, 2015)

Por lo tanto, evaluar un concepto simbólico no es sencillo, pero sí de un elemento que pueda ser concreto y cuantificable como el patrimonio tangible de los destinos. La UNESCO (1972) define al patrimonio cultural tangible como “inestimables e irremplazables” pues representan un testimonio y simbología histórico-cultural para los habitantes de una cierta comunidad. Al ser elementos de valor excepcional desde el punto de vista histórico, arqueológico, documental y museológico, requieren su conservación, rehabilitación y difusión, donde se cuente la historia, se validen sus recuerdos y se afirme y enriquezca las identidades culturales. Los habitantes de los Pueblos Mágicos han sabido guardar la riqueza cultural e histórica heredada de sus antepasados que encierran espacios como los museos y los sitios arqueológicos (SECTUR, 2006). El patrimonio es considerado un elemento fundamental para la identidad y memoria de una comunidad, y su conservación es importante para las generaciones futuras (Chaparro, 2018). En este sentido, el patrimonio tangible se convierte en un indicador objetivo de la magia y en un elemento central para evaluar la eficiencia turística desde una perspectiva cultural.

A pesar de la relevancia cultural y simbólica de la magia, las investigaciones realizadas no han evaluado la eficiencia de la magia de los Pueblos Mágicos, solo se han realizado esfuerzos por medir su desempeño turístico. Por ejemplo, Vázquez (2022) evaluó el desempeño del PPM en los Pueblos Mágicos de Michoacán considerando a la eficiencia como el logro de los objetivos y metas del programa o proyecto, considerando los recursos financieros empleados, con lo cual, concluye que el índice global de eficiencia estimado es de 67.37 puesto que cumple con la mayoría de las metas trazadas, en función del presupuesto asignado.

El estudio de Madrid y Cerón (2013) midió el desempeño turístico de 50 Pueblos Mágicos con 6 subíndices, como resultado del presupuesto recibido a través de los Convenios de Coordinación en materia de Reasignación de Recursos (CCRR) de SECTUR. Concluyendo que no hay robustez en los parámetros de la regresión, lo cual preocupa fundamentalmente por la falta de un esquema de sistematización de datos que permita medir de forma clara la eficiencia en el destino en términos de gasto de los turistas, pero sobre todo del número de visitantes nacionales e internacionales. Por tanto, se evidencia la ausencia de métodos estandarizados para medir la eficiencia en los Pueblos Mágicos y se muestra la necesidad de aproximaciones más precisas que integren variables económicas y culturales.

Además, un elemento de esta magia que ha sido evaluado para la atracción de turistas es la gastronomía en el estudio de Cerón et al. (2020) en el que concluyen que los Pueblos Mágicos que tienen una gastronomía distintiva atrae turistas principalmente nacionales, por lo que se vuelve un reto crear nuevas oportunidades gastronómicas para turistas internacionales. Es así que la magia se manifiesta tanto en el patrimonio como en las experiencias sensoriales y culturales que ofrecen los destinos turísticos y se evidencia el potencial para ser analizada como un elemento de la eficiencia turística.

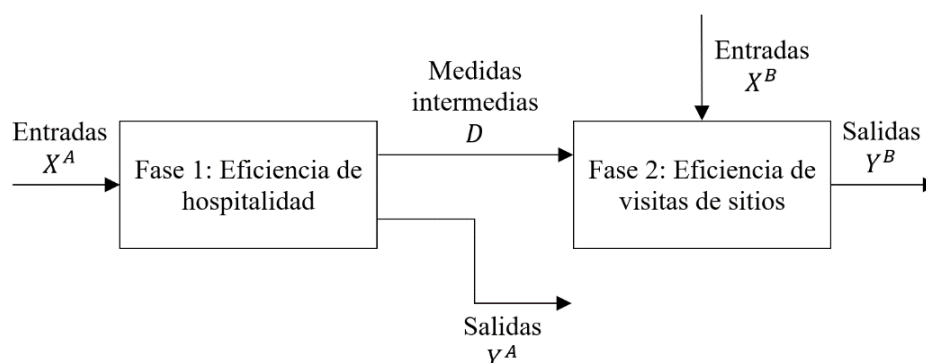
Por tanto, la medición de la eficiencia en la hospitalidad de los Pueblos Mágicos no ha sido realizada, tomando en consideración la magia de los propios destinos. Como consecuencia, es importante evaluar si la magia influye en la eficiencia de los Pueblos Mágicos, para lo cual se analiza un aspecto concreto de ella.

METODOLOGÍA

DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

Data Envelopment Analysis (DEA) es un método para evaluar la eficiencia y/o el rendimiento de un conjunto de unidades de toma de decisiones (DMUs) homogéneas. Esto a partir de su capacidad para transformar m diferentes entradas en s diferentes salidas (Cooper et al., 2011). Cuando se requiere un proceso de producción más complejo como es el caso de este estudio, se utilizan modelos de múltiples etapas. El análisis plantea evaluar primero la eficiencia en la hospitalidad y posteriormente la eficiencia en las visitas en los museos y sitios arqueológicos. Se propone un proceso de producción DEA de dos etapas (Figura 2), asumiendo que cada $DMU_j (j = 1, 2, \dots, n)$ tiene m entradas $x_{ij}^A (i = 1, 2, \dots, m)$ utilizadas en las operaciones de hospitalidad, que genera D medidas intermedias $z_{dj} (d = 1, 2, \dots, D)$ y s salidas $y_{rj}^A (r = 1, 2, \dots, s)$. Después, las medidas intermedias se transfieren a las entradas utilizadas en las operaciones de visitas de sitios con m entradas adicionales $x_{ij}^B (i = 1, 2, \dots, m)$. Al final, la segunda fase del modelo genera s salidas $y_{rj}^B (r = 1, 2, \dots, s)$ (Chen et al., 2018; Tisová y Flegl, 2023).

Figura 2 – Estructura del modelo de dos fases para evaluar la eficiencia de turismo



Fuente: Elaboración propia

Para observar cambios de eficiencias de los DMUs sobre una serie de tiempos, se puede utilizar la metodología de Window Analysis (WA, Análisis de Ventanas) basada en promedios móviles. El enfoque WA es valioso en situaciones en las que el número de DMUs es insuficiente en comparación con el número de entradas y salidas disponibles. Mediante WA se compara la eficiencia de una DMU en un período determinado con su eficiencia en otros períodos, junto con la eficiencia de todas las DMUs (Cooper et al., 2011). En este caso, hay

$n \cdot k$ DMUs en cada ventana (periodo), donde n es el número de DMUs en cada periodo y k es el ancho de cada ventana. Esta característica incrementa la habilidad discriminatoria del modelo DEA (Dyson et al., 2001), puesto que el número total de T periodos está dividido entre una serie de períodos superpuestos (ventanas), cada uno con un ancho $k (\pi < T)$. Esto resulta en $n \cdot k$ DMUs en el modelo. La primera ventana tiene $n \cdot k$ DMUs para los periodos $\{1, \dots, k\}$; la segunda ventana tiene $n \cdot k$ DMUs y los periodos $\{2, \dots, k+1\}$, etc. hasta la última ventana tiene $n \cdot k$ DMUs y los periodos $\{T-k+1, \dots, T\}$. En general, hay $T-k+1$ análisis separados, donde cada análisis evalúa $n \cdot k$ DMUs (Cooper et al., 2011).

DATOS

El análisis utiliza datos mensuales de hospitalidad en México en diez centros turísticos categorizados como Pueblos Mágicos por la SECTUR (2023): Comitán de Domínguez, El Fuerte, Isla Mujeres, Loreto, Palenque, San Cristóbal de las Casas, Taxco, Tecate, Tequisquiapan y Valle de Bravo. Los destinos fueron seleccionados en función del seguimiento que brinda la SECTUR y por dos aspectos de medición concretos, para la demostración de los fundamentos expuestos: por su capacidad hotelera y por la identificación de museos y algún sitio arqueológico. El análisis mensual va desde enero 2010 hasta diciembre 2021 (144 meses). A continuación, se describe el procedimiento a seguir en ambas fases del modelo (Figura 2).

Para la Fase 1, siguiendo a Lee et al. (2010) y Oliani et al. (2011), la calidad y la capacidad de los hoteles son factores importantes en la evaluación de la atracción de turistas. En este caso, la clasificación de hoteles por estrellas se utiliza comúnmente para expresar la calidad de la hospitalidad. Después, para las entradas en la Fase 1 se usará la disponibilidad de habitaciones en cada Pueblo Mágico clasificada por estrellas. La eficiencia del proceso de hospitalidad se evaluará con respecto a la Tasa de ocupación de habitaciones y el número de Turista noches. La tasa de ocupación es la única salida y_{rj}^A de la Fase 1, mientras que para la variable de Turista noches se toma la medida intermedia z_{dj} . Esta estructura del modelo es similar al proceso de evaluación construido, por ejemplo, por Hathroubi et al. (2014), Oukil et al. (2016) o Flegl et al. (2023). En la tabla 1, se resume la estadística descriptiva de las variables utilizadas en esta fase incluyendo el valor medio de cada variable durante los 144 meses. Cabe señalar que las estadísticas se describen a partir del conjunto de datos de todos los Pueblos Mágicos (Tabla 1).

Tabla 1 – Estadística descriptiva de las entradas y salidas de la Fase 1

Variable	Mín	Max	Promedio	Mediana	StDev
Cuartos disponibles - 1 estrella	0.00	31,796.00	7,313.00	3,989.00	8,564.00
Cuartos disponibles - 2 estrellas	0.00	17,172.00	5,611.00	4,742.00	4,240.00
Cuartos disponibles - 3 estrellas	2,433.00	28,071.00	8,587.00	6,973.00	6,442.00
Cuartos disponibles - 4 estrellas	0.00	37,740.00	8,573.00	5,267.00	8,837.00
Cuartos disponibles - 5 estrellas	0.00	16,674.00	5,953.00	6,034.00	4,459.00
Tasa de ocupación	0.00	0.80	0.31	0.29	0.13
Turistas noche	101.00	112,830.00	24,022.00	15,485.00	21,974.00
Porcentaje de ocupación	0.00	0.80	0.31	0.29	0.13

Fuente: Elaboración propia

El objetivo de la Fase 2 es evaluar la eficiencia de cada Pueblo Mágico al atraer visitantes al patrimonio cultural tangible que son museos y sitios arqueológicos. La medida intermedia de las noches de turista representa el potencial de visitas a estos sitios. Cuantos más turistas

visiten cada Pueblo Mágico y más noches se queden, mayor será la posibilidad de que visiten los sitios. Esta posibilidad se ve estimulada por la disponibilidad y la magia de los sitios. Así, primero se calcula la calidad de cada sitio como un valor normalizado entre 0 y 100 teniendo en cuenta el número de visitas durante los últimos 22 años (264 meses). Este cálculo fue separado para 104 museos y 182 sitios arqueológicos operados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Segundo, el impacto de atracción de los sitios está limitado a una cierta distancia alrededor de cada Pueblo Mágico por lo que se limitó el impacto a un radio de 100 kilómetros, donde el impacto dentro de los 25 kilómetros es del 100%, y luego disminuye en un 25% cada 25 kilómetros. Entonces, los museos o zonas arqueológicas fuera del radio de 100 kilómetros tienen un impacto cero en la eficiencia de atracción de cada sitio. Como resultado, la Fase 2 incluye dos entradas x_{ij}^B que reflejan una suma ponderada de museos y una suma ponderada de zonas arqueológicas dentro del radio de 100 kilómetros.

Finalmente, las salidas de la Fase 2 resumen el número de visitas a museos y el número de visitas a zonas arqueológicas, utilizando el mismo procedimiento de suma ponderada que en el caso de las entradas de esta fase. La tabla 2 muestra los resultados descriptivos de las variables utilizadas en la Fase 2 incluyendo el valor medio de cada variable durante los 144 meses.

Tabla 2 – Estadística descriptiva de las entradas y salidas de la Fase 2

Variable	Min	Max	Promedio	Mediana	StDev
Calidad de museos	0.00	4.25	1.63	1.50	1.55
Calidad de zonas arqueológicas	0.00	24.75	5.70	2.50	7.85
Visitas de museos	0.00	97,685.00	6,854.00	475.00	12,616.00
Visitas de zonas arqueológicas	0.00	3,975,542.00	292,470.00	3,325.00	649,489.00

Fuente: Elaboración propia.

El modelo DEA considera un tamaño de ventana de 12 meses ($k=12$) para minimizar el impacto de la estacionalidad. Además, se consideró rendimiento variable a escala (modelo BCC) y la orientación a salidas (output-oriented DEA model). Para todos los cálculos se utilizó el software MaxDEA Ultra 7.

RESULTADOS

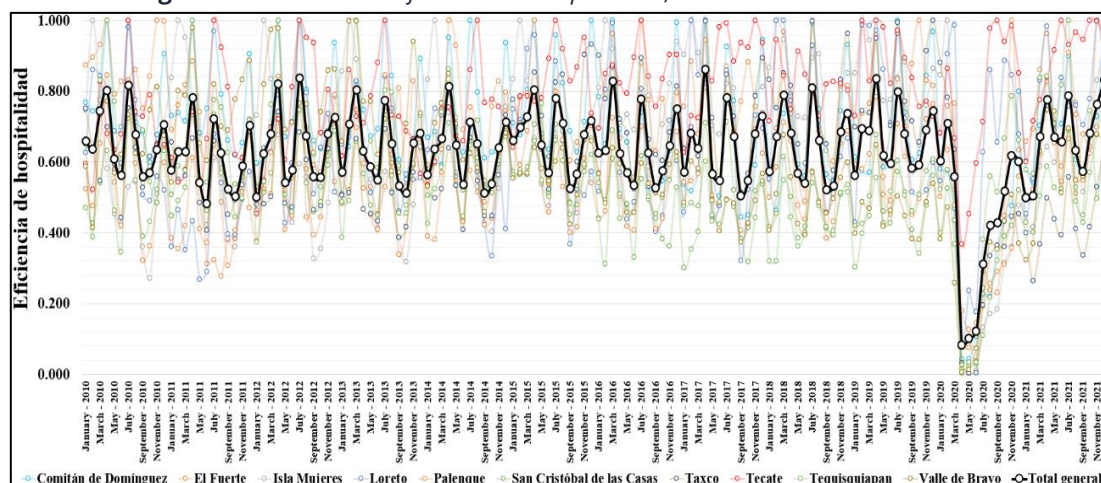
Los resultados se dividen en dos partes: primero, se presentan los resultados correspondientes a la Fase 1, que evalúa la eficiencia de hospitalidad. Posteriormente, se presentan los resultados de la Fase 2, que analiza la eficiencia en las visitas a sitios turísticos.

FASE 1 EFICIENCIA DE HOSPITALIDAD

La eficiencia promedio del periodo evaluado fue 0.632 con una desviación estándar (StDev) de 0.195. Aunque los Pueblos Mágicos pueden mejorar su eficiencia de hospitalidad en 36.8%, el resultado obtenido se considera bueno. Esto debido a que, en algunos Pueblos Mágicos de Puebla, uno de los estados con mayor número de estas localidades, se han reportado ocupaciones hoteleras del 31.7 % (Xicotepec Pueblo Mágico; 2019). Los Pueblos Mágicos con la mayor eficiencia fueron Tecate con la eficiencia de hospitalidad 0.792 con StDev de 0.140, Comitán de Domínguez (0.698, StDev 0.189) y El Fuerte (0.665, StDev 0.205). Por otro lado, los pueblos mágicos con la menor eficiencia fueron San Cristóbal de las Casas (0.516, StDev 0.124), Palenque (0.565, StDev 0.162) y Tequisquiapan (0.566, StDev 0.177). Las diferencias entre los niveles de eficiencia son estadísticamente significativas, ya que $p < 0.001$ utilizando la prueba de ANOVA de un factor.

La Figura 3 muestra la evolución de la eficiencia desde enero 2010 hasta diciembre 2021. Primero, considerando la eficiencia promedio, se observa una cierta estabilidad de la eficiencia de hospitalidad. La mayoría de los niveles de la eficiencia oscilan entre 0.6 y 0.8. Además, se puede observar un patrón parecido entre los Pueblos Mágicos. Con respecto a los meses de cada año, la mayor eficiencia se observa en los meses de julio (0.743), diciembre (0.720), abril (0.710) y marzo (0.703), mientras la menor eficiencia se observa en junio (0.524), septiembre (0.529), mayo (0.556) y octubre (0.558). Esto corresponde con la distribución de vacaciones nacionales en México. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.001$).

Figura 3 – Evolución de eficiencia de hospitalidad, enero 2010 – diciembre 2021



Fuente: Elaboración propia

Por último, se puede claramente identificar el impacto de la pandemia del COVID-19 en la eficiencia de hospitalidad. Aunque marzo es uno de los meses con la mayor eficiencia, en marzo 2020 la eficiencia bajó a 0.559 (-0.144 comparando con el promedio de marzo). Durante los meses abril, mayo y junio de 2020, la eficiencia disminuyó al promedio de 0.102. Los pueblos recuperaron sus niveles de eficiencia en un año, y se reestableció el patrón identificado antes la pandemia del COVID-19 (Figura 3). La tabla 3 resume la eficiencia de hospitalidad promedio anual de cada Pueblo Mágico.

Tabla 3 – Promedios anuales de la eficiencia de hospitalidad 2010 – 2021

Pueblos mágicos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Comitán de Domínguez	0.771	0.769	0.752	0.734	0.737	0.777	0.690	0.654	0.686	0.725	0.362	0.715	0.698
El Fuerte	0.884	0.552	0.583	0.612	0.656	0.663	0.690	0.737	0.689	0.738	0.434	0.743	0.665
Isla Mujeres	0.576	0.650	0.611	0.608	0.635	0.674	0.794	0.778	0.804	0.812	0.336	0.653	0.661
Loreto	0.681	0.438	0.647	0.620	0.588	0.676	0.611	0.669	0.700	0.734	0.625	0.770	0.646
Palenque	0.553	0.467	0.598	0.564	0.610	0.608	0.541	0.600	0.591	0.633	0.338	0.670	0.565
San Cristóbal de las Casas	0.511	0.569	0.570	0.550	0.581	0.573	0.522	0.504	0.470	0.496	0.299	0.554	0.516
Taxco	0.628	0.564	0.564	0.525	0.546	0.746	0.730	0.714	0.765	0.792	0.375	0.439	0.616
Tecate	0.708	0.696	0.744	0.747	0.737	0.831	0.848	0.870	0.819	0.861	0.758	0.887	0.792
Tequisquiapan	0.680	0.633	0.636	0.667	0.635	0.610	0.461	0.442	0.445	0.481	0.414	0.685	0.566
Valle de Bravo	0.660	0.757	0.777	0.758	0.641	0.580	0.549	0.522	0.511	0.469	0.291	0.596	0.593

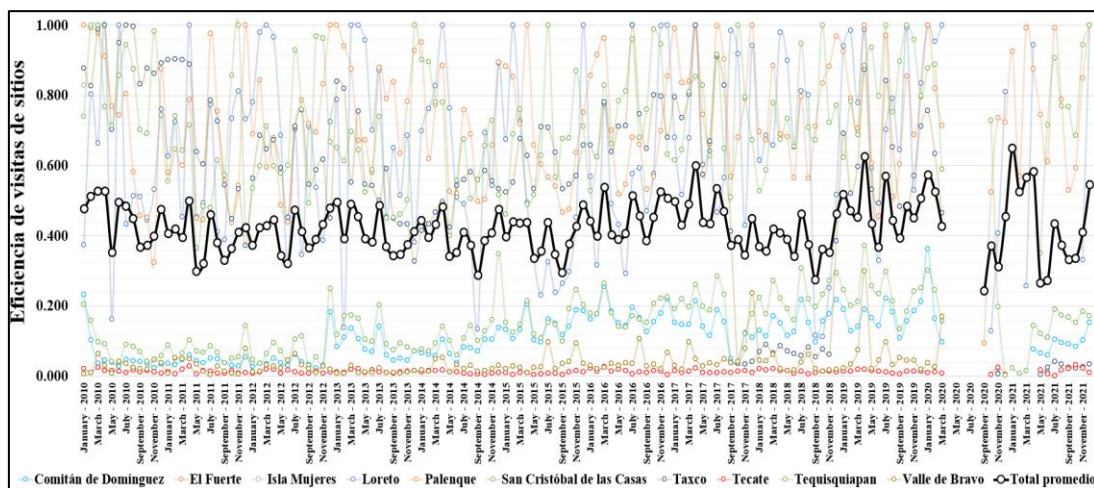
Fuente: Elaboración propia

FASE 2 EFICIENCIA EN LAS VISITAS A SITIOS (MAGIA DE LOS DESTINOS)

En la Fase 2, la eficiencia promedio de todo el periodo fue 0.423 (StDev 0.353). Comparando con la Fase 1, la eficiencia es baja por 0.230 con la mayor desviación de 0.158. Esto indica dos cosas: Primero, los Pueblos Mágicos tienen dificultades atraer los turistas a sus museos y/o zonas arqueológicas; segundo, hay diferencias más amplias entre los Pueblos Mágicos con respecto a sus capacidades de atraer los turistas. La mayor eficiencia fue obtenida por la Isla Mujeres (0.815, StDev 0.132), Palenque (0.731, StDev 0.178), Tequisquiapan (0.0.714, StDev 0.181) y Loreto (0.637, StDev 0.258). Por el otro lado, la menor eficiencia se reportó en Tecate (0.013, StDev 0.005), Valle de Bravo (0.037, StDev 0.039), Comitán de Domínguez (0.110, StDev 0.063) y San Cristóbal de las Casas (0.147, StDev 0.079). Es importante mencionar que El Fuerte no contiene ningún museo o zona arqueológica gestionada por INAH al su rededor. Por eso, su eficiencia en las visitas a zonas es cero. Esto se puede considerar como oportunidad de ofrecer/crear un museo para aprovechar su estatus del Pueblo Mágico. Los niveles de eficiencia y la desviación estándar muestran una gran estabilidad en los pueblos peor evaluados; es decir, no hay una tendencia de mejora. Las diferencias entre los niveles de eficiencia son estadísticamente significativas, ya que $p < 0.001$ utilizando la prueba de ANOVA de un factor.

La Figura 4 presenta la evolución de la eficiencia desde enero 2010 hasta diciembre 2021 más en detalle. Como en la Fase 1, la eficiencia promedio muestra una estabilidad de la eficiencia en las visitas a los museos y los sitios arqueológicos. La mayoría de los niveles de la eficiencia varían entre 0.3 y 0.5. Con respecto a los meses de cada año, la mayor eficiencia se observa en los meses de abril (0.494), julio (0.480), diciembre (0.473) y marzo (0.462), mientras la menor eficiencia se observa en septiembre (0.339), mayo (0.364), junio (0.370) y octubre (0.388). Estos resultados corresponden con la Fase 1 donde los mejores y peores meses fueron igual. Similar, las diferencias entre los meses son estadísticamente significativas ($p < 0.017$).

Figura 4 – Evolución de eficiencia en las visitas a sitios, enero 2010 – diciembre 2021



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en la Fase 1, se puede observar el impacto de la pandemia del COVID-19 en la eficiencia en las visitas a sitios. Sin embargo, el comportamiento es distinto porque la pandemia cerró completamente los museos y zonas arqueológicas, es por ello que la eficiencia de la Fase 2 durante el periodo desde abril 2020 hasta agosto 2020 fue cero. Sin embargo, en los Pueblos Mágicos se mantiene cierta recuperación por la asistencia de visitantes de turismo doméstico. Además, la eficiencia después no recuperó al nivel antes de

la pandemia y se observan mayor volatilidad en los resultados. Esto fue debido a la política de reactivación de servicio que fue primero en los sitios arqueológicas principales (grandes), mientras las zonas pequeñas y los museos continuaron cerrados. La eficiencia promedia anual de cada Pueblo Mágico se presenta en la tabla 4.

Tabla 4 – Promedios anuales de la eficiencia en las visitas a sitios 2010 - 2021

Pueblos mágicos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Comitán de Domínguez	0.060	0.042	0.049	0.084	0.081	0.144	0.176	0.132	0.153	0.169	0.208	0.093	0.110
El Fuerte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isla Mujeres	0.816	0.786	0.808	0.819	0.841	0.769	0.850	0.852	0.836	0.835	0.694	0.827	0.815
Loreto	0.600	0.634	0.678	0.679	0.641	0.503	0.591	0.702	0.592	0.760	0.717	0.509	0.637
Palenque	0.741	0.648	0.707	0.800	0.690	0.680	0.708	0.835	0.746	0.743	0.659	0.790	0.731
San Cristóbal de las Casas	0.086	0.074	0.078	0.121	0.128	0.159	0.185	0.180	0.231	0.238	0.179	0.122	0.147
Taxco	0.901	0.688	0.608	0.566	0.513	0.607	0.734	0.570	0.097	0.621	0.466	0.027	0.553
Tecate	0.015	0.013	0.012	0.014	0.011	0.009	0.015	0.013	0.014	0.014	0.011	0.016	0.013
Tequisquiapan	0.835	0.621	0.700	0.611	0.664	0.671	0.768	0.744	0.732	0.844	0.547	0.768	0.714
Valle de Bravo	0.029	0.029	0.027	0.013	0.026	0.039	0.040	0.062	0.032	0.066	0.078	-	0.037

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

El desarrollo del sector turístico en destinos con valor patrimonial enfrenta el desafío de conservar el patrimonio cultural y la eficiencia económica. Rasoolimanesh et al. (2020) afirma que las cuestiones sociales en el desarrollo turístico están vinculadas con la contribución al desarrollo de las comunidades locales. Por lo que las comunidades locales dependen de su capacidad para transformar su patrimonio en experiencias profesionales y de una adecuada, eficiente y coordinada gestión turística. Esta visión es particularmente relevante en destinos turísticos con fuerte identidad cultural, como es el caso de México, donde debe existir un equilibrio entre la conservación del patrimonio y el desarrollo económico que garanticen la sostenibilidad del destino.

En consonancia con esta perspectiva, la actividad turística en México en las últimas décadas se ha orientado a un turismo más cultural que incluye al patrimonio tangible e intangible como principal atractivo. Este enfoque contribuye a diversificar la oferta turística y a la búsqueda de experiencias auténticas derivadas de la identidad local. En esta misma línea, el Programa de Pueblos Mágicos evidencia el esfuerzo del gobierno por revalorizar el patrimonio cultural y transformarlo en un factor de desarrollo turístico (Winiarczyk-Raźniak y Raźniak, 2021).

El alto interés turístico en México se puede explicar por la riqueza de sus centros turísticos, atracciones ambientales y sitios culturales asociados a la magia de sus destinos turísticos. Por tanto, este estudio contribuye al entendimiento de una parte de la magia de los Pueblos Mágicos, específicamente en su patrimonio cultural, que incluye dos atractivos turísticos concretos (museos y zonas arqueológicas) y que pueden ser medidos a partir de la disponibilidad de sus datos. Es así como esta investigación contribuye al estudio de la “magia” como componente medible de la competitividad, siguiendo la perspectiva propuesta por Dwyer y Kim (2003), quienes refieren que la eficiencia en el uso de recursos culturales y ambientales robustece la competitividad de los destinos.

Los resultados obtenidos en los Pueblos Mágicos de México sugieren que, si bien existe oportunidad de mejora en cuanto a la eficiencia de Hospitalidad en comparación con destinos turísticos costeros (Flegl et al., 2023), ésta es superior a la ocupación hotelera de todos los destinos turísticos de México que es del 55% (SECTUR, 2022). En el caso de Tecate,

se observó que es el Pueblo Mágico más eficiente en cuanto a hospitalidad, pero el menos eficiente en cuanto a visitas arqueológicas. Si bien Tecate posee diversos elementos culturales, López et al. (2023) mencionan que se han incrementado las actividades turísticas de naturaleza y paisajísticas, por lo que la magia del lugar no ha tenido un impacto en la atracción de turistas. Asimismo, López et al. identifican también la escasa innovación en la oferta de servicios y la falta de centros de información como debilidades de la actividad turística que se desarrolla en Tecate. En el caso del San Cristóbal de las Casas es el Pueblo Mágico con menor eficiencia en hospitalidad y en visitas arqueológicas. Resultado coincidente con la Universidad Autónoma de Chiapas (2023), que encontró que las actividades culturales en San Cristóbal de las Casas ciudad no son preferidas entre los visitantes.

Mientras que los Pueblos Mágicos tienen fortalezas en términos de hospitalidad, hay una brecha importante en términos de eficiencia en las visitas a museos y zonas arqueológicas lo que evidencia que la magia por sí sola no es suficiente para atraer turistas. De acuerdo con Pérez-Romero et al. (2024), hacer visible la eficiencia de la magia en los Pueblos Mágicos permitirá una toma de decisiones acertada para mejorar la competitividad de los Pueblos Mágicos como destinos turísticos e incluso desarrollar una serie de estrategias empresariales para aprovechar al máximo los recursos disponibles en ellos. Los resultados de este estudio aportan una perspectiva distinta al proporcionar datos medibles y verificables sobre la eficiencia, y no únicamente sobre la eficacia en la operatividad del Programa Pueblos Mágicos (PPM), como lo plantearon Landeros et al. (2015).

Los hallazgos de la investigación tienen implicaciones relevantes, ya que evidencian una disparidad en el nivel de desarrollo de los destinos turísticos pertenecientes al Programa Pueblos Mágicos (PPM), ya que los niveles de eficiencia varían entre 0.516 y 0.792. Este resultado coincide con lo planteado por Herrero-Prieto y Gómez-Vega (2017), al permitir cuantificar estas diferencias en relación con la frontera hipotética establecida por el modelo DEA. En su investigación se observa una brecha aún mayor entre los destinos turísticos culturales de España. Estos resultados confirman la necesidad de fortalecer las políticas públicas y estrategias de gestión turística en México, orientadas a reducir las desigualdades en eficiencia y promover un desarrollo más equilibrado entre los Pueblos Mágicos.

Los resultados evidencian que los recursos culturales manifestados en la magia de los Pueblos Mágicos inciden de manera significativa en el flujo turístico, lo cual coincide con el estudio de Gómez-Vega y Picazo-Tadeo (2019) quienes señalan que los recursos culturales son las que mayor peso tienen en la conformación de la competitividad, lo que reafirma su papel determinante en el desempeño turístico de los destinos.

En suma, el desarrollo del turismo en destinos con valor patrimonial enfrenta el reto de equilibrar la conservación cultural con la eficiencia económica, siendo esencial una gestión coordinada que fortalezca el vínculo entre las comunidades locales y su patrimonio. En México, esta relación se manifiesta a través del Programa Pueblos Mágicos, orientado a revalorizar el patrimonio tangible e intangible como motor del desarrollo turístico. Los resultados del estudio revelan que los recursos culturales asociados a la “magia” de los destinos influyen de manera significativa en el flujo turístico y en la competitividad, aunque persisten brechas de eficiencia. Mientras algunos destinos, como Tecate, destacan en hospitalidad, muestran debilidades en la atracción hacia sitios culturales, lo que evidencia que la magia por sí sola no garantiza la eficiencia turística. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer las políticas públicas y estrategias de gestión para optimizar el aprovechamiento de los recursos culturales y reducir las disparidades entre destinos,

aportando evidencia empírica cuantitativa que complementa los enfoques previos centrados solo en la eficacia del programa.

CONCLUSIONES

El análisis de la competitividad a través de la eficiencia se ha consolidado como un tema de gran relevancia académica y económica, especialmente ante la creciente competencia global entre destinos por atraer flujos de visitantes. En México, los Pueblos Mágicos representan una estrategia exitosa para diversificar el turismo y promover el desarrollo regional a través del aprovechamiento de sus recursos culturales, históricos y naturales. Sin embargo, pese a su importancia, persiste una limitada evidencia empírica que mida su eficiencia desde un enfoque cuantitativo. En este contexto, la presente investigación aporta al conocimiento existente mediante la aplicación del modelo de Análisis Envolvente de Datos (DEA) para evaluar la eficiencia cultural y hotelera de los Pueblos Mágicos. Este enfoque permite identificar en qué medida los destinos aprovechan sus recursos tangibles e intangibles — especialmente la “magia” asociada a su patrimonio cultural— para atraer visitantes. Con ello, se cubre una brecha relevante en la literatura al integrar la dimensión cultural dentro de los análisis de eficiencia turística, proporcionando una base metodológica que contribuye a fortalecer la gestión y la toma de decisiones en el desarrollo sostenible de los destinos.

La eficiencia en la hospitalidad de los Pueblos Mágicos 0.632, más baja que la de otros estudios de destinos turísticos realizados en México que reportaron 0.69 y 0.65 en estados costeros (Flegl, et al., 2023). Esto indica que hay un margen de mejora en 0.368. La magia de los Pueblos Mágicos es aún un concepto latente manifestado en diversas variables, por lo que no ha sido analizado de forma cuantitativa hasta ahora. Este es el primer intento de evaluar cuantitativamente la eficiencia de uno de los aspectos tangibles de la magia.

La eficiencia promedio del patrimonio cultural de la magia (0.432) es baja en comparación con la eficiencia en la hospitalidad, lo que indica que existen dificultades para poder conducir a los turistas hospedados a los atractivos como los museos y los sitios arqueológicos. De este bajo indicador, se infiere que se requiere mejorar la calidad de este tipo de patrimonio, es necesario poner en valor la riqueza cultural e histórica que encierran. Por lo tanto, es importante no solamente fomentar la eficiencia en la llegada de visitantes hacia los hoteles, sino además una vez que se encuentran en los Pueblos Mágicos se debe mejorar la eficiencia en su asistencia a los vestigios.

Se puede concluir que la eficiencia es más alta en los hoteles y pierde relevancia en las instalaciones culturales quizás porque no despiertan un interés que motive una experiencia mayor en esos espacios. Si bien los museos muestran la historia de los destinos, la actualización mágica de los museos, no se está percibiendo. Con este, único elemento concreto y tangible del patrimonio cultural se puede concluir que la magia sí importa en la atracción de visitantes y mientras estos aspectos no se actualicen o sean más innovadores, difícilmente se elevará la eficiencia de los destinos. Estos resultados, provocan la reflexión de una nueva línea de investigación: el patrimonio atractivo de los destinos culturales es el intangible, ya que el tangible es poco eficiente.

Si los Pueblos Mágicos confiasen únicamente en un elemento de los que conforman la magia total, están en posibilidad de ser ineficientes, se requiere de considerar una visión holística de la magia que sea realmente un detonador de la llegada de visitantes a los destinos. Para ello se recomiendan realizar estudios que concreten los niveles de satisfacción que están brindando los espacios culturales. Se requiere en investigaciones futuras comenzar a definir de forma concreta y cuantitativa la magia de los destinos a fin de poder hacer mediciones

de eficiencia más claras que permitan la toma de decisiones en la elevación de la atracción de visitantes.

REFERENCIAS

- Alberca-Oliver, P. (2014). ¿Incide el resultado contable y la dimensión empresarial en la eficiencia de las empresas hoteleras? *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 12(2), 299–314.
- Assaf, A. G., & Josiassen, A. (2016). Frontier analysis in tourism research: A review and agenda. *Tourism Management*, 56, 120–129. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.001>
- Assaf, A. G., & Tsionas, M. G. (2019). Measuring tourism efficiency: A Bayesian frontier approach. *Tourism Economics*, 25(4), 505–522. <https://doi.org/10.1177/1354816618811554>
- Avilés-Sacoto, S. V., Avilés-Sacoto, E. C., Cook, W. D., & Güemes-Castorena, D. (2025). Measuring efficiency in tourism: A problem of shared factors and multiple attributes in DEA. *Socio-Economic Planning Sciences*, 98, 102117. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102117>
- Barros, C. P. (2005). Measuring efficiency in the hotel sector. *Annals of Tourism Research*, 32(2), 456–477. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.07.011>
- Barros, C. P., Botti, L., Peypoch, N., Robinot, E., Solonandrasana, B., & Assaf, A. G. (2011). Performance of French destinations: Tourism attraction perspectives. *Tourism Management*, 32(1), 141–146.
- Bordean, O. N., & Borsa, A. (2014). Strategic management practices within the Romanian hotel industry. *Amfiteatru Economic*, 16(8), 1238–1252. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/168889/1/aej-v16-sn8-p1238.pdf>
- Botti, L., Peypoch, N., Robinot, E., & Solonandrasana, B. (2009). Tourism destination competitiveness: The French regions case. *European Journal of Tourism Research*, 2(1), 5–24.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2011). *Eficiencia y su medición en prestadores de servicios de agua potable y alcantarillado*. CEPAL.
- Cerón, M. H., Flegl, M., & Herrera, H. A. J. (2020). Evaluación de la satisfacción del visitante y su impacto en el retorno a través de un modelo de ecuaciones estructurales: El caso de Pueblos Mágicos del Estado de México. *Ciencias Sociales Revista Multidisciplinaria*, 2(2), 103–124. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/449/4491947008/>
- Cerón, M. H., Peralta, D. L. A., & Díaz, R. J. A. (2021). La puesta en valor de la gastronomía distintiva y sus efectos en la atracción de visitantes: El caso de Pueblos Mágicos seleccionados. In A. López O. et al. (Eds.), *¿Qué se come aquí? La gastronomía en el marco turístico de los Pueblos Mágicos* (pp. 61–79). Universitat Oberta de Catalunya.
- Chaparro, M. C. (2018). *Patrimonio cultural tangible: Retos y estrategias de gestión* [Ensayo individual, Máster en Gestión Cultural, Universidad de Barcelona]. <http://www.ub.edu/cultural/wpcontent/uploads/2018/03/Chaparro-Camila.-Patrimonio-cultural-tangible.pdf>
- Chen, L., Lai, F., Wang, Y. M., Huang, Y., & Wu, F. M. (2018). A two-stage network data envelopment analysis approach for measuring and decomposing environmental efficiency. *Computers & Industrial Engineering*, 119, 388–403. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.04.011>
- Cooper, W., Seiford, L. M., & Zhu, J. (2011). *Handbook on data envelopment analysis*. Springer.
- Coronado, Y., Rosas-Baños, M., & Cerón, H. (2018). Ecotourism as a path to sustainable development in an isolated Magic Town: The case study of La Trampa, Mexico. *Journal of Tourism Analysis*, 25. <https://doi.org/10.1108/JTA-02-2018-0004>
- Crouch, G. I., & Ritchie, J. R. B. (1999). Tourism, competitiveness and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137–152.
- Dwyer, L., & Kim, C. (2003). Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369–414. <https://doi.org/10.1080/13683500308667962>
- Dyson, R. G., Allen, R., Camanho, A. S., Podinovski, V. V., Sarrico, C. S., & Shale, E. A. (2001). Pitfalls and protocols in DEA. *European Journal of Operational Research*, 132, 245–259. <https://doi.org/10.1016/S0377->
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 120(3), 253–290. <https://doi.org/10.2307/2343100>
- Flegl, M., Cerón-Monroy, H., Krejčí, I., & Jablonsky, J. (2023). Estimating the hospitality efficiency in Mexico using data envelopment analysis. *OPSEARCH*, 60(1), 188–216. <https://doi.org/10.1007/s12597-022-00619-8>

- Flegl, M., Rangel, B., & Mendoza, D. (2020). Análisis de eficiencia de hospitalidad en los principales centros turísticos mexicanos. *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, 3(2), 16–35. <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/relais/article/view/2765>
- Gómez Vega, M. (2019). *Modelos de evaluación de eficiencia de los destinos turísticos: Los recursos culturales como factor determinante de la competitividad turística* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. <https://doi.org/10.35376/10324/35024>
- Gómez-Vega, M., & Picazo-Tadeo, A. J. (2019). Ranking world tourist destinations with a composite indicator of competitiveness: To weigh or not to weigh? *Tourism Management*, 72, 281–291. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.11.006>
- Guerra, C. E. E., Vázquez, A. Y., Nuñez, T. E., & Velastegui, L. L. E. (2025). Evaluación de la eficiencia de Campismo Popular en las provincias mediante análisis envoltante de datos. *Alfa Publicaciones. Revista Multidisciplinar*, 7(1.1), 200–217. <https://doi.org/10.33262/ap.v7i1.1.600>
- Hanafiah, M. H., & Zulkifly, M. I. (2019). Tourism destination competitiveness and tourism performance: A secondary data approach. *Competitiveness Review*, 29(5), 592–621. <https://doi.org/10.1108/CR-07-2018-0045>
- Hathroubi, S., Peypoch, N., & Robinot, E. (2014). Technical efficiency and environmental management: The Tunisian case. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 21, 27–33. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2014.03.002>
- Herrero-Prieto, L. C., & Gómez-Vega, M. (2017). Cultural resources as a factor in cultural tourism attraction: Technical efficiency estimation of regional destinations in Spain. *Tourism Economics*, 23(2), 260–280.
- Higuerey, A., Viñan-Merced, C., Malo-Montoya, Z., & Martínez-Fernández, V. A. (2020). Data envelopment analysis (DEA) for measuring the efficiency of the hotel industry in Ecuador. *Sustainability*, 12(4), 1590. <https://doi.org/10.3390/su12041590>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2023). *Sistema de cuentas nacionales de México: Cuenta satélite del turismo de México*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/#informacion_general
- Landeros, V. H., Gomora, S. M., & Castañeda, M. T. (2015). Enfoques de análisis en Pueblos Mágicos: ¿Eficacia o eficiencia? In *Pasado, presente y futuro de las regiones en México y su estudio*. Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C.
- Lee, C., Huang, H. I., & Yeh, H. R. (2010). Developing an evaluation model for destination attractiveness: Sustainable forest recreation tourism in Taiwan. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(6), 811–828. <https://doi.org/10.1080/09669581003690478>
- López-Levi, L. (2015). Pueblos mágicos mexicanos: Magia, hechizos e ilusión. *Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 5(2), 13–26. <https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/3806/179-1174-1-PB.pdf?sequence=1>
- López, V., Barrón, K., & Moreno, L. (2023). Tecate, caracterización de atributos turísticos y empresas. *Turismo y Sociedad*, 32, 165–185. <https://doi.org/10.18601/01207555.n32.07>
- Madrid, F. F., & Cerón, M. H. (2013). Measuring the impact of government support on tourist performance of selected destinations: The coordination agreements of resource reallocation in Mexico. *Anuario Turismo y Sociedad*, 14. <https://ssrn.com/abstract=2435340>
- Millán, V. H., & Cota, D. E. C. (2021). Pueblos Mágicos: Pobreza y desigualdad. *Dimensiones Turísticas*, 5(8), 63–86. <https://doi.org/10.47557/WXYU8819>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2017). *Tourism policy review of Mexico*. OECD Publishing.
- Oliani, L. G. N., Rossi, G. B., & Gervasoni, V. C. (2011). What are the attractiveness factors that influence the choice of a tourist destination? A study of Brazilian tourist consumer. *Chinese Business Review*, 10(4), 286–293. <https://dx.doi.org/10.17265/1537-1506/2011.04.005>
- Oliveira, R., Pedro, M. I., & Marques, R. C. (2013). Efficiency and its determinants in Portuguese hotels in the Algarve. *Tourism Management*, 36, 641–649.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1972). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. UNESCO.
- Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2024). *World Tourism Barometer*, 8(4). OMT. <https://www.e-unwto.org/toc/wtobarometer/8/4>

- Oukil, A., Channouf, N., & Al-Zaidi, A. (2016). Performance evaluation of the hotel industry in an emerging tourism destination: The case of Oman. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.05.003>
- Pérez-Romero, M. E., Flores-Romero, M. B., Álvarez-García, & Alfaro-García, V. G. (2024). Competitiveness and tourism GDP in Magic Towns: An analysis based on the theory of forgotten effects. *Quality & Quantity*. <https://doi.org/10.1007/s11135-024-01900-2>
- Pulido-Fernández, J. I., & Rodríguez-Díaz, B. (2016). Reinterpreting the World Economic Forum's global tourism competitiveness index. *Tourism Management Perspectives*, 20, 131–140. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.08.002>
- Rasoolimanesh, S. M., Ringle, C. M., & Jaafar, M. (2022). Sustainable tourism development and destination competitiveness: A systematic review. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(8), 1773–1796. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1972805>
- Sainaghi, R., Phillips, P., & Zavarrone, E. (2017). Performance measurement in tourism firms: A content analytical meta-approach. *Tourism Management*, 59, 36–56.
- Scott, B. R., & Lodge, G. C. (Eds.). (1985). *U.S. competitiveness in the world economy*. Harvard Business School Press.
- Secretaría de Turismo [SECTUR]. (2006). *Reglas de operación Pueblos Mágicos*. SECTUR.
- Secretaría de Turismo [SECTUR]. (2023). *Compendio estadístico 2022*. <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/CompendioEstadistico.aspx>
- Secretaría de Turismo [SECTUR]. (2022). *Ocupación hotelera supera 55% en 70 destinos turísticos de México de enero a julio de 2022*. Prensa Secretaría de Turismo. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/ocupacion-hotelera-supera-55-en-70-destinos-turisticos-de-mexico-de-enero-a-julio-de-2022?idiom=es>
- Sellers-Rubio, R., & Casado-Díaz, A. B. (2018). Analyzing hotel efficiency from a regional perspective: The role of environmental determinants. *International Journal of Hospitality Management*, 75, 75–85. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.015>
- Streimikiene, D., Svagzdiene, B., Jasinskas, E., & Simanavicius, A. (2021). Sustainable tourism development and competitiveness: The systematic literature review. *Sustainable Development*, 29(1), 259–271. <https://doi.org/10.1002/sd.2133>
- Tisová, P., & Flegl, M. (2023). Underwriting and investment efficiency in the Czech life insurance sector: A two-stage DEA window analysis approach. In *41st International Conference on Mathematical Methods in Economics* (pp. 407–413).
- Universidad Autónoma de Chiapas. (2023). *Turismo para el desarrollo social de México: Pueblos mágicos de Chiapas*. Universidad Autónoma de Chiapas. [https://cienciasadministrativas.unach.mx/images/2023/Enero-junio/1-Turismo para el desarrollo social de Mxico - Pueblos mgicos de Chiapas.pdf#page=193](https://cienciasadministrativas.unach.mx/images/2023/Enero-junio/1-Turismo%20para%20el%20desarrollo%20social%20de%20Mexico%20-%20Pueblos%20m%C3%A1gicos%20de%20Chiapas.pdf#page=193)
- Vázquez, H. M. (2022). Evaluación de desempeño del programa Pueblos Mágicos en el estado de Michoacán, México. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 8(1), 90–113. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2022.66676>
- Vidali, M. E., Menegaki, A. N., & Ahmad, N. (2025). Parametric and non-parametric measurement of efficiency in hotel industry: A systematic literature review. *Journal of Economic Surveys*, 39(3), 1185–1211.
- Winiarczyk-Raźniak, A., & Raźniak, P. (2021). Are Pueblos Mágicos really magic? Tourism development program in the context of the quality of life of town residents. *Land*, 10(12), 1342. <https://doi.org/10.3390/land10121342>
- World Economic Forum. (2015). *The travel & tourism competitiveness report 2015: Growth through shocks*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/travel-and-tourism-competitiveness-report-2015>
- Xicotepec Pueblo Mágico. (2019). *Sistema de información turística 2019*. <https://xicotepecpuebla.gob.mx/documentosturismo/Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20Tur%C3%ADstica%202019.pdf>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Investigation, MCLA, HCM and MF; writing—original draft preparation, MCLA, HCM and MF; writing—review and editing, MCLA, HCM and MF.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

The development of revenue management in the hotel and restaurant businesses

Luís Lima Santos ¹, Conceição Gomes ¹, Filipa Campos ¹, Cátia Malheiros ¹

¹ CITUR – Centre for Tourism Research Development and Innovation - Polytechnic University of Leiria

Corresponding author: Luís Lima Santos | llsantos@ipleiria.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6652-7601>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1171>

Received: 08/05/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

Hospitality and restaurants are among the industries that most contribute to tourism and countries' economies. The use of specific revenue management (RM) practices is crucial for hotel and restaurant businesses to maximize profits and, consequently, achieve long-term sustainability. However, the low level of managers' knowledge of RM practices is a challenge. Therefore, the purpose of this study is to understand the evolution process and trends of RM in the restaurant and hotel industries from 2000 to 2022. A bibliometric review methodology was implemented, and data were collected from the Scopus database. The data collected were analysed using the Bibliometrix R-package, and the results achieved show that the number of studies published within the selected period has been increasing over the years; it was also possible to identify the countries, as well as the scientific journals and authors, which produce the most on this topic. The present study aims to broaden the knowledge of the various research studies carried out within the scope of RM in restaurants and hotels and the possible trends that will enable future research on their developments. Practical implications are also visible in this study, as hotel and restaurant managers may implement or adjust the RM practices adopted in their companies for achieving the highest profit.

Keywords: Management, Hotel, Restaurant, Financial sustainability, Bibliometric review.

INTRODUCTION

The hotel and restaurant subsectors, which are part of the tourism sector, are the ones that contribute most to tourism development (Lima Santos et al., 2016). However, both subsectors have specific characteristics, such as intensive labour, requirement for competent and dedicated management, high fixed costs, and seasonality (Campos et al., 2022; Lima Santos et al., 2016; Moser, 2002). Hotel and restaurant revenues are affected by these peculiar characteristics. Thus, to overcome these challenges that hotels and restaurants face, understanding how revenue management (RM) practices can help has become fundamental.

REVENUE MANAGEMENT APPROACH

The main objective of revenue management (RM) "is to sell the right product at the right time and for the right price to the right consumer" (Tyagi & Bolia, 2022, p. 17). In addition to increasing company's revenues, RM practices allow for greater cost control and, consequently, higher profits (Bastos, 2022).

RM adapted to hotel companies implies implementation of strategies that allows the adoption of more accurate pricing models and the use of technology in the form of social networks; the same applies to managers who must acquire "analytical and communication abilities" (Kimes, 2011, p. 62). However, hotel and restaurant managers should consider the customers' buying behaviour to improve the RM practices adopted (HajMirzaei et al., 2022).

The results of the study prepared by Vieveen (2017), which aimed to understand how RM worked in full-service restaurants, state that there is a weak development of this practice in the short term compared to the hospitality industry. The author suggests restaurant managers analyse their data in an automated way, to get closer to what is performed in the hospitality industry or to have a greater emotional engagement with their customers, to make them loyal to the company and increase their revenues. Noone and Maier (2015) agree and, thus, have elaborated a guiding framework to facilitate managers' decision-making and the sustained long-term revenue maximization.

Dynamic pricing is a strategic tool of RM (Abrate et al., 2022) and allows the manager to change the price of services over time to find a balance between supply and demand for a given service. This price is based on factors such as: "time of sale, demand information, and supply availability" (Elmaghraby & Keskinocak, 2003, p. 1288).

Vives and Jacob (2021), in a study of 4-star resorts in Spain, implemented the dynamics pricing model and stated that managers should follow individual pricing policies focused on the characteristics of each hotel and each guest; however, this is not the case, as resorts apply rather general practices. Noone and Maier (2015) verified a similar situation in small hotels and suggested the implementation of software that allows dynamic pricing to be usefully combined.

Aiming at profit optimization for non-hotel accommodation companies, this tool has become useful to use in the Airbnb context; Abrate et al. (2022) analysed the performance of individual and professional hosts in Italy and found that price variation is important for both types of hosts, but management differences are significant between individual and professional hosts. In the studies selected in this research, dynamic pricing is not yet the subject of study in restaurants.

Due to the increase in the tourism sector that has generated increased demand, tracking the forecasting of hotel demand has become important (Wu et al., 2021). These authors also argue that sentiment analysis of customer reviews can assist in the formulation of strategies that allow for maximizing revenue and consequently improve the competitiveness of hotels. The use and processing of data are also considered an aid in forecasting demand in a hotel (Phumchusri & Suwatanapongched, 2021).

Focusing on forecasting in restaurants, Hu and Cai (2014) analysed the operation of a buffet casino restaurant in Las Vegas and stated that their study contributed to helping managers to apply forecasting models along with mathematical models to obtain a more accurate projection. The author proposes suggestions for improvement in capacity management, demand management, duration management, price management, and queuing management.

According to the above, the implementation of RM is fundamental for the successful operation of hotels and restaurants, establishing the conditions to improve their competitiveness and increase their profits.

Tyagi and Bolia (2022) analysed the evolution of the literature on RM in restaurants. Nevertheless, they did not include hotels in their study. This way, the main objective of this study is to understand the evolution process and trends of RM in the hotel and restaurant industries from 2000 to 2022. Consequently, the general objective was divided into the following specific objectives:

- i. To determine the overall scientific productivity of RM research on hotel and restaurant

- businesses.
- ii. To determine the topic trends in RM research on hotel and restaurant businesses.
 - iii. To compare the evolution of RM research on hotel and restaurant businesses.

Therefore, the present study has an innovative character as the evolution and trends of two of the industries, which contribute the most to the tourism sector, namely hospitality and restaurants, are compared.

This study is organized as follows: current introduction on where an approach to RM was made and established the main objectives and the specific objectives of the study; methodology, where a bibliometric analysis is carried out through a specific research chain related to the subject under study placed in the Scopus database - here several inclusion and exclusion criteria were formulated to justify the results presented. This analysis allowed to obtain results on the overall scientific productivity (the annual scientific production and the most relevant journals, authors, affiliations and countries), identification of topic trends (through the analysis of the thematic map and the abstracts of the selected studies) and discussion on the evolution of management research on hotels and restaurants through the results presented by the various studies analysed. The paper closes with the conclusions of the theme under study.

The present study provides the historical contextualization of the topic using several modern bibliometric indicators. In addition, the study contributes to improving the operational and financial performance of hotel and restaurant companies by identifying the various RM practices which can also improve customer relations. This study also presents gaps and future trends in RM in the sectors of activity under study.

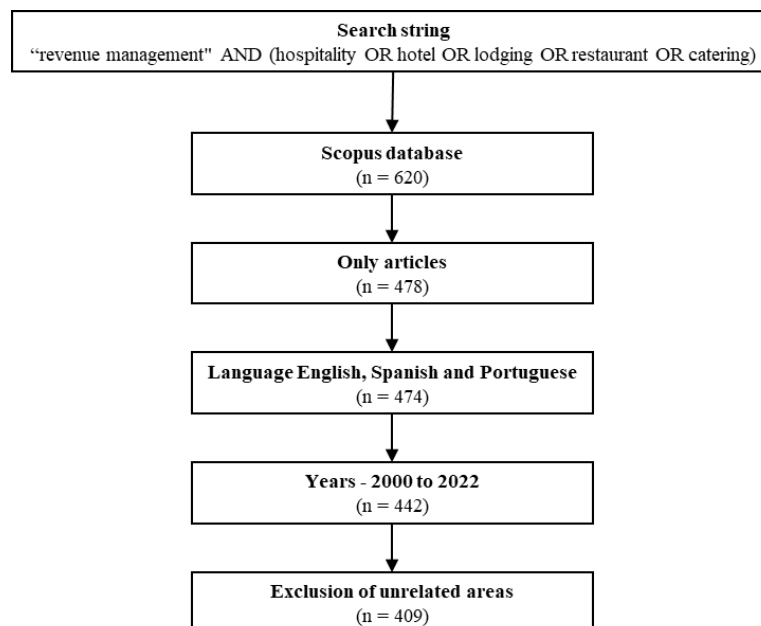
METHODOLOGY

To achieve the objectives established, a quantitative and qualitative bibliometric analysis was prepared. Quantitative bibliometric analysis studies indices of knowledge production and dissemination (Araújo, 2006); qualitative bibliometric analysis enables the discovery and generation of theories (Cardoso et al., 2022).

DATA COLLECTION

Data collection was conducted in the Scopus database. This database is "one of the largest and most renowned online peer-reviewed literature collections" (Lima Santos et al., 2022, p. 6). The search was conducted on July 13, 2022, and the collection process is explained in Figure 1.

Figure 1 – Data collection process



Source: Own elaboration

The formulated search string was as follows: “revenue management” AND (hospitality OR hotel OR lodging OR restaurant OR catering). Initially, the sample consisted of 620 studies; after redefining the search to: only scientific articles; English, Spanish, and Portuguese language; and during the whole period of 2000-2022, 642 studies were kept. In a more specific phase of the search, considering the objective of the study, topics that were not related to the area under study were excluded such as engineering; environmental science; agricultural and biological sciences; energy; arts and humanities; psychology; chemical engineering; materials science; medicine; biochemistry, genetics, and molecular biology; earth and planetary sciences; health professions; nursing. Thus, 409 studies were included in the final sample. The studies were then extracted from the Scopus database into a document in Bibtex format and imported into the Bibliometrix R-package (Aria & Cuccurullo, 2017), which allowed a qualitative and quantitative analysis of the studies in the sample, as indicated by the results. Bibliometric studies like this study have already been developed by other authors (Cardoso et al., 2020; Cardoso et al. 2022; Lima Santos et al., 2022).

RESULTS AND DISCUSSION

The final sample consists of 409 articles published by 685 authors in 93 different journals from 2000 to 2022, obtained from the Scopus database and analysed by the Bibliometrix R-package. In the following sections, to answer the proposed objectives about the development of RM in hotel and restaurant businesses, the authors analyse the overall scientific productivity and the topic trends in the theme and compare the evolution in the two business subsectors.

OVERALL SCIENTIFIC PRODUCTIVITY IN RM RESEARCH APPLIED TO HOTELS AND RESTAURANTS

Regarding the annual scientific production, the year with more published scientific articles was 2021 (40 articles). However, in the first seven months of 2022, 24 articles had already been published, which could mean that by the end of this year, scientific production will be greater than in the previous year. From 2007 to 2011, there was a significant increase in the number of publications, from five studies in 2007 to 29 studies in 2011. Nevertheless, in 2012

there was a decrease in the number of publications, settling at 16 articles. Of the years analysed, 2000 was the year with the lowest scientific production (two articles).

Among the 93 journals present in the sample, the Journal of Revenue and Pricing Management has the highest number of publications (62 articles). In second place is the International Journal of Hospitality Management with 47 publications. The journals with the lowest number of publications are the Journal of Service Research and Manufacturing and Service Operations Management with only four publications each.

Concerning the authors in studies, the authors who have most contributed to the scientific production on the subject were Schwartz, Z., Kimes, S., and Noone B., present in 29, 21, and 15 articles, respectively. Schwartz, Z. has contributed to the evolution of the topic under study from 2003 until 2021, even producing about five articles in the year 2017. Kimes, S. started researching earlier, in the year 2001, but has not produced scientific articles on RM applied to hotels and restaurants since 2018. Noone B. started his journey in 2007 and researched the topic covered here until 2020. Several authors participated in only five articles throughout the analyzed period (Belarmino, A., Choi, S., Demirciftci, T., Law, R., McGuire, K., Riasi, A., Talón-Ballesteró, P., and Wang, X.).

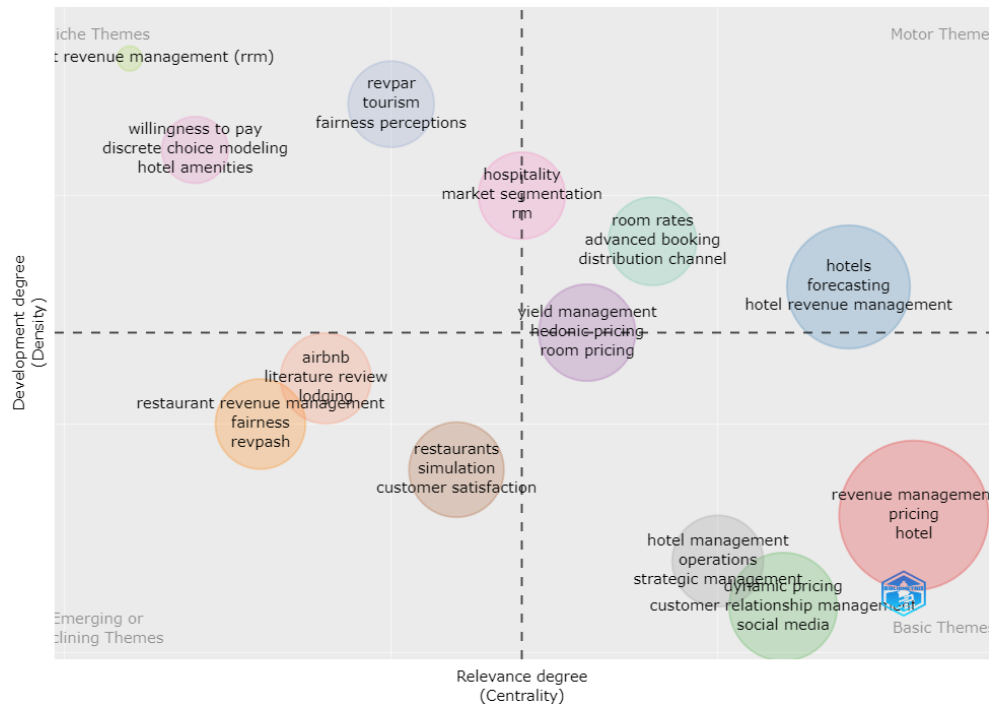
As far as affiliations are concerned, the sample shows that there are 378 affiliations among the 409 studies analysed in the sample; Cornell University comes first with 43 articles, followed by the University of Delaware and The Hong Kong Polytechnic University with 26 articles and 19 articles, respectively.

Considering the origin of the authors and the affiliations with higher scientific production, the United States of America is the country that has contributed the most to the study of RM in hotels and restaurants (373 articles). Besides, it is also the country with the largest number of scientific collaborations with countries such as China, Hong Kong, South Korea, Turkey, Singapore, Australia, Switzerland, and Israel.

TOPIC TRENDS IN RM RESEARCH APPLIED TO HOTELS AND RESTAURANTS

Figure 2 presents the thematic map that analyses the keywords of the selected studies. The lower-right quadrant shows the basic, cross-cutting themes, such as “revenue management.” The upper-right quadrant provides the driving themes such as “forecasting,” “advanced booking,” and “distribution channel”; these themes are the most developed in the literature. The upper-left quadrant shows niche themes such as “RevPAR” (revenue per available room) and “hotel amenities” because they have high development despite their lower relevance. Finally, the lower-left quadrant indicates emerging themes such as “restaurants,” “restaurant revenue management,” and “Airbnb”; these themes should be given special attention (Corte et al., 2019).

Figure 2 – Thematic map



Source: Adapted from Bibliometrix software

Comparing research in the hospitality and restaurant industry by analysing the abstracts of the articles and the frequency with which the words “hotel” and “restaurant” are used, there is a great disparity between the two words; “hotel” appears 628 times, while “restaurant” only appears 150 times.

EVOLUTION OF RM RESEARCH ON HOTELS AND RESTAURANTS

The content analysis of the ten most cited articles reveals that only one of the studies was developed for the restaurant industry. The main topics are price setting, inventory control, demand forecasting, the role of social media in RM, consumer perception of RM practices, and the role of technology and information management. The period of publication of these articles extends from 2003 to 2018.

Elmaghraby and Keskinocak (2003) prepared a study that evidenced the increased use of dynamic pricing methods, and the factors that lead to this growing use, which are: the increased availability of demand data, the ease of changing prices due to new technologies, and the availability of decision support tools to analyse demand data and for dynamic pricing.

In the single research conducted specifically for the restaurant industry, Kimes and Wirtz (2003) sought to identify the effect of price changes on consumer perceptions. The study was conducted with data from three different countries. Fences can be very useful in decreasing consumers’ perception of price unfairness. The effect of five fences was analysed: “demand-based prices in the form of coupons (two for the price of one), time-of-day pricing, and lunch/dinner pricing were perceived as fair. Weekday/weekend pricing was seen as neutral to slightly unfair. Table location pricing was seen as somewhat unfair with potential negative consumer reactions to this practice” (Kimes & Wirtz, 2003, p. 125). These authors also mention that presenting prices with discounts (rather than surcharges) increases the perception of fairness. The conclusions of this research state that it is possible to use RM pricing tools in the restaurant industry by using fences correctly, as they decrease the

perceived unfairness of demand-based price changes. This research demonstrates that fences must be understood by consumers, to avoid a negative impact on consumer satisfaction and willingness to buy, consequently increasing profitability.

Weatherford and Kimes (2003) analysed demand forecasting, which is one of the most important cornerstones of RM practices. Efficient forecasting improves decision-making on inventory control and pricing, namely by defining the best time to open and close rates, and the number of rooms to allocate to each segment, among other actions.

In Weatherford and Kimes (2003)'s study, several demand forecasting methods using data from Choice Hotels and Marriott Hotels were analysed. Based on the results of the studies, there is the recommendation of using one of the five methods identified as most robust: exponential smoothing, pickup, moving average models, Holt's method, and linear regression. Each hotel unit should do its study, as the results diverge by hotel unit, price category, and length of stay. No single method is perfect and ideal, so these methods should be used and combined to extract the greatest potential (Weatherford & Kimes, 2003). In keeping with the line of research that seeks to improve hotel performance, Karaesmen and Ryzin (2004) developed a model that intended to define the optimal overbooking level with several classes of inventory, namely, different room typologies. The proposed model establishes that the optimal overbooking level in one typology decreases as the reservations in the other typologies increase. The conclusions state that overbooking can increase net revenues, even considering the costs associated with substitutions, such as downgrades and/or upgrades.

Cross et al. (2009) propose a historic approach to RM since its genesis and point out what they call the "renaissance," which emerged after the September 11 crisis, among others. Sixteen RM managers, representing major hotel companies, were interviewed, sharing their views on the evolution of RM and the new challenges that were being established.

Noone and Mattila (2009) studied the effect of two strategies for price per night presentation for a multi-night stay on the Internet. Two presentation strategies of the best available rate (BAR) were tested, either by placing the price of each night individually or by placing the average price of the stay. The results indicate that showing the BAR per night increases the willingness to book among potential hotel guests and state that the degree of familiarity with the BAR influences the willingness to book.

Hoteliers need to manage their unsold inventory due to the uncertain demand and fixed capacity that the hospitality industry faces. In a study based on consumer expectations, Jerath et al. (2010) identified the effects of last-minute sales and opaque sales. On the one hand, these strategies could generate additional revenues, but, on the other hand, consumers might increasingly delay their reservations while waiting for last-minute discounts, for example. Both strategies have benefits in different contexts, for instance, opaque sales become preferable to last-minute sales as the probability of demand being high increases. Conversely, last-minute sales are preferred when there is little differentiation between the various service providers (Jerath et al., 2010).

Noone et al. (2011) developed a work that crosses RM with social media and analyses the opportunities, problems, and issues faced by hotel managers. According to their research, many hotel companies have developed social media programs, but few thoroughly explore the full potential of this source of communication and data. RM has evolved into a cross-company tool and is among the first to benefit from the possibilities that social media offers.

Abrate and Viglia (2016) propose a framework to better understand the applications of dynamic pricing strategy in the tourism and hospitality sector. Dynamic pricing techniques allow the incorporation of several variables when compared to other techniques. The study's results demonstrate the growing importance of online reputation to the detriment of star rating, but tangible variables continue to have an increasing weight.

The role of technology and data and information management also appear in in the most cited articles. Buhalis and Leung (2018) studied the role of the Internet and technology in increasing revenue. The integration of metadata into hotel management enables better decision-making that increases the competitiveness and performance of these companies.

CONCLUSIONS

To assess the level of development of RM, this study leads to the conclusion that RM research is a motor theme that continues to be of interest to researchers in the hospitality industry. However, its application in the restaurant industry is considered an emerging theme.

Over the period 2000-2022, the year with the most publications was 2021, and the first months of 2022 already indicate a strong recent growth. The journal that publishes the most articles in this field is the Journal of Revenue and Pricing Management and the authors who contributed the most were Schwartz, Z., Kimes, S., and Noone, B. As for the origin of the publications, Cornell is the university that publishes the most.

From the several studies analysed, the application of RM practices depends on customer acceptance; that is, RM depends on customer satisfaction and the "feeling" of fairness to generate increased revenues and, consequently, profits for managers. Uncertain customer demand can also hinder the smooth running and performance of a business.

Some gaps were identified in the studies, as the analysis of only one hotel unit hinders the generalization of the results. However, hotels depend on several factors for the correct application of RM practices. The need for a historical approach was also considered, so the present study carried it out. The weak exploitation of online channels was addressed as a gap in previous studies; thus, it is necessary to make managers more proactive in these online channels, such as social media, as it is considered a future trend, since customers attach value to it.

From the point of view of practical implications for management, all these articles provide tools to improve the profitability of hotels, but some are extremely complex, which leads to the conclusion that there is a need for a closer relationship between academia and management. Technological solutions are fundamental, helping managers to collect and process data; additionally, each one should consider their context to adjust their decision-making.

This study contributed to the perception and adoption of rigorous RM practices in these activity sectors, boosting their profits and constituting a competitive advantage in such a complex and unstable environment as the hotel and restaurant sector. Since the results of this study demonstrate that RM adoption in the restaurant industry is still an emerging topic, future research needs to develop studies that test the application of RM practices in restaurants, which is a sector that has substantial differences both in terms of business and consumer behaviour compared with the hospitality industry. The main limitation of this study was the use of a single database for export studies. Different databases should be used in future studies.

REFERENCES

- Abrate, G., Sainaghi, R., & Mauri, A. G. (2022). Dynamic pricing in Airbnb: Individual versus professional hosts. *Journal of Business Research*, 141, 191–199. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.012>
- Abrate, G., & Viglia, G. (2016). Strategic and tactical price decisions in hotel revenue management. *Tourism Management*, 55, 123–132. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.02.006>
- Araújo, C. (2006). Bibliometria: Evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, 12(1), 11–32.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Bastos, B. P. (2022). Contribution of hotels' revenue management for supply chain sustainability. *Journal of Revenue and Pricing Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/S41272-022-00380-Z>
- Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>
- Campos, F., Lima Santos, L., Gomes, C., & Cardoso, L. (2022). Management accounting practices in the hospitality industry: A systematic review and critical approach. *Tourism and Hospitality*, 3(1), 243–264. <https://doi.org/10.3390/tourhosp3010017>
- Cardoso, L., Chen, M., Araújo, A., Almeida, G., Dias, F., & Moutinho, L. (2022). Accessing neuromarketing scientific performance: Research gaps and emerging topics. *Behavioral Sciences*, 12(2), 1–20. <https://doi.org/10.3390/bs12020055>
- Cardoso, L., Silva, R., Almeida, G., & Lima Santos, L. (2020). A bibliometric model to analyze country research performance: SciVal topic prominence approach in tourism, leisure and hospitality. *Sustainability*, 12(23), 1–27. <https://doi.org/10.3390/su12239897>
- Corte, V., Gaudio, G., Sepe, F., & Sciarelli, F. (2019). Sustainable tourism in the open innovation realm: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 11, 6114. <https://doi.org/10.3390/su11216114>
- Cross, R. G., Higbie, J. A., & Cross, D. Q. (2009). Revenue management's renaissance: A rebirth of the art and science of profitable revenue generation. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(1), 56–81. <https://doi.org/10.1177/1938965508328716>
- Elmaghraby, W., & Keskinocak, P. (2003). Dynamic pricing in the presence of inventory considerations: Research overview, current practices, and future directions. *Management Science*, 49(10), 1287–1309. <https://doi.org/10.1287/MNSC.49.10.1287.17315>
- HajMirzaei, M., Ziarati, K., & Nikseresht, A. (2022). A customer type discovery algorithm in hotel revenue management systems. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 21(2), 200–211. <https://doi.org/10.1057/S41272-020-00273-Z>
- Hu, B. A., & Cai, L. A. (2014). Hotel labor productivity assessment: A data envelopment analysis. In *Management science applications in tourism and hospitality* (pp. 27–38). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315782478>
- Jerath, K., Netessine, S., & Veeraraghavan, S. K. (2010). Revenue management with strategic customers: Last-minute selling and opaque selling. *Management Science*, 56(3), 430–448. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1090.1125>
- Karaesmen, I., & Van Ryzin, G. (2004). Overbooking with substitutable inventory classes. *Operations Research*, 52(1), 83–104. <https://doi.org/10.1287/opre.1030.0079>
- Kimes, S. E. (2011). The future of hotel revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(1), 62–72. <https://doi.org/10.1057/rpm.2010.47>
- Kimes, S. E., & Wirtz, J. (2003). Has revenue management become acceptable? Findings from an international study on the perceived fairness of rate fences. *Journal of Service Research*, 6(2), 125–135. <https://doi.org/10.1177/1094670503257038>
- Lima Santos, L., Gomes, C., Faria, A., Lunkes, R., Malheiros, C., Silva da Rosa, F., & Nunes, C. (2016). *Contabilidade de gestão hoteleira* (1st ed.). ATF Edições Técnicas.
- Lima Santos, L., Silva, R., Cardoso, L., & Oliveira, C. (2022). Accounting and business management research: Tracking 50 years of country performance. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 26(2), 1–22.
- Moser, F. (2002). *Food and beverage management handbook* (1st ed.). CETOP.
- Noone, B. M., & Maier, T. A. (2015). A decision framework for restaurant revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 14(4), 231–244. <https://doi.org/10.1057/RPM.2015.15>

- Noone, B. M., & Mattila, A. S. (2009). Hotel revenue management and the Internet: The effect of price presentation strategies on customers' willingness to book. *International Journal of Hospitality Management*, 28(2), 272–279. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.09.004>
- Noone, B. M., McGuire, K. A., & Rohlf, K. V. (2011). Social media meets hotel revenue management: Opportunities, issues and unanswered questions. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(4), 293–305. <https://doi.org/10.1057/rpm.2011.12>
- Phumchusri, N., & Suwatanapongched, P. (2021). Forecasting hotel daily room demand with transformed data using time series methods. *Journal of Revenue and Pricing Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/S41272-021-00363-6>
- Tyagi, M., & Bolia, N. B. (2022). Approaches for restaurant revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 21(1), 17–35. <https://doi.org/10.1057/S41272-021-00288-0>
- Vieeven, I. (2017). Lost opportunities in restaurant revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 17(3), 194–199. <https://doi.org/10.1057/s41272-017-0109-x>
- Vives, A., & Jacob, M. (2021). Dynamic pricing in different Spanish resort hotels. *Tourism Economics*, 27(2), 398–411. <https://doi.org/10.1177/1354816619870652>
- Weatherford, L. R., & Kimes, S. E. (2003). A comparison of forecasting methods for hotel revenue management. *International Journal of Forecasting*, 19(3), 401–415. [https://doi.org/10.1016/S0169-0270\(02\)00011-0](https://doi.org/10.1016/S0169-0270(02)00011-0)
- Wu, D. C., Zhong, S., Qiu, R. T. R., & Wu, J. (2021). Are customer reviews just reviews? Hotel forecasting using sentiment analysis. *Tourism Economics*, 28(3), 795–816. <https://doi.org/10.1177/13548166211049865>

APPENDICES

Appendix 1 –Main information about data

Description	Results
Timespan	2000:2022
Sources (journals)	93
Documents	409
References	15817
Document Contents	
Keywords plus (ID)	425
Author's keywords (DE)	1069
Authors	
Authors	685
Author appearances	1037
Authors of single-authored documents	55
Authors of multi-authored documents	631
Authors Collaboration	
Single-authored documents	72
Documents per author	0.596
Authors per document	1.68
Co-authors per document	2.54
Collaboration Index	1.87

Source: Adapted from Bibliometrix software.

Appendix 2 – The most cited articles – Top 10

Paper	Total citations	Total citations per year
Elmaghraby W.	834	41.7
Kimes S.	190	9.5
Jerath K.	185	14.2308

Weatherford L.	167	8.35
Buhalis D.	143	28.6
Cross R.	132	9.4286
Abrate G.	124	17.7143
Karaesmen I.	121	6.3684
Noone B.	107	8.9167
Noone B.	107	7.6429

Source: Adapted from Bibliometrix software.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, LLS, CG, FC, CM; methodology, LLS, CG, FC, CM; validation, LLS, CG, FC, CM; formal analysis, LLS, CG, CM; investigation, LLS, CG, FC, CM; writing—original draft, FC; writing—review and editing, LLS, CG, FC, CM; visualization, LLS, CG, FC, CM; supervision, LLS, CG, CM.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This work was founded by National Funds of the FCT – Portuguese Foundation for Science and Technology within project UIDB/04470/2020.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Women entrepreneurs in the tourism sector: A systematic review of the literature on determinants, challenges, and dynamics of business development

Alejandro Valencia-Arias¹ , **Maria Camila Bermeo-Giraldo**² , **Ada Gallegos**³ ,
Gustavo Adolfo Moreno López⁴ , **Sebastián Arias García**² , **Lucía Palacios Moya**⁵ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Faculty of Economic and Administrative Sciences, Colombia

³ Institute for Research on Women's Studies, Peru

⁴ Marco Fidel Suárez University Institution, Colombia

⁵ Escolme Research Center, Colombia

Corresponding author: Alejandro Valencia-Arias | javalenciar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1147>

Received: 09/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

The subject of women's entrepreneurship in the tourism sector has attracted increasing academic interest due to its contribution to economic development, social inclusion and territorial revitalisation. In a variety of geographic contexts, women are involved in the establishment and administration of initiatives related to tourism services, particularly in rural areas and emerging destinations where tourism serves as a means for economic diversification and the enhancement of local development. However, the scientific knowledge of this phenomenon is dispersed across different disciplinary approaches and empirical contexts, thus hindering an integrated understanding of the entrepreneurial dynamics that characterise women's participation in the sector. In order to organise and systematise the available evidence, this study presents a systematic literature review based on the PRISMA 2020 guidelines. The study utilised a structured procedure for identifying, selecting, and analysing research indexed in academic databases. The resulting synthesis demonstrates that female entrepreneurship in tourism can be interpreted as a process shaped by the interaction between institutional conditions, social dynamics, and entrepreneurial capabilities. This highlights its contribution to local development and its potential to promote more inclusive and sustainable tourism models. Furthermore, the synthesis offers an analytical framework that guides future research and supports the design of policies and strategies aimed at strengthening women's economic participation in the tourism sector.

Keywords: Women's entrepreneurship, Tourism, Business development, Gender and entrepreneurship, Sustainable tourism.

INTRODUCTION

The field of academic research is increasingly focusing on women's entrepreneurship in the tourism sector due to its significant contribution to economic development, social inclusion, and territorial revitalization (Kareem et al., 2025; Tiur Ida Silalahi et al., 2025). In a variety of geographic contexts, women are actively involved in the establishment and administration of tourism initiatives, particularly in rural areas and emerging destinations, where tourism is being utilised to diversify local economies. These initiatives encompass a variety of offerings, including small-scale accommodations, local gastronomy services, cultural activities, and experiences grounded in natural and community heritage. In this context, women's entrepreneurship has been demonstrated to generate income and employment, whilst concomitantly promoting processes of economic and social empowerment by strengthening women's participation in decision-making and in the productive dynamics of their communities (Hazudin et al., 2025; Nguyen et al., 2025).

From an economic perspective, tourism has been shown to have a high capacity to stimulate regional growth, attract investment, and generate productive linkages with sectors such as agriculture, crafts, and culture in this context, women entrepreneurs contribute to the valorisation of local resources, the diversification of the tourism offering, and the adoption of sustainable practices (Tiur Ida Silalahi et al., 2025). Moreover, academic analysis of women's entrepreneurship in tourism enables the identification of factors associated with the establishment and consolidation of women-led businesses, as well as the structural and contextual challenges that condition their development (Hazudin et al., 2025; Kareem et al., 2025). Consequently, the study of this phenomenon contributes to a better understanding of the dynamics of business development in tourism and to generating evidence for the design of policies and strategies aimed at strengthening an inclusive, innovative, and sustainable tourism sector (Nguyen et al., 2025).

Despite the growing academic interest in the field, the extant knowledge presents limitations related to theoretical articulation and empirical systematization (Batra & Batra, 2026; Rodríguez-Vera et al., 2025). The extant literature reveals a dispersed production across diverse geographic, institutional, and socioeconomic contexts, resulting in relevant but fragmented studies with little conceptual integration (Chhabra et al., 2025). In many cases, research focuses on specific scenarios, such as rural or community-based tourism, or tourism in developing economies, without establishing clear relationships between the factors that influence women's entrepreneurial development within the sector (Stylianou et al., 2025).

Furthermore, a significant proportion of the extant scientific literature addresses this phenomenon from partial perspectives, focusing on dimensions such as access to financing, sociocultural constraints, the balance between family and business responsibilities, and opportunities linked to sustainable tourism (Batra & Batra, 2026; Rodríguez-Vera et al., 2025). Despite the identification of numerous contributing factors in these studies, the absence of comprehensive analytical frameworks has impeded the comprehension of the interplay between these factors in the entrepreneurial trajectories of women. This issue is further compounded by methodological diversity, primarily consisting of qualitative and localised case studies, which limits the possibility of establishing systematic comparisons and identifying general trends (Stylianou et al., 2025).

In this context, there is a necessity to move towards knowledge integration processes that allow for the organisation and synthesis of existing findings (Batra & Batra, 2026; Chhabra et al., 2025). A systematic review constitutes a methodological approach that is well-suited to the identification of the primary determinants of women's entrepreneurship in the tourism sector. Furthermore, it facilitates the analysis of the challenges encountered by women entrepreneurs and the comprehension of the dynamics that influence the development of their initiatives. The systematisation of evidence has been demonstrated to contribute to the reduction of fragmentation within the field, thereby facilitating the consolidation of a structured knowledge base concerning women's entrepreneurship in the tourism sector (Rodríguez-Vera et al., 2025). Moreover, the results obtained can provide evidence for the design of public policies, strategies to support women's entrepreneurship, and academic training programmes in tourism, entrepreneurship, and sustainable territorial development.

The systematization of the extant literature is instrumental in establishing a more robust knowledge base concerning the role of women in the development of the tourism sector. To

achieve this objective, a series of questions have been developed to guide the analysis of existing knowledge on female entrepreneurship in the tourism sector.

1. What are the main economic, social, and institutional determinants that influence female entrepreneurship in the tourism sector?
2. What are the structural, financial, and sociocultural challenges that women face in the creation and consolidation of tourism ventures?
3. What business development dynamics characterize tourism ventures led by women?
4. How has female entrepreneurship in tourism been addressed in recent scientific literature?
5. What knowledge gaps persist in research on women entrepreneurs in the tourism sector?

A systematic review of female entrepreneurship in the tourism sector is necessary due to its growing relevance in economic, social, and territorial development. Women-led businesses have been shown to contribute to the diversification of tourism offerings, job creation, and the revitalisation of local economies, especially in rural and emerging destinations. However, the extant literature is dispersed across a range of disciplinary approaches and geographical contexts, impeding a comprehensive understanding of the phenomenon. In this regard, a systematic review facilitates the organisation and synthesis of available knowledge, as well as the identification of the main determinants and challenges of women's entrepreneurship in tourism.

From a gender perspective, this review also facilitates the analysis of inequalities affecting women's participation in tourism business activities and the opportunities the sector offers for their economic and social empowerment. Moreover, the systematization of evidence provides a foundation for the design of public policies and strengthens academic research in the fields of tourism, entrepreneurship, and gender studies.

METHODOLOGY

The present study was conducted using a systematic literature review (SLR) on women's entrepreneurship in tourism, following the PRISMA 2020 guidelines (Page et al., 2021) to ensure rigor and transparency. The process involved the identification of relevant studies through database searches, the application of eligibility criteria, the selection of articles, and the extraction and analysis of information. The methodological flow is presented in Figure 1 using the PRISMA diagram.

ELIGIBILITY CRITERIA

The selection of studies included in the systematic review was based on predefined eligibility criteria to ensure the thematic relevance, scientific quality, and methodological coherence of the analysed literature, based on the conceptual delimitation of women's entrepreneurship in the tourism sector.

Regarding the inclusion criteria, scientific articles published in peer-reviewed academic journals that addressed women's entrepreneurship in activities related to tourism, hospitality, travel, or leisure were considered. The study incorporated empirical research and theoretical reviews, analysing factors associated with female entrepreneurship, including determinants of entrepreneurship, structural or sociocultural challenges, and business development dynamics. To guarantee the scientific rigour of the study, it was necessary to restrict the consideration to documents which had been published in journals that were indexed in Scopus and Web of Science, and which were written in English or Spanish.

Subsequently, three exclusion phases were applied. The initial phase of the project involved the elimination of indexing errors and non-scientific documents, including duplicates, editorials, conference notes, and book reviews. The second of these steps confirmed the availability of the full text. The third stage of the assessment entailed the evaluation of the thematic relevance, which was conducted by means of a thorough review of the title, abstract, and keywords. This process involved the exclusion of studies that were deemed to be unrelated to tourism, lacked a gender perspective, or did not analyse female entrepreneurship within the tourism sector.

SOURCES OF INFORMATION

The identification of relevant studies was conducted through the utilisation of the Scopus and Web of Science databases, which have been selected based on their international recognition and extensive coverage of scientific literature. It is evident that both databases meticulously index high-quality academic journals and implement rigorous editorial criteria. This ensures the reliability of the analysed studies. The amalgamation of these databases facilitated a more extensive bibliographic coverage and reduced bias in the selection of relevant scientific literature (Asubiaro et al., 2024).

SEARCH STRATEGY

The search strategy was formulated using structured search equations to identify scientific literature on women's entrepreneurship in tourism. The equations were constructed with Boolean operators AND and OR, combining terms related to gender, tourism, and entrepreneurship (women entrepreneurship, female entrepreneurship, tourism, hospitality, women entrepreneurs). For each database, a specific equation was defined. In Scopus, the following search terms were utilised:

((TITLE (won OR female OR gender OR ladies OR girl) AND TITLE (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND TITLE (entreprenar*)) OR (AUTHKEY (wom?n OR female OR gender OR ladies OR girl) AND AUTHKEY (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND AUTHKEY (entrepreneur*))).

In Web of Science, it was used:

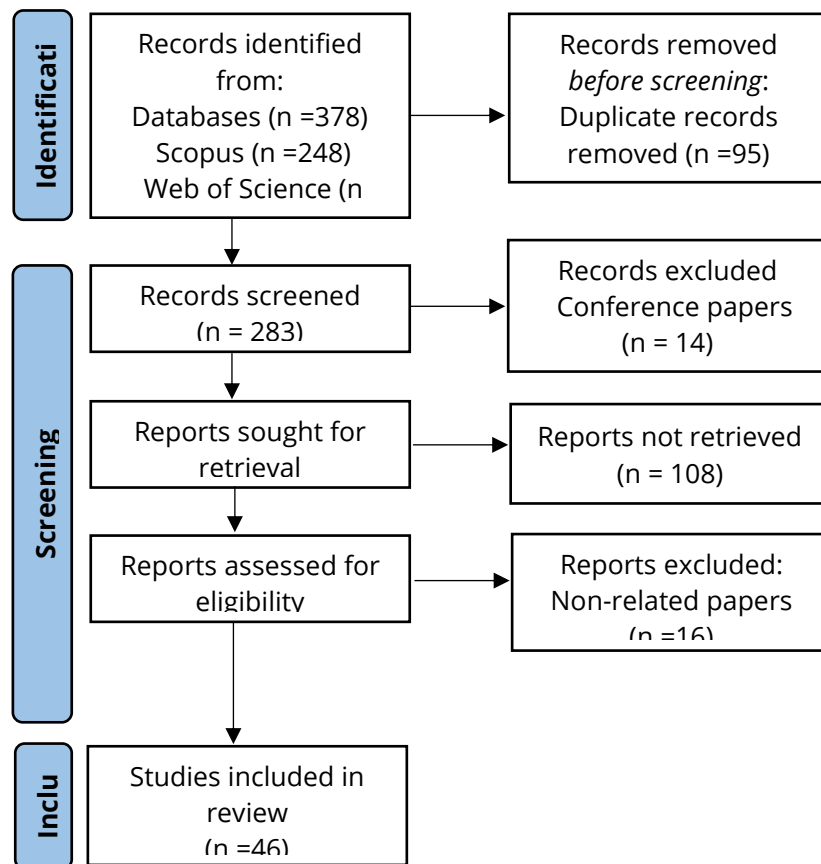
((TS= (wom?n OR female OR gender OR ladies OR girl) AND TS= (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND TS= (entrepreneur*)) OR (AK= (wom?n OR female OR gender OR ladies OR girl) AND AK= (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND AK= (entrepreneur*))).

SELECTION PROCESS

The selection process was conducted in accordance with the PRISMA 2020 methodology, thereby ensuring a systematic, transparent, and reproducible procedure. Initially, records were identified through search queries in the selected databases. Subsequently, the duplicates were eliminated. Subsequently, the title and abstract of each study were reviewed to assess its relevance, and relevant documents were analysed in full text according to the eligibility criteria. The final selection of included articles was made.

Figure 1 presents a flowchart outlining the process for identifying, screening, evaluating and selecting studies in accordance with the PRISMA 2020 guidelines.

Figure 1 - PRISMA flowchart



Source: Created by the author using data from Scopus and Web of Science

DATA PROCESSING

The data processing was conducted by means of the organisation and systematisation of the information extracted from the selected studies, with the employment of Microsoft Excel. An extraction matrix was developed to record the main elements of each article in a standardised manner. The variables analysed included authors, year of publication, country of study, methodological approach, type of venture, determinants of female entrepreneurship, challenges identified, and business development dynamics. This matrix enabled the systematisation of information and facilitated comparative analysis, thereby identifying patterns and trends in the literature on female entrepreneurship in the tourism sector.

RISK OF BIAS

The risk of bias was assessed by means of an analysis of the methodological quality of the included studies, with this analysis considering methodological coherence, clarity of objectives, consistency of results, and thematic relevance to female entrepreneurship in tourism. To ensure the reliability of the results, potential selection and interpretation biases were also controlled for during the identification and analysis of the studies. The potential biases arising from the utilisation of databases, search terms, and reporting bias were also acknowledged.

RESULTS

The results presented in this section are derived from a systematic analysis of selected studies identified in the literature review on female entrepreneurship in the tourism sector. The findings have been organised according to the research questions, thus enabling a

structured examination of existing knowledge on the factors influencing this phenomenon. The analysis of the extant studies identified the determinants of female entrepreneurship, the structural and sociocultural challenges confronted by female entrepreneurs, the dynamics of business development, the research approaches adopted, and the knowledge gaps present in the scientific literature. The following subsections present a thematic synthesis of the reviewed studies, based on the elements. Table 1 presents a summary of the articles included and utilised in the detailed literature analysis.

Table 1 – Studies included in the research

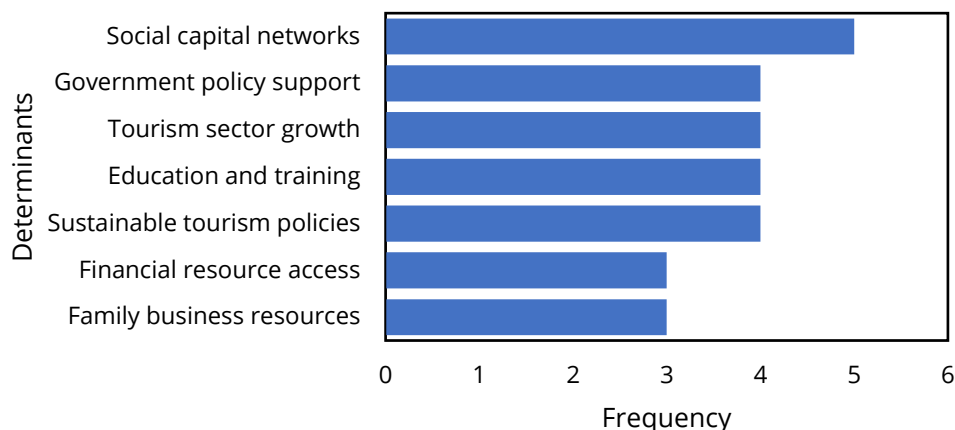
Title	Authors
Beyond Economic Earnings: The Holistic Meaning of Success for Women in Agritourism	Halim et al., (2020)
Effective Resources to Mobilize Women Entrepreneurship: A Success Case Study of Family Tourism Businesses in Tioman Island, Malaysia	Dan & Shimizu (2022)
Empowered Women in a Rural Community: A Case Study in Sarapiquí, Costa Rica	López-Estrada et al., (2023)
Empowering Women Homepreneurs in Tourism and Hospitality: Entrepreneurial Competencies and Learning Approach	Harb et al., (2025)
Entrepreneurship in Higher Education in Tourism, gender issue?	Muñoz-Fernández et al., (2016)
Flourishing Women through Sustainable Tourism Entrepreneurship	Ertac & Tanova (2020)
Fostering Green Entrepreneurship and Women's Empowerment through Education and Banks' Investments in Tourism: Evidence from Serbia	Radović-Marković & Živanović (2019)
Obstacles to Sustainable Entrepreneurship amongst Tourism Students: A Gender Comparison	Butkouskaya, Romagosa, & Noguera (2020)
Recognising the regenerative impacts of Canadian women tourism social entrepreneurs through a feminist ethic of care lens	Boluk & Panse (2022)
The female entrepreneur in rural tourism: Peculiarities of the costa rican case through the review of literature	Gutiérrez Cruz et al., (2020)
The Impact of COVID-19 on Tourism and Hospitality in Poland: Female Entrepreneurial Firms' Ecosystem Strategies	Zapalska & McCutcheon (2024)
Untangling Factors Influencing Women Entrepreneurs' Involvement in Tourism and Its Impact on Sustainable Tourism Development	Samad & Alharthi (2022)
We Can and Must Empower Women to Thrive Through Destination Crisis: A Study of Women's Entrepreneurial Resilience in the Tourism Sector	Sawangchai et al., (2025)
Women's Entrepreneurship in the Tourism Industry: A Bibliometric Study	Rodríguez-Vera et al., (2025)
A critical analysis of the networking experiences of female entrepreneurs: a study based on the small business tourism sector in Sri Lanka	Surangi (2022)
Actioning sustainability through tourism entrepreneurship: Women entrepreneurs as change agents navigating through the field of stakeholders	Karatas-Ozkan et al., (2024)
Creation of tourism entrepreneurship in Manabí (Ecuador) in the post COVID-19 era. Profiles, gender, motivations and limitations; [Creación de emprendimientos turísticos en Manabí (Ecuador) en la era post COVID-19. Perfiles, género, motivaciones y limitaciones]	García-Reinoso et al., (2025)
Does gender identity play a role in the development of tourism entrepreneurial capabilities?	Ezeuduji, Deen, & Nzama (2025)
Economic and financial analysis of entrepreneurship in tourism sector: a gender perspective	Lado-Sestayo & Vivel-Búa (2017)
Empowering women in rural montenegro: a pathway to sustainable rural tourism development	Rakočević, Knežević, & Vujko (2025)
Empowerment of rural women: an analysis of female entrepreneurs in rural tourism in the Toledo region, Parana, Brazil	Schmidt, Biesdorf, & Cielo (2025)
Entrepreneurial resources and the well-being of women entrepreneurs in the hospitality industry of Uganda	Najjinda et al., (2025)
Entrepreneurship as a job opportunity for women graduates in tourism; [el emprendimiento como oportunidad laboral para las mujeres graduadas en turismo]	López-Gómez (2023)

Entrepreneurship, Sport, Sustainability and Integration: A Business Model in the Low-Season Tourism Sector	Reier Forradellas et al., (2021)
Female Entrepreneurship in Small Tourism and Hospitality Firms in Poland	Zapalska & McCutcheon (2024)
Female entrepreneurship in the tourism sector: a bibliometric analysis; [El emprendimiento femenino en el sector turístico: un análisis bibliométrico]	Rodríguez-Vera et al., (2024)
Female entrepreneurship in tourism: mapping the scientific production; [empreendedorismo feminino no turismo: mapeamento da produção científica]	Zukunelli, Padilha, & Binotto (2025)
Forging an entrepreneur – gendered ideas and ideals	Roos & Pettersson (2024)
Gender Differences in the Evolution of Haute Cuisine Chef’s Career	Albors Garrigós et al., (2020)
Job Satisfaction and Gender in Rural Tourist Accommodations in the Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Andalusia, Spain	Trillo Rodríguez et al., (2025)
Marine tourism as an option for sustainable local development based on female empowerment	Caamaño Franco et al., (2020)
No (wo)man is an island–sociocultural context and women’s empowerment in Samoa	Persson, Zampoukos, & Ljunggren (2022)
Peripheral tourism entrepreneurs in a resource-constrained environment: evidence from eastern cape province, south africa	Sixaba & Rogerson (2023)
Promoting female entrepreneurship in tourism for sustainable development	Tovmasyan (2022)
Rural women and ecotourism: modeling entrepreneurial behavior in Iran	Aghdasi et al., (2023)
Satisfacción laboral y género en los alojamientos turísticos rurales de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Andalucía, España *	Trillo Rodríguez et al., (2025)
Territorial intensive products as promoters of regional tourism. The case study of douro skincare	Carvalho et al., (2018)
The challenges to women’s entrepreneurial involvement in the hospitality industry	Khalid et al., (2022)
The development of youth and woman entrepreneurship program in village tourism through partnership	Untari & Suharto (2021)
The Motivations of Women Entrepreneurs in the Tourism Industry	Avci & Gümüş (2022)
The role of emotional intelligence in shaping entrepreneurial intentions among Tunisian women in sustainable tourism	Bardaa (2025)
Tourism development, entrepreneurship and women’s empowerment - Focus on Serbian countryside	Vukovic et al., (2023)
Turismo rural, empreendedorismo e gênero: Um estudo de caso na comunidade autônoma da galiza	Dieguez-Castrillón et al., (2012)
Women and Symbolic Violence: Measurement Scale of Gender in Tourism Sustainability and the Case of Ecuador	Landeta-Bejarano et al., (2025)
Women Entrepreneurs’ Role in Tourism Co-Creation and Policy: Examining the Case of Cyprus	Stylianou, Liasidou, & Garanti (2025)
Women’s Entrepreneurship in rural areas: tourism as a development engine	Talón Ballesteros et al., (2014)

Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 2, the distribution of the primary economic and institutional determinants identified in extant literature on female entrepreneurship in the tourism sector is demonstrated. The most prevalent category is social capital networks, which are mentioned in five of the reviewed studies. After this, government policy support, tourism sector growth, education and training, and sustainable tourism policies are to be found, each with four entries. It was established that financial resource access and family business resources were each mentioned on three occasions.

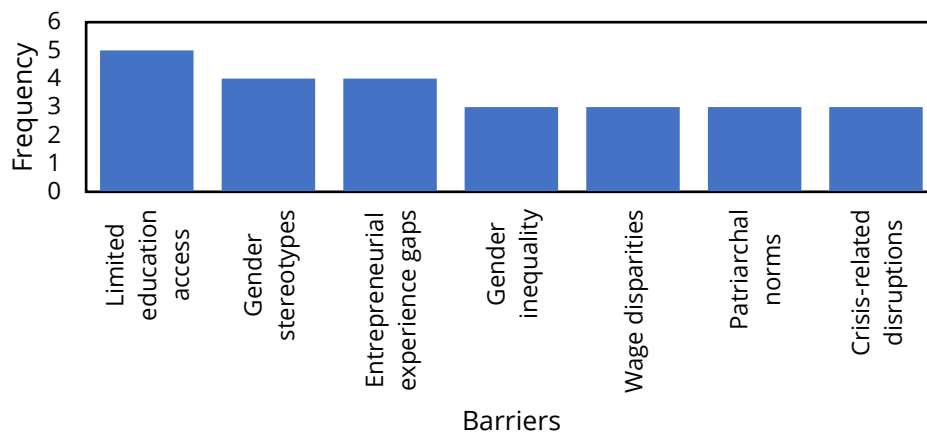
Figure 2 – Frequency of economic and institutional determinants of female entrepreneurship in tourism



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 3, the distribution of the primary financial and sociocultural barriers identified in the extant literature on women's entrepreneurship in the tourism sector is demonstrated. The most prevalent category is that of limited educational access, which is mentioned in five of the reviewed studies. Subsequently, gender stereotypes and entrepreneurial experience gaps are identified, with each of these themes receiving four mentions. The identified issues included gender inequality, wage disparities, patriarchal norms, and crisis-related disruptions, each of which received three mentions. The results of the study presented herein reveal the most recurrent barriers reported in the extant literature on the financial and sociocultural limitations associated with women's entrepreneurship in the tourism sector.

Figure 3 – Frequency of financial and sociocultural barriers to female entrepreneurship in tourism

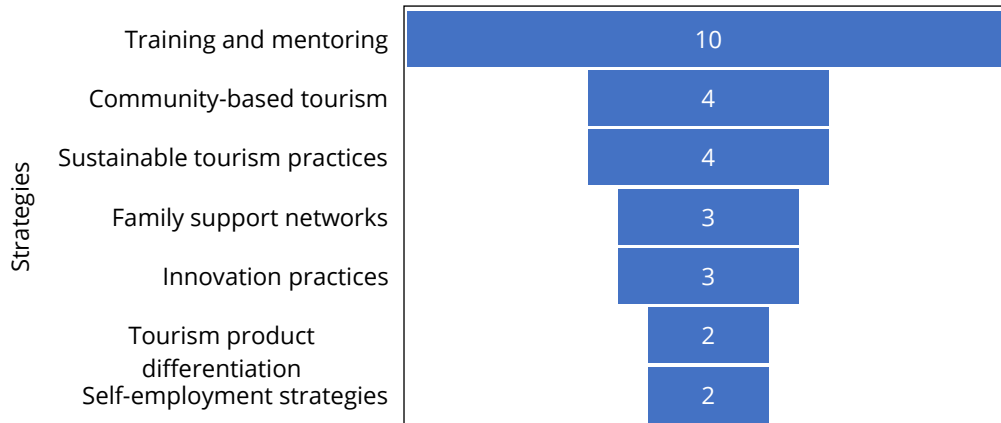


Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 4, the distribution of the predominant business development strategies documented in the extant literature on women's entrepreneurship in the tourism sector is demonstrated. The most prevalent category is training and mentoring, which is mentioned in ten studies. Community-based tourism and sustainable tourism practices are mentioned second and fourth, respectively. It was also noted that family support networks and innovation practices were each mentioned on three occasions. Finally, the text contains two entries on tourism product differentiation and self-employment strategies. The

amalgamation of these categories thus provides a comprehensive overview of the most prevalent strategies that have been identified in the analysed studies.

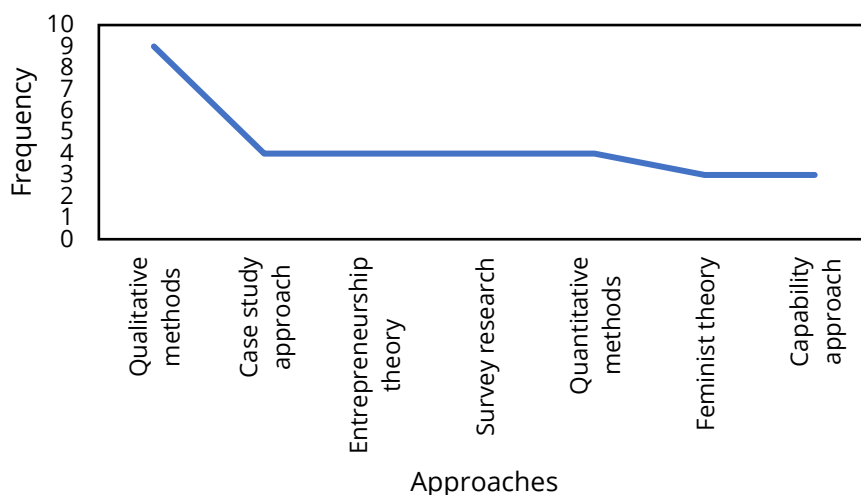
Figure 4 – Business development strategies in women's tourism



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 5, the extant literature on women's entrepreneurship in the tourism sector employs a range of theoretical and methodological approaches. The most frequently cited approach is qualitative methods, with nine mentions in the reviewed studies. The subsequent approach is that of a case study, with entrepreneurship theory, survey research and quantitative methods each being mentioned on four occasions. The analysis further identifies the concepts of feminist theory and the capability approach, with each of these being mentioned on three occasions. When considered as a whole, these results provide a comprehensive overview of the predominant approaches used to analyse women's entrepreneurship in the tourism sector.

Figure 5 – Theoretical and methodological approaches in female tourism entrepreneurship

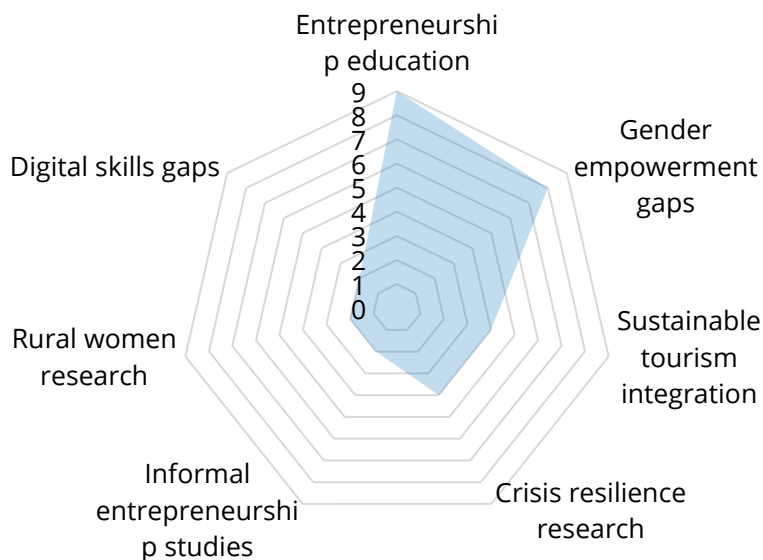


Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 6, the distribution of the primary research gaps and future agenda items identified in the extant literature on women's entrepreneurship in the tourism sector is demonstrated. The category with the highest frequency of mentions in the reviewed studies is entrepreneurship education, which is mentioned in nine cases. The issue of gender

empowerment gaps is mentioned in eight instances, ranking second in terms of frequency. The integration of sustainable tourism and the development of crisis resilience have each been identified as areas of research with four mentions. Finally, informal entrepreneurship studies, research on rural women, and the issue of digital skills gaps are each mentioned on two occasions. When considered collectively, these categories encapsulate the primary themes that have been identified as priorities for future research endeavours.

Figure 6 – *Gaps and future agendas of female tourism entrepreneurship*



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

The results were organised according to the research questions and allowed for the structuring of the evidence identified in the literature on women's entrepreneurship in the tourism sector. Firstly, the economic and institutional determinants associated with the creation and consolidation of women-led business initiatives were systematised. Secondly, the primary financial and sociocultural barriers that condition their development were identified. In the following section, the strategies employed to strengthen business growth will be described. The predominant theoretical and methodological approaches in the reviewed studies were also examined. Consequently, research gaps and future research directions with the objective of expanding knowledge in this field were identified.

DISCUSSION

The discussion is structured in accordance with the study objectives and research questions, with a view to interpreting the results obtained in the systematic review on women's entrepreneurship in the tourism sector. Firstly, the primary findings pertaining to the determinants, barriers, and business development strategies that have been identified in the extant literature are examined. Subsequently, the results are compared with those of previous studies to identify both convergences and divergences in the field of research. It is posited that, in consideration of the evidence that has been analysed, a conceptual framework may be proposed for integration of the factors relevant to the phenomenon under study. The theoretical, political and practical implications of the study are presented, as well as the limitations of the research and directions for future research.

RESULTS ANALYSIS

Firstly, the results indicate that female entrepreneurship in the tourism sector is influenced by relational and institutional factors that structure the environment of business opportunities. The presence of social networks and relational capital has been demonstrated to facilitate cooperation, trust-building, and access to strategic connections that enable the mobilisation of resources and promote women's participation in tourism activities. Conversely, the influence of the institutional context on business development is reinforced by public policy support, training programmes and the growth of the tourism sector (Dan & Shimizu, 2022; Savage et al., 2023).

Conversely, extant literature indicates that female entrepreneurship in the tourism sector is impeded by structural barriers, including educational restrictions, gender stereotypes, and disparities in entrepreneurial experience. These limitations have the effect of reducing women's access to the knowledge, skills and opportunities necessary to create and consolidate tourism initiatives. Moreover, sociocultural factors, including gender inequality, patriarchal norms, and wage disparities, persist in influencing their economic participation. Furthermore, external crises have been shown to intensify these constraints by affecting the stability of businesses (López-Estrada et al., 2023; Muñoz-Fernández et al., 2016).

Moreover, the development of women's entrepreneurship in the tourism sector is contingent on strategies that emphasise capacity building, experiential learning, and business support. The implementation of training and mentoring programs has been identified as a key strategy to facilitate the acquisition of entrepreneurial skills, with the aim of creating and consolidating women-led initiatives. Conversely, approaches founded upon community-based tourism, sustainability, family networks, and innovation have been demonstrated to enhance the viability of such enterprises (Harb et al., 2025; Radović-Marković & Živanović, 2019).

From a methodological perspective, qualitative approaches predominate in the analysis of women's entrepreneurship in tourism, reflecting an interest in understanding the experiences, meanings, and social dynamics that influence women's participation in this sector. However, case studies, surveys and quantitative methods are also identified, as well as the use of theoretical frameworks such as feminist theory and the capabilities approach to analyse processes of inequality, agency and empowerment (Boluk & Panse, 2022; Sixaba & Rogerson, 2023).

The future research agenda is oriented towards the enhancement of entrepreneurial education and the analysis of women's empowerment processes within the tourism sector. The extant literature also highlights the need to link women's entrepreneurship with sustainability approaches and to examine resilience to crises affecting tourism. Furthermore, there is a paucity of research in the study of informal entrepreneurship, women's entrepreneurship in rural contexts, and the development of digital skills (Cruz et al., 2020; Zapalska & McCutcheon, 2024).

COMPARISON OF RESULTS WITH OTHER STUDIES

The evidence identified in this study aligns with research analysing entrepreneurship from a systemic perspective, integrating institutional, social, and individual factors. In a manner consistent with the review on entrepreneurship among returning migrants, the results indicate that entrepreneurial processes are contingent on the interaction between structural conditions, social networks, and environmental opportunities (Silva et al., 2026). However, while Silva et al. (2026) focus on the relationship between migration, return migration and

entrepreneurship, this study emphasises the gender dimension and the conditions faced by women in the tourism sector.

Moreover, the results of the present study are in alignment with those of previous research on the adoption of technology and the evolution of SMEs in emerging contexts. Chong et al. posit that the development of entrepreneurship is contingent on the interplay between facilitators, barriers, and institutional conditions. This structural observation is corroborated in this study during the identification of determinants, barriers, and strategies for female entrepreneurship in the tourism sector. Nevertheless, while Chong et al. prioritise technological adoption in Southeast Asia, this analysis incorporates a gender perspective and considers sociocultural and territorial factors.

The results of the study align with existing research on female entrepreneurship in vulnerable contexts. Hasan et al. demonstrate that women in emerging economies face social stigma, financial limitations, and gaps in entrepreneurial skills. These findings are consistent with the results of this study, which identifies financial and sociocultural barriers in women-led tourism ventures. However, Hasan et al. specifically analyse women with disabilities in Bangladesh.

Moreover, the findings are pertinent to research conducted on business resilience in the tourism sector. They emphasise the significance of family resources, intergenerational cooperation, and collective learning in enhancing business adaptation. These aspects are also identified in this study through family support and social networks.

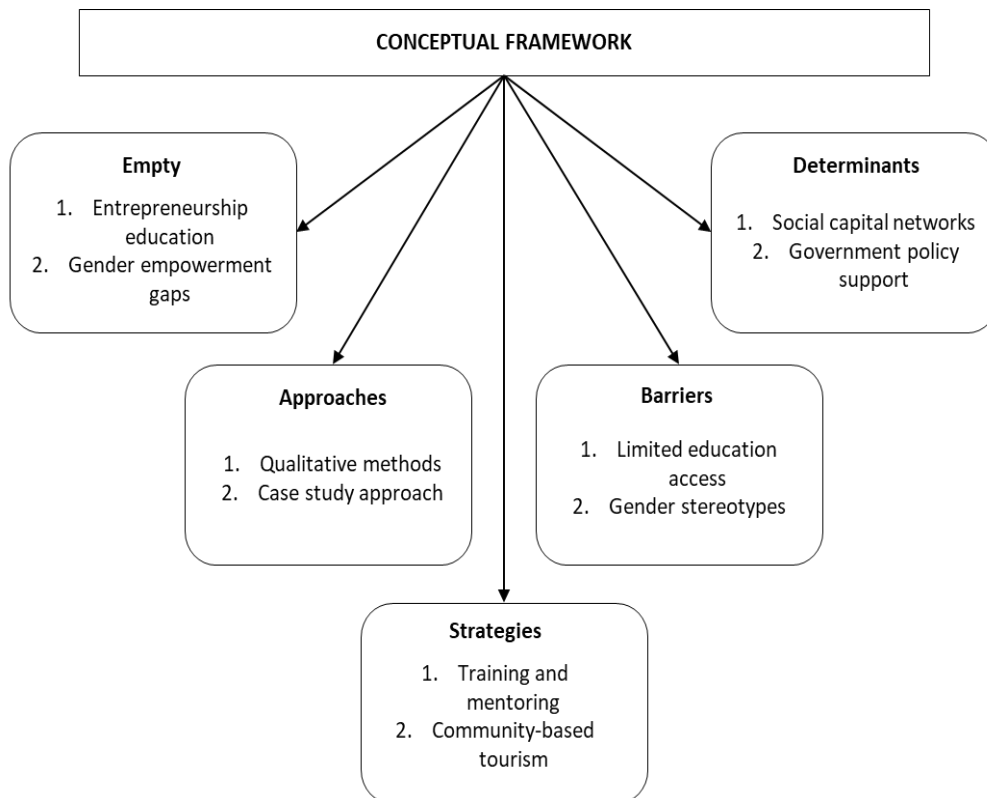
With regard to the development strategies employed, the results obtained are in alignment with the extant research that emphasises the pivotal role of mentorship, training, and support programmes. (Veiga et al., 2026) highlight a notable lacuna in many mentoring programs, which fail to consider the sociocultural conditions of women in emerging economies. This oversight underscores the imperative to devise support strategies that are informed by a gender perspective and consider the nuances of territorial contexts.

This study makes a significant contribution to the extant literature on women's entrepreneurship in the tourism sector. It integrates five distinct dimensions of this phenomenon, namely its determinants, barriers, strategies, theoretical approaches, and research gaps. This perspective facilitates the identification of common patterns and can guide future academic agendas, especially in comparative studies, interdisciplinary approaches, and the integration of gender, territorial development, and sustainability.

PROPOSED CONCEPTUAL FRAMEWORK

As illustrated in Figure 7, the conceptual framework has been derived from the results of the systematic review on women's entrepreneurship in the tourism sector. The model integrates the main components identified in the extant literature and organises them into four interrelated dimensions: economic and institutional determinants, financial and sociocultural barriers, business development strategies, and theoretical and methodological approaches. These dimensions facilitate comprehension of the relationship between structural conditions, contextual factors, and strategic actions that influence the creation and consolidation of women-led business initiatives. Moreover, the model incorporates identified research gaps, which will guide future lines of study in this field.

Figure 7 – *Conceptual framework of female entrepreneurship in tourism*



Source: Author's own elaboration

IMPLICATIONS

The findings of this systematic review make significant contributions to the fields of entrepreneurship theory, gender studies, and tourism, by integrating diverse dimensions that facilitate an understanding of the dynamics of female entrepreneurship in tourism contexts. From an entrepreneurship theory perspective, the study demonstrates that the establishment and development of women-led businesses is contingent not only on individual factors but also on the interaction between structural conditions, social resources, institutional opportunities, and business strategies. This systemic approach facilitates comprehension of female entrepreneurship as a process influenced by social networks, access to financing, public policies, and the dynamics of the tourism market.

The results of the gender studies indicate that the entrepreneurial trajectories of women are influenced by persistent sociocultural barriers, including gender stereotypes, educational inequalities, and limitations in access to financial and social capital. These restrictions have consequences for entrepreneurship, both in terms of access and the possibilities for business growth, innovation, and sustainability. This highlights the need for gender perspectives to be incorporated into the analysis of tourism entrepreneurship.

Research in the field of tourism has demonstrated that women's entrepreneurship can function as a catalyst for territorial development. A significant number of women-led initiatives are associated with community-based tourism, sustainable practices, and local development strategies that are focused on job creation, economic diversification, and the strengthening of social capital.

In terms of the public policy implications, the results underscore the necessity to fortify support systems for women's entrepreneurship in the tourism sector. This encompasses

training programmes that integrate business skills, digital skills, and innovation, as well as inclusive financial instruments that facilitate women's access to credit, seed capital, and investment mechanisms. The importance of promoting more inclusive tourism governance models that integrate the participation of women entrepreneurs in decision-making processes is also emphasised.

From a pragmatic standpoint, the findings indicate the necessity for the enhancement of training, mentoring, and business support programmes, in addition to the promotion of collaborative networks among women entrepreneurs. These actions can facilitate knowledge sharing, the creation of alliances, and access to new market opportunities. The results of the study demonstrate the necessity of adopting comprehensive approaches that integrate public policies, support institutions, local communities, and entrepreneurs to promote more equitable environments and empower women as agents of economic, social, and territorial development in tourism.

LIMITATIONS

The study is subject to methodological and empirical limitations inherent to systematic literature reviews. Firstly, the analysis was based on articles indexed in specific academic databases. This means that research published in other sources, such as books, institutional reports, or grey literature, may have been excluded from the analysed corpus. This restriction has the effect of reducing the scope of the reviewed overview, and may consequently result in a partial representation of the extant knowledge on women's entrepreneurship in the tourism sector. Secondly, there is the possibility of publication bias, since scientific databases tend to concentrate studies with positive results or greater academic visibility, while research with inconclusive results or less widespread dissemination may be underrepresented. Furthermore, the geographical distribution of the analysed studies shows a concentration in certain regions, which limits the generalizability of the results to other territorial or cultural contexts where women's entrepreneurship in tourism may present different characteristics. Another limitation pertains to the conceptual scope of the study. The analysis was structured around analytical categories derived from the reviewed studies, so it is possible that some theoretical approaches or dimensions of the phenomenon may not have been explicitly considered. In conclusion, the categorisation process entailed an interpretive synthesis of the information available in the literature. This can serve to simplify complex phenomena by grouping them into general analytical categories. These limitations indicate the advisability of expanding future reviews by using more diverse sources, comparative approaches, and complementary empirical analyses.

LINES OF FUTURE RESEARCH

The results of the systematic review identify several avenues for future research aimed at deepening our understanding of female entrepreneurship in the tourism sector. Firstly, the necessity for longitudinal studies examining the evolution of women-led businesses over time is evident. A significant proportion of the reviewed literature employs cross-sectional designs that analyse situations at specific points in time, thereby limiting comprehension of the processes of growth, adaptation, and business sustainability. Longitudinal studies would facilitate analysis of how female entrepreneurs respond to transformations in the economic, social, and tourism environment, as well as evaluation of the effect of factors such as training, access to financing, and support networks on business performance. Secondly, it is evident that there is a necessity to broaden the scope of regional comparative analyses. Scientific production exhibits an uneven geographical distribution, characterised by a preponderance of studies in specific contexts and a relative paucity of research from other territories.

A comparative study between countries or regions would facilitate the identification of both the differences and the similarities in the factors that influence female entrepreneurship in the tourism sector. Such a study would consider institutional, cultural and economic variables. This approach would foster the development of more robust analytical frameworks and facilitate understanding of the role of territorial context in the opportunities and constraints faced by women entrepreneurs. Another pertinent research trajectory pertains to the examination of female entrepreneurship within rural contexts and in the Global South. Even though certain studies have been conducted which address these realities, the available evidence remains limited. Women entrepreneurs in rural areas or developing economies face challenges associated with less access to infrastructure, financing, and institutional support networks. In such contexts, tourism can serve as an alternative to diversify the local economy, generate income, and strengthen territorial development processes. Empirical studies are required to examine the characteristics of women-led enterprises in rural or peripheral communities, as well as the factors that promote their economic and social sustainability. Furthermore, there is a necessity to extend the scope of research on public policies pertaining to female entrepreneurship in the tourism sector. The extant literature indicates that training programmes, financial instruments and business development policies influence women's opportunities to start and consolidate tourism businesses. Nevertheless, the extant literature on the effectiveness of these policies and their impact on reducing gender gaps remains limited. It is recommended that future research focus on the analysis of the way tourism, entrepreneurship and rural development policies contribute to the strengthening of inclusive business ecosystems and the improvement of women's economic participation.

It is evident that further empirical studies are required about women-led business strategies in the tourism sector. Despite the existence of literature identifying various strategies related to training, innovation, social networks, and community-based tourism, there is still a paucity of evidence on their implementation in different contexts and their influence on business performance. It is recommended that future research focus on the following areas: the role of social innovation; the adoption of digital technologies; the diversification of tourism products; and the creation of cooperative networks among women entrepreneurs. When considered as a whole, these strands of research contribute to the expansion of knowledge about women's entrepreneurship in tourism and strengthen the empirical base necessary for designing public policies and business development strategies that promote women's economic participation in this sector.

CONCLUSIONS

The study's findings enable us to interpret female entrepreneurship in the tourism sector as a process shaped by the interaction between institutional structures, social dynamics, and entrepreneurial capabilities. The results of the systematic review indicate that the establishment and consolidation of women-led initiatives is not solely explained by individual attributes, but rather by the relationship between the economic environment, social networks, and governance frameworks that condition entrepreneurial opportunities. This approach lends further credence to the utility of systemic perspectives in analysing the influence of territorial contexts and institutional conditions on the entrepreneurial trajectories of women. The evidence analysed also demonstrates a correlation between female entrepreneurship in the tourism sector and local development processes, community participation, and the valorisation of cultural and natural resources.

The findings of this study indicate that women-led business initiatives contribute to the development of inclusive and sustainable tourism models, particularly in territories where tourism activity is integrated with local economies and community structures. From an academic perspective, the study contributes to the consolidation of an interdisciplinary field of research that articulates entrepreneurship theory, gender studies, and tourism analysis. The integration of diverse analytical dimensions facilitates a more comprehensive understanding of the factors that promote or restrict women's economic participation in this sector. The findings emphasise the necessity to fortify institutional frameworks that are designed to promote gender equality, facilitate access to productive resources, and generate entrepreneurial opportunities. It is imperative that there is coordination among public policies, support institutions, local communities and cooperation networks in order to consolidate inclusive tourism ecosystems. Such coordination is vital for recognising the role of women in economic and territorial development.

REFERENCES

- Asubiaro, T., Onaolapo, S., & Mills, D. (2024). Regional disparities in Web of Science and Scopus journal coverage. *Scientometrics*, 129(3), 1469–1491. <https://doi.org/10.1007/s11192-024-04948-x>
- Batra, S., & Batra, S. (2026). Women entrepreneurship in the hospitality and tourism industry: A comprehensive review and future research directions. *Tourism Review*, 1–21.
- Boluk, K. A., & Panse, G. (2022). Recognising the regenerative impacts of Canadian women tourism social entrepreneurs through a feminist ethic of care lens. *Journal of Tourism Futures*, 8(3), 352–366.
- Chhabra, M., Luu, T. T., & Gupta, Y. (2025). Mapping the current and future issues of tourism entrepreneurship research: A systematic review of key themes and research gaps. In *Current Issues in Tourism* (pp. 1–21).
- Cruz, M. G., Devesa, M. J. S., & Quiñones, P. G. (2020). The female entrepreneur in rural tourism: Peculiarities of the Costa Rican case through the review of literature. *Cuadernos de Turismo*, 46, 605–608.
- Dan, N., & Shimizu, T. (2022). Effective resources to mobilize women entrepreneurship: A success case study of family tourism businesses in Tioman Island, Malaysia. *Sustainability*, 14(15), 9133.
- Harb, A., Alakaleek, W., Hatough-Bouran, S., Freewan, A., Al-Harashsheh, A. Y., & Al-Maaitah, H. (2025). Empowering women homepreneurs in tourism and hospitality: Entrepreneurial competencies and learning approach. *Journal of Tourism and Services*, 16(30), 165–189.
- Hazudin, S. F., Sabri, M. F., Tamyaz, P. F. M., Awang Kader, M. A. R., Ridzuan, M. R., Tajuddin, N., & Kumar, S. (2025). Systematic review of determinants of rural women entrepreneurs' success: Research progress and future agenda. *SAGE Open*, 15(4), 21582440251390861.
- Kareem, S., Hussain, S., & Sujood. (2025). Challenges for women in tourism and hospitality entrepreneurship: A systematic literature review and future research agenda. *International Journal of Tourism Policy*, 15(1), 1–18.
- López-Estrada, P., Fernández-Mora, L., & Pérez-Hidalgo, E. (2023). Empowered women in a rural community: A case study in Sarapiquí, Costa Rica. *The Qualitative Report*, 28(10), 2848–2870.
- Muñoz-Fernández, G. A., Rodríguez-Gutiérrez, P., & Santos-Roldán, L. (2016). Entrepreneurship in higher education in tourism: Gender issue? *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(1), 45–66.
- Nguyen, T. B., Kumar, M., Sahoo, D. K., Nain, N., Yadav, M., & Dadhich, V. (2025). Mapping the landscape of women entrepreneurs in micro and small enterprises: Trends, themes, and insights through systematic review and text mining. *F1000Research*, 14, 422.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Radović-Marković, M., & Živanović, B. (2019). Fostering green entrepreneurship and women's empowerment through education and banks' investments in tourism: Evidence from Serbia. *Sustainability*, 11(23), 6826.

- Rodríguez-Vera, A. D. P., Rando-Cueto, D., & Heras Pedrosa, C. (2025). Women's entrepreneurship in the tourism industry: A bibliometric study. *Administrative Sciences*, 15(4), 130.
- Savage, A. E., Barbieri, C., & Jakes, S. (2023). Cultivating success: Personal, family and societal attributes affecting women in agritourism. In *Gender and Tourism Sustainability* (pp. 248–268). Routledge.
- Silva, B. G., Andriese, N. C., & Combs, J. G. (2026). Return migrant entrepreneurship: A systematic review and future research agenda. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 50(1), 115–149.
- Sixaba, Z., & Rogerson, C. M. (2023). Peripheral tourism entrepreneurs in a resource-constrained environment: Evidence from Eastern Cape Province, South Africa. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 47(2), 370–380.
- Stylianou, C., Liasidou, S., & Garanti, Z. (2025). Women entrepreneurs' role in tourism co-creation and policy: Examining the case of Cyprus. *Tourism and Hospitality*, 6(1), 33.
- Tiur Ida Silalahi, H. U., Soeling, P. D., & Wijaya, C. (2025). Breaking barriers: A systematic review of women's entrepreneurship in the tourism industry. *Journal Research of Social Science, Economics & Management*, 4(8).
- Veiga, H. M. S., Miziara, O. P. P., Melo, K. B., Borges, A. C. M., & Oliveira-Silva, L. C. (2026). Mentoring for women's entrepreneurship: A review through intersectional and decolonial lenses. *Feminism & Psychology*, 36(1), 26–46.
- Zapalska, A. M., & McCutcheon, R. (2024). Female entrepreneurship in small tourism and hospitality firms in Poland. *Academica Turistica: Tourism and Innovation Journal*, 17(1).

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, AVA, MCBG, AG, GAML, SAG, and LPM; writing—original draft preparation, AVA, MCBG, AG, GAML, SAG, and LPM; writing—review and editing, AVA, MCBG, AG, GAML, SAG, and LPM.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

Women's labour participation in the tourism industry: a systematic literature review

Alejandro Valencia-Arias ¹ , Martha Luz Benjumea-Arias ² , Paula Andrea Rodríguez-Correa ² , Juan Camilo Rua Hernandez ³ , Karla Cristina Bonilla Restrepo ⁴ , Lucia Palacios Moya ⁵ 

¹ University of Los Lagos, Colombia

² Metropolitan Technological Institute, Colombia

³ Marco Fidel Suárez University Institution, Colombia

⁴ Catholic University Foundation of the North, Colombia

⁵ Escolme Research Center, Colombia

Corresponding author: Alejandro Valencia-Arias | javalenciar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1149>

Received: 09/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

The issue of women's participation in the tourism industry is a pertinent one in academic research, given its correlation with economic development, social inclusion, and job creation. Tourism is recognised as a dynamic sector of contemporary economies and a significant area for examining women's labour force participation in the service sector. However, the extant literature presents fragmented approaches that hinder an integrated understanding of the phenomenon. In this context, the present study aims to identify the main trends, factors, and barriers associated with women's labour force participation in the tourism industry through a systematic review of the scientific literature. The analysis has been developed in accordance with the guidelines set out in the 2020 PRISMA statement, a document which facilitates the transparent identification, selection, and evaluation of academic studies. The present study employs an approach that examines the intricacies of the dynamics that shape women's participation in the labour force within the tourism sector. This approach acknowledges the interaction between structural conditions of the labour market, organisational dynamics, and sociocultural factors that influence women's career paths.

Keywords: Female labour force participation, Tourism industry, Gender inequality, Tourism labour market, Systematic review.

INTRODUCTION

The participation of women in the tourism industry has been a subject of increasing attention in academic research due to its connection with economic development, social inclusion, and job creation. Tourism has firmly established itself as one of the most dynamic economic sectors on a global scale. It is characterised by its capacity to boost local economies, facilitate cultural exchange, and generate employment opportunities in a variety of geographical contexts. As a constituent of the service sector, it boasts a notable female presence in domains such as hospitality, gastronomy, customer service, tourism intermediation, and the administration of leisure and entertainment services (Wang & Cheung, 2024; Yudhistira & Robaka, 2025).

The participation of women in these activities has been demonstrated to contribute to the growth of the tourism sector. Furthermore, it has been linked to processes promoting gender equality and expanding economic opportunities for women. In developing regions

and emerging tourist destinations, tourism has been identified as a significant source of employment for women, facilitating their access to income, promoting entrepreneurship, and enhancing the socioeconomic conditions of their families and communities. Moreover, the tourism industry provides opportunities for involvement at diverse levels of the value chain, ranging from operational roles to management and leadership positions (Kareem et al., 2025).

In this context, tourism emerges as a pertinent domain for the analysis of female participation in the labour market and the factors that influence women's inclusion in expanding economic sectors. The extant literature about female labour force participation indicates that variables such as educational level, household conditions, and sociocultural norms significantly influence women's labour market integration, especially in developing countries, where this participation is recognised as a key element for economic growth and reducing inequalities (Azidzul & Kassim, 2025).

Despite the growing academic interest in the topic, the literature is fragmented, hindering an integrated understanding of the phenomenon (Nursyamsiah et al., 2025). A plethora of studies have been conducted from various disciplinary perspectives, addressing the role of women in tourism through approaches related to employment in the service sector, tourism entrepreneurship, local development, and gender equality (Swart et al., 2024). However, these approaches frequently analyse specific dimensions in isolation, thereby limiting a comprehensive understanding of the dynamics that structure women's labour force participation in the tourism industry.

Research has been conducted on the role of tourism in economic and territorial development, with a particular focus on its capacity to generate employment in rural contexts and emerging destinations. The study noted that the participation of women is associated with the diversification of family income and the strengthening of local economies in these contexts (Rahman et al., 2024). It has been established that other scholars have previously examined gender inequalities in the tourism labour market. These scholars were able to identify phenomena such as occupational segregation, the concentration of women in operational or lower-paying positions, and limited opportunities for access to leadership roles. A body of research has been conducted about gender studies, with particular emphasis on the working conditions of women in the sector. The analysis has revealed various issues, including job insecurity, wage disparities, and challenges in achieving a healthy work-life balance (Wang et al., 2025). In addition, certain studies have focused on female tourism entrepreneurship, particularly in small businesses or community projects, although these studies often pertain to specific cases or contexts (Swart et al., 2024).

In this scenario, the necessity to organise and synthesise existing knowledge to identify research trends, factors and barriers associated with women's labour force participation in the tourism industry is evident. The objective of this research is to identify these trends, factors, and barriers through a systematic review of the scientific literature.

To achieve this objective, the systematic review process is guided by a series of questions, thus allowing for the organisation of the study's results. In this regard, the following research questions have been formulated: (i) What are the main research trends on women's labour force participation in the tourism industry?; (ii) What factors influence women's labour force participation in the tourism sector?; (iii) What are the main barriers women face in accessing or remaining in jobs within the tourism industry?; (iv) In which tourism sectors or activities is women's labour force participation concentrated?; (v) In which countries or regions has women's labour force participation in the tourism industry been most frequently studied?

The present study makes a significant contribution to the extant literature on women's labour force participation in the tourism industry, by means of a systematic review of the existing knowledge in this field. A comprehensive analysis of the scientific output was conducted, encompassing a thorough examination of research trends, explanatory factors, and knowledge gaps that impede a comprehensive understanding of the phenomenon. Moreover, the results of the study provide a valuable foundation for future research and offer insights that can inform the development of public policies designed to promote gender equality and enhance women's employment prospects in the tourism sector.

METHODOLOGY

This research was conducted through a systematic literature review to identify, organise, and analyse the scientific output on women's labour force participation in the tourism industry. To ensure methodological rigor, transparency, and reproducibility, the guidelines of the 2020 PRISMA statement (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), which establishes guidelines for planning and reporting systematic reviews (Page et al., 2021), were followed. The process was structured in four stages: the identification of records in academic databases, the screening of titles and abstracts, the eligibility assessment through full-text reading, and the final inclusion of studies relevant to the analysis.

ELIGIBILITY CRITERIA

The eligibility criteria were defined with the objective of ensuring the thematic relevance, academic quality, and coherence of the analysed studies. The selection of articles was constrained to those published in indexed and peer-reviewed academic journals, a stipulation that is predicated on the premise that such publications ensure the establishment of recognised standards of quality and methodological rigour. Research published in English and Spanish was also considered, given the fact that these languages account for a significant proportion of international scientific output in the fields of tourism and gender studies. No preliminary constraints were imposed on the publication period with the objective of identifying the evolution of knowledge regarding women's labour force participation in the tourism industry. Thematically, studies were included that explicitly addressed women's participation in work activities related to tourism, tourism services, hospitality, travel, or recreational activities.

The exclusion process was conducted in three phases. Initially, the process entailed the removal of duplicate records and the rectification of potential indexing errors in the databases. Secondly, studies for which full-text access was unavailable were excluded from the analysis, as it was deemed necessary to evaluate their content and methodology. A comprehensive review of the articles was finally undertaken, with those articles which did not have a direct relationship with women's labour force participation in the tourism industry, or which focused on other economic sectors or dimensions of tourism unrelated to employment being discarded.

SOURCES OF INFORMATION

The information sources in question were the Scopus and Web of Science databases, which were selected based on their broad multidisciplinary coverage, rigorous indexing processes, and recognition in disseminating high-quality scientific literature. Both systems permit access to publications that have undergone the peer-review process, the identification of relevant studies, and the analysis of academic impact using citation metrics. The integration of these two approaches enables the identification of research on tourism, gender, and the labour market, thereby ensuring the reliability of systematic reviews (Asubiaro et al., 2024).

SEARCH STRATEGY

The search strategy was devised using specific equations for each database to systematically retrieve studies on women's labour force participation in the tourism industry. The construction of these equations was informed by three analytical dimensions: gender, tourism activity, and employment. These dimensions were then combined through the utilisation of Boolean operators (AND, OR).

In the Scopus database, the search was applied to the title and keyword fields using the following equation:

((TITLE (wom?n OR female OR gender OR ladies OR girl) AND TITLE (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND TITLE (labor OR employ* OR job OR profession)) OR (AUTHKEY (wom?n OR female OR gender OR ladies OR girl) AND AUTHKEY (touris* OR travel* OR hospitalit* OR leisure OR holiday OR vacation) AND AUTHKEY (labour OR employ* OR job OR profession))).

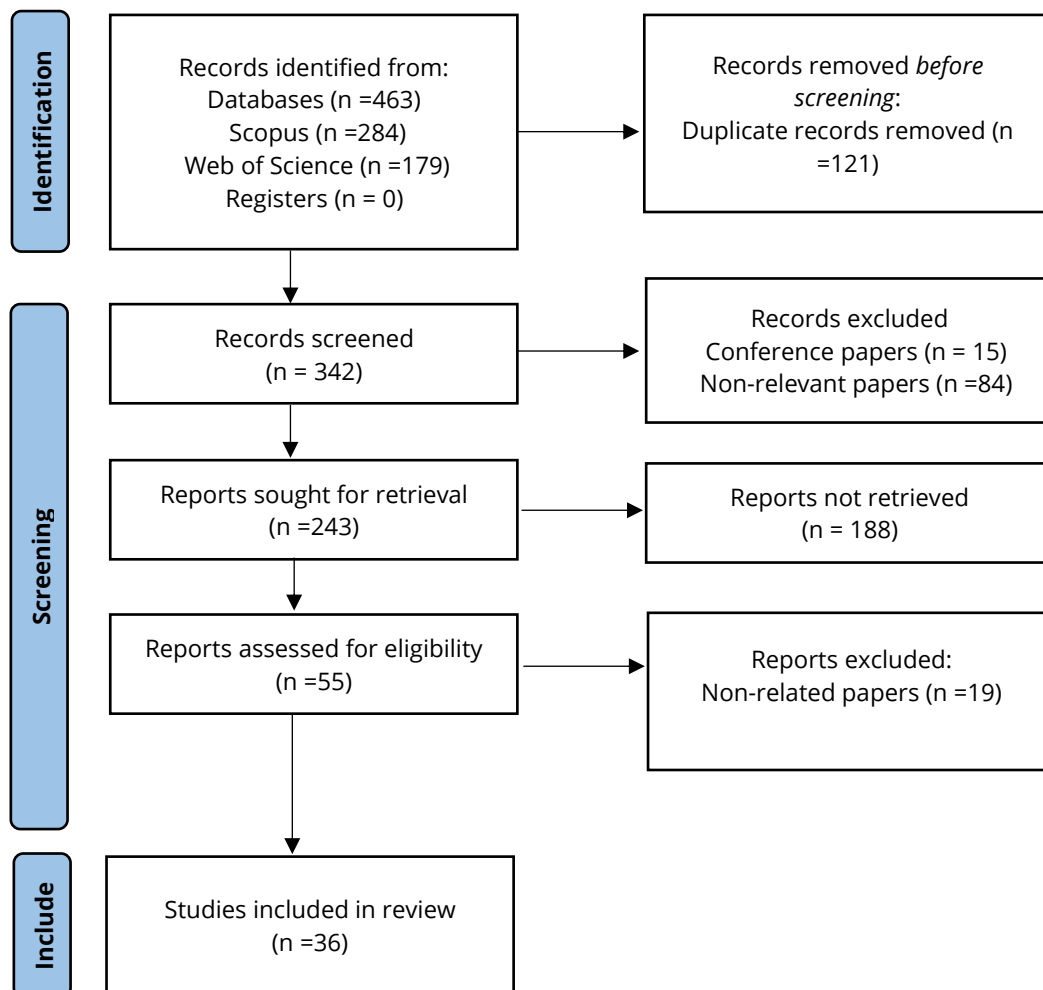
In Web of Science, an equivalent equation adapted to its syntax was used, employing the fields TS= for thematic search and AK= for author keywords. This approach ensured the maintenance of conceptual consistency and facilitated the retrieval of studies that met the inclusion criteria established for the systematic review.

SELECTION PROCESS

The selection process for the study involved a progressive screening of records identified in the databases. Initially, the titles of the documents were reviewed with the objective of excluding those that were not related to the participation of women in the tourism industry. The subsequent stage of the process involved the evaluation of the abstracts of potentially relevant studies. Following this, the selected texts were read in full in order to verify their conceptual, methodological, and thematic relevance.

Figure 1 presents the flowchart of the selection process, developed according to the 2020 PRISMA statement. This flowchart illustrates the stages of identification, screening, eligibility, and inclusion of the articles analysed in the systematic review.

Figure 1 - PRISMA flowchart



Source: Created by the author using data from Scopus and Web of Science

DATA PROCESSING

The data processing was conducted through a systematic procedure of information extraction and organisation from the articles included in the review. Microsoft Excel was utilised as a data recording and management tool, facilitating the establishment of a database comprising the variables pertinent to the analysis. The matrix recorded the following information for each study: the authors, the year of publication, the country of study, the methodological approach, the main findings, and the analytical categories identified in each study. This procedure facilitated the comparative organisation of the studies, the identification of patterns in the literature, and the thematic classification of the results, enabling a systematic and structured analysis of the scientific evidence related to women's labour force participation in the tourism industry.

RISK OF BIAS

The risk of bias in study selection was assessed by applying eligibility criteria and a structured systematic review procedure. This approach has been shown to reduce distortions associated with the inclusion of irrelevant studies or those with limited methodological quality. However, the potential presence of biases arising from the use of specific databases, the selection of terms employed in the search strategy, and reporting biases present in the published scientific literature is acknowledged. In order to ensure transparency in the selection process, Figure 1 presents the PRISMA flow diagram, which describes the process

of identifying, screening, eligibility, and inclusion of the studies considered in the systematic review.

RESULTS

The results of the systematic review are presented according to the research questions posed, to structure the analysis of the literature on women's labour force participation in the tourism industry. The analysis is structured around the following research trends: firstly, the factors influencing women's labour force participation; secondly, the barriers to accessing and remaining in employment; thirdly, the tourism sectors with the highest female representation; and finally, the geographical distribution of the analysed studies. Table 1, which provides a synopsis of the selected studies and the information utilised in the detailed analysis of the scientific literature, is also included.

Table 1 – Studies included in the research

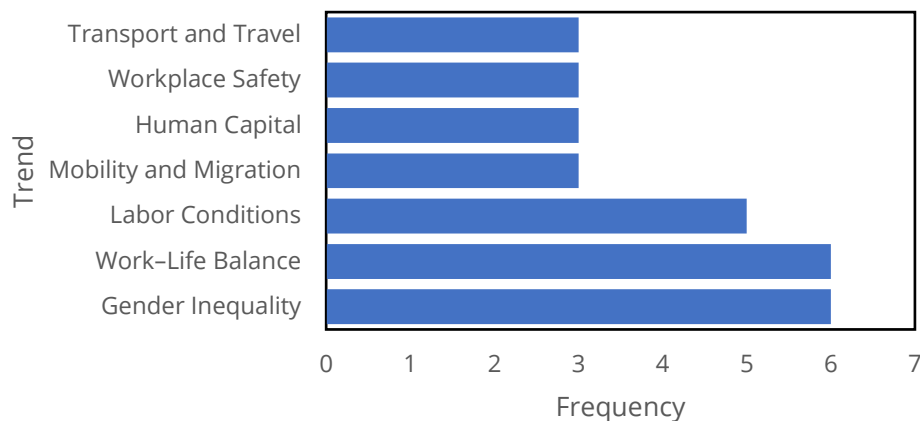
Title	Authors
¿Can Remittance Promote Tourism Income and Inclusive Gender Employment? Function of Migration in the South African Economy	Makwembere et al., (2024)
Competence Development and Employability Expectations: A Gender Perspective of Mobility Programmes in Higher Education	Álamo-Vera et al., (2020)
Development and validation of contextual measures of sexual harassment perceptions, experiences, and coping for women employees in Ethiopian hospitality workplaces	Worke, Koricha, & Debelew (2022)
Does the gender of hospitality employees affect the definition of wages in Spain?	Sánchez-Cubo & Mondéjar-Jiménez (2023)
Estimating commute-travel implications of telecommuting by female employees in Kuala Lumpur, Malaysia	Jaff & Hamsa (2018)
Evaluation of the Time allocation for Work and Personal Life among Employed Population in Lithuania from Gender Perspective	Lydeka & Tauraitė (2020)
Gender (in)equality and work-life (im)balance in tourism and hospitality labour: perspectives of tourism organisations in Portugal	Costa et al., (2023)
Gender inequality in the culinary profession in tourism from the perspective of university students with working experiences in culinary	Türkmenbaş & Karaman (2024)
Gender, religion, and sociospatial (im)mobilities: toward an intersectional framework for muslim female solo travel	Rostami & Trupp (2025)
Job Insecurity, Family Functionality and Mental Health: A Comparative Study between Male and Female Hospitality Workers	Vargas-Jiménez et al., (2020)
Leisure time physical activity among employed and unemployed women in Poland	Biernat & Piątkowska (2017)
Sustainability and the Tourism and Hospitality Workforce: A Thematic Analysis	Baum et al., (2016)
The Travel Behaviour of Polish Women and Adaptation of Transport Systems to Their Needs	Nosal Hoy & Puławska-Obiedowska (2021)
Tourism and the SDGs: An Analysis of Economic Growth, Decent Employment, and Gender Equality in the European Union (2009-2018)	Peña-Sánchez et al., (2020)
Tourism, job vulnerability and income inequality during the COVID-19 pandemic: A global perspective	Sun et al., (2022)
A qualitative analysis of remote employees' work – life harmonization practices and their gendered discourses	Simionescu (Vlăsceanu) (2024)
A widening parental leisure gap: The family as a site for late modern differentiation and convergence in leisure time within Canada, the United Kingdom and the United States	Stalker (2011)
Dancing and days out: The role of social events in British Women's Trade Unionism in the early twentieth century	Hunt (2011)
Entrepreneurship as a job opportunity for women graduates in tourism; [el emprendimiento como oportunidad laboral para las mujeres graduadas en turismo]	López-Gómez (2023)
Factors influencing women's employment in tourism in relation to gender stereotypes in European countries	Kuhnová et al., (2025)

Gender and Work in Amazon Tourism: ethnography of the material conditions of riverine women	Laborda et al., (2025)
Gendered aspects of Leisure-time teachers' care-social and physical dimensions	Hjalmarsson et al., (2017)
Green inclusive leadership, promotion focus, employee gender and green creativity	Orekoya et al., (2026)
Impact of personal and labour factors in hospitality wages: a gender view	Ons-Cappa et al., (2017)
Job Satisfaction and Gender in Rural Tourist Accommodations in the Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Andalusia, Spain	Trillo Rodríguez et al., (2025)
Self-employment of women through associations in the rural areas of sirinicka zupa	Maksimović et al., (2019)
Social Justice in the Domestic Realm: Time Poverty and Wellbeing during the COVID-19 Pandemic	Nichols (2025)
Subordination of women in rural tourism: a review of case studies; [la subordinación de las mujeres en el turismo rural: una revisión de estudios de caso]	Cruz Coria et al., (2023)
The challenges of women's right to work and leisure in Ecuador; [Les défis du droit des femmes au travail et aux loisirs en Équateur]; [Los retos del derecho al trabajo y al ocio de las mujeres en Ecuador*]	Mora Bernal et al., (2021)
The Glass Ceiling: Career Progression Barriers for Female Employees in the South African Hospitality Industry	Mwashita, Zungu, & Abrahams (2020)
The Influence of Cultural Differences on Gender Issues in Tourism and Hospitality Employment: A Grounded Theory Analysis	Vithayaporn (2023)
Tourism and female participation in two indigenous communities in the highlands region of chiapas. Progress and challenges	Oseguera-Arias & Sánchez-Morales (2024)
When coffee was banned: strategies of labour and leisure among Stockholm's poor women, 1794-1796 and 1799-1802	Knutsson & Hodacs (2023)
Why should gender differences in hospitality really matter? A study of personnel's service orientation and job satisfaction in hotels	Petrović et al., (2014)
Women Participation in Rural Tourism: A Case of Ella, Sri Lanka	Rasanjali et al., (2021)
Women's Role in Organizational Commitment and Job Satisfaction in the Travel Industry-An Evidence from the Urban Setting	Gajić et al., (2021)

Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 2, the distribution of the primary research themes identified in the analysed studies on women's labour force participation in the tourism industry is presented. Descriptively, the most prevalent themes are gender inequality and work-life balance, with six entries each. Labor Conditions is the second most prevalent, with five entries. The remaining themes, which are less frequently addressed, encompass Mobility and Migration, Human Capital, Workplace Safety, and Transport and Travel, with each of these themes appearing on three occasions within the reviewed articles.

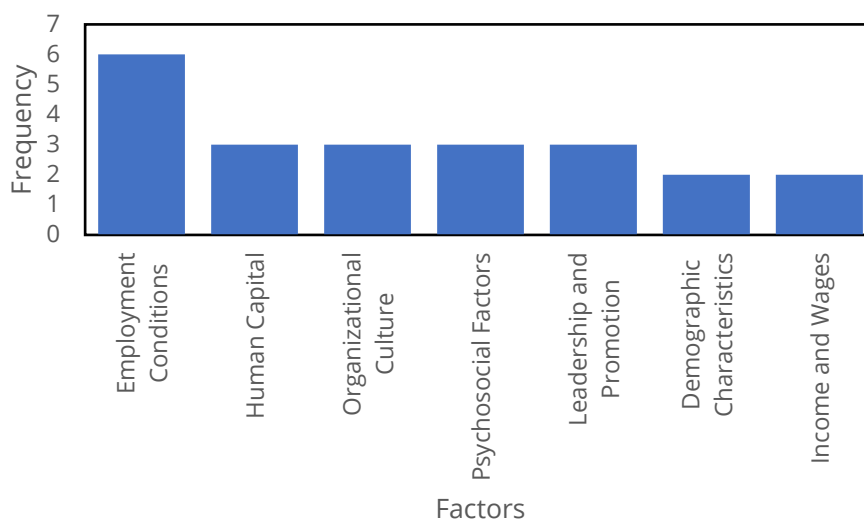
Figure 2 – Thematic trends in female labor force participation in tourism



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 3, the distribution of the primary determinants of women's labour force participation, as identified in the analysed studies on the tourism industry, is presented. Descriptively, 'Employment Conditions' is the most prevalent, with six entries. It is evident that Human Capital, Organizational Culture, Psychosocial Factors, and Leadership and Promotion are all present, with each of these areas having three entries. It is evident that both 'Demographic Characteristics' and 'Income and Wages' feature in each of the studies that have been included in the review.

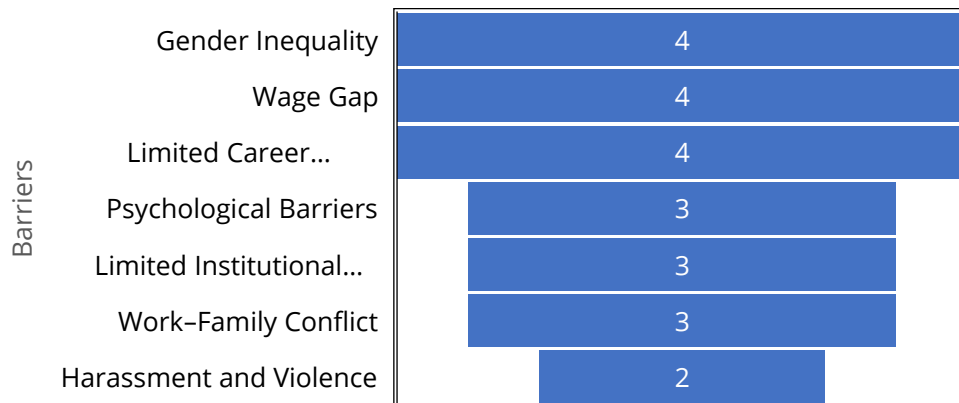
Figure 3 – Determinants of female labour force participation



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 4, the distribution of the primary barriers to employment identified in the analysed studies on women's labour force participation in the tourism industry is presented. A descriptive analysis of the most prevalent barriers reveals that gender inequality, wage disparity, and limited career advancement are the predominant issues, each with four entries. The identification of psychological barriers limited institutional support, and work-family conflict is also noted, with three entries each. As demonstrated in the review of relevant studies, instances of harassment and violence have been observed on two separate occasions.

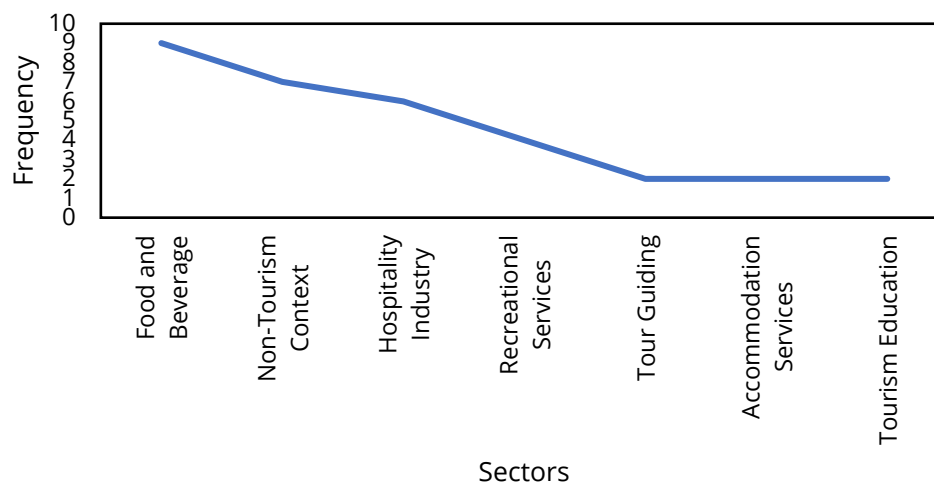
Figure 4 – Barriers to employment in tourism



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

Figure 5 presents the distribution of the main tourism sectors associated with women's labour force participation, as identified in the analysed studies. A descriptive analysis reveals that the most prevalent sector is Food and Beverage, with nine entries. The Non-Tourism Context is represented by seven entries, followed by the Hospitality Industry with six. Recreational Services is also identified with four entries. Finally, Tour Guiding, Accommodation Services, and Tourism Education each appear twice in the studies included in the review.

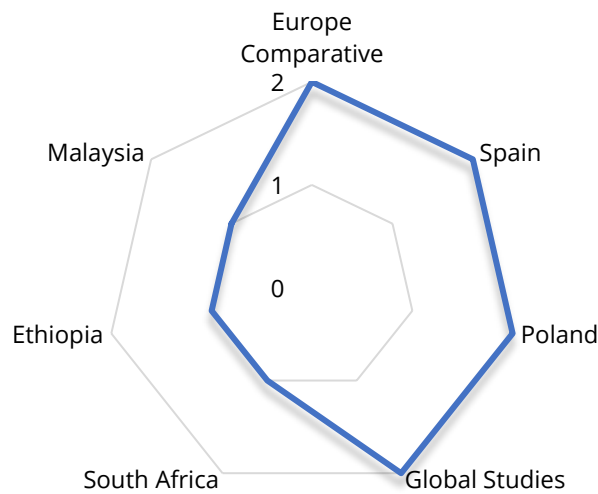
Figure 5 – Tourism sectors of female labour participation



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

As illustrated in Figure 6, the distribution of the countries or regions of study identified in the analysed articles on women's labour force participation in the tourism industry is presented. Europe, Comparative, Spain, Poland, and Global Studies are listed descriptively, with each appearing twice in the reviewed literature. Several studies conducted in South Africa, Ethiopia and Malaysia are identified. Each of these appears once within the set of research considered in the systematic review.

Figure 6 – Countries and regions of study analysed



Source: Prepared by the author using data from Scopus and Web of Science

The results of the systematic review were organised according to the research questions, thus enabling the identified scientific evidence to be structured into several analytical dimensions. The findings are presented by identifying thematic trends, factors influencing women's labour force participation, barriers to employment, tourism sectors where this participation is concentrated, and the geographical contexts in which the studies are conducted. This organization facilitates the integration of the results from the analysed literature and offers a systematised perspective on the phenomenon of women's labour force participation in the tourism industry from an analytical and structured standpoint.

DISCUSSION

This section conducts an analysis of the results of the systematic review on women's labour force participation in the tourism industry, in accordance with the study's objective of examining the available scientific evidence in this field. It is the contention of the present study that the primary trends and patterns present in the extant literature may be interpreted considering the findings that have been identified. The discussion is organised into several sections. Firstly, the analysis of the results and their comparison with previous studies is developed. Secondly, a conceptual framework derived from the findings is proposed. Finally, the theoretical, political and practical implications of the study are addressed, as well as the limitations of the research and the main lines of future research.

RESULTS ANALYSIS

Firstly, the extant literature on women's labour force participation in tourism focuses on structural problems linked to gender inequality and work-life balance. These tensions are indicative of characteristics inherent to tourism work, such as demanding working conditions and flexible schedules that make it difficult to balance work and family responsibilities. As demonstrated in previous studies (see Costa et al., 2023), these inequalities are associated with occupational segregation, wage gaps, and the unequal distribution of time between men and women. Moreover, the ongoing impact of domestic work on women's participation in the labour market has been a subject of ongoing research (Lydeka & Tauraitė, 2020).

Conversely, the participation of women in the tourism sector is influenced by a complex interplay of structural, organisational and personal factors. The extant literature underscores the significance of employment conditions, human capital, and organisational culture in the generation of job opportunities. A plethora of studies have demonstrated that working conditions, salary levels, and market characteristics exert a significant influence on women's entry into and retention within the tourism sector (Sánchez-Cubo & Mondéjar-Jiménez, 2023). Furthermore, psychosocial and workplace safety factors, including harassment in hospitality settings, have been demonstrated to influence women's work experience (Worke et al., 2022).

Furthermore, barriers to employment are related to the structural dynamics of the labour market and institutional limitations that affect women's professional development. The extant literature draws attention to the enduring presence of gender inequalities, remuneration disparities, and constrained prospects for progression within the domain of tourism organisations. Moreover, factors associated with work-life balance influence women's job retention. In this regard, the promotion of decent work and the reduction of labour inequalities represent significant challenges for the sector (Peña-Sánchez et al., 2020). Gender differences have also been identified in skills development and employability expectations (Álamo-Vera et al., 2020).

In addition, the participation of women in the workforce is predominantly focused on sectors such as hospitality, food services, and customer service, which are distinguished by their high levels of interaction with users. This concentration is indicative of the occupational structure of the sector, wherein women predominantly undertake operational and service roles. As indicated by previous studies (Petrović et al., 2014), the experience and satisfaction of female workers in the hotel industry is influenced by organisational dynamics and working conditions. Furthermore, factors related to job mobility and work organisation affect female participation in tourism contexts (Jaff & Hamsa, 2018).

Research on female labour force participation in tourism is primarily concentrated in European contexts and international comparative studies. This distribution is indicative of the academic interest in analysing gender dynamics in established tourism markets and regions that have equality policies in place. Recent studies have highlighted the relevance of tourism as a sector for examining female participation and labour inequalities in different socioeconomic contexts (Kuhnová et al., 2025), as well as an area with the potential to promote employment opportunities and female entrepreneurship (López-Gómez, 2023).

COMPARISON OF RESULTS WITH OTHER STUDIES

In comparison with previous research on gender, the labour market and tourism, this study identifies that women's labour force participation in the tourism industry is conditioned by structural, organisational and sociocultural factors that extend beyond the individual characteristics of female employment. These results align with those reported by Kumari et al. (2026), who highlight barriers related to gender discrimination, limited access to resources, and the need for institutional and community support.

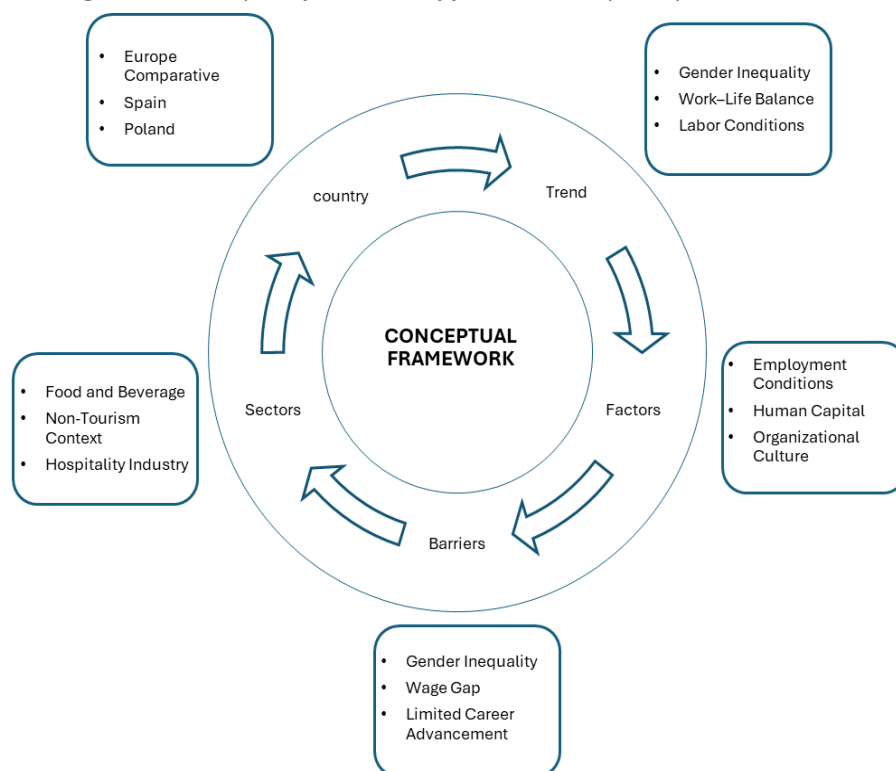
Convergences can also be identified with the work of Kiran et al. (2026), who emphasised the importance of aligning training, career paths, recruitment systems and labour regulations to expand employment opportunities. These findings also relate to Tuyen (2026), who highlights the role of human capital and professional skills. However, the extant literature continues to focus on structural problems such as gender inequality, work-life balance, and occupational segregation.

The findings of this study are also in accordance with the conclusions of Nathan et al. (2026), who asserted that labour inequalities are associated with power relations that engender wage disparities, occupational segregation, and job insecurity. However, this review broadens the understanding by demonstrating that these barriers vary according to tourism sectors and territorial contexts. Finally, it identifies points of agreement with Chhabra et al. (2026), who highlight the role of female entrepreneurship in promoting sustainable tourism and economic empowerment.

PROPOSED CONCEPTUAL FRAMEWORK

As illustrated in Figure 7, the conceptual framework has been developed from a systematic review of the literature on the labour force participation of women in the tourism industry. The model integrates the main dimensions identified in the extant literature, including research trends, the determining factors of women's labour force participation, barriers to employment, the tourism sectors where this participation is concentrated, and the geographical contexts in which the studies are conducted. The articulation of these elements enables an integrated representation of the relationship between structural, organisational and territorial conditions that shape women's opportunities for labour market entry and retention in the tourism sector.

Figure 7 – Conceptual framework of female labour participation in tourism



Source: Own elaboration

IMPLICATIONS

The results of this systematic review contribute to the theoretical development of gender, the labour market and tourism by offering an integrated interpretation of the factors influencing women's labour force participation in the sector. The extant literature has addressed this phenomenon from various disciplinary perspectives, resulting in fragmented knowledge about the conditions that influence women's entry into and retention within the tourism workforce. In this context, the study systematically organises the scientific evidence by identifying thematic trends, determining factors, barriers to employment, and tourism

sectors of labour market integration. It proposes a multidimensional analytical perspective that integrates individual capabilities, structural conditions of the labour market, organisational dynamics, and sociocultural factors associated with gender inequality.

From a conceptual standpoint, the findings contribute to an expanded understanding of work organisation in tourism, a sector that is characterised by high female participation and, concomitantly, by persistent inequalities in access to employment, job stability, and opportunities for advancement. The review indicates that the extant literature focuses on issues such as work-life balance, the gender pays gap, occupational segregation, and limitations in career advancement within tourism organisations. The findings indicate a correlation between women's labour force participation and the institutional frameworks of the tourism market. It is emphasised that employment opportunities are contingent on both individual capabilities and the organisational structure of work, labour policies, and the social norms that govern the distribution of productive and reproductive labour.

The results of the study also provide relevant elements for the formulation of public policies aimed at promoting gender equality in the tourism sector. The identification of structural, organisational and sociocultural barriers is indicative of the necessity to design comprehensive policies that promote decent working conditions, equal pay and greater opportunities for professional development for women. Moreover, the necessity of implementing measures that facilitate work-life balance is emphasised, including, but not limited to, flexible work arrangements, childcare services, and programs to support women's job retention.

In this context, the study also highlights the role of educational and vocational training institutions in the strengthening of women's human capital. The implementation of technical, professional and business training programmes has been identified as a potential catalyst for the expansion of employment and entrepreneurship opportunities within the tourism sector. However, the extant evidence indicates that the development of individual skills must be complemented by institutional transformations that reduce the structural barriers limiting women's access to and retention in certain segments of the tourism labour market.

From a sector management perspective, the results suggest the importance of promoting more inclusive organisational strategies within tourism companies. These include the establishment of work environments that are free from discrimination, the implementation of transparent systems for promotion and compensation, and the development of training and leadership programs specifically designed for women. Moreover, the review indicates that women's participation in the labour force is predominantly concentrated in the hospitality, food service, and customer service sectors. This phenomenon reflects patterns of occupational segregation that serve to perpetuate gender stereotypes within the sector.

The theoretical, political and managerial contributions derived from this study facilitate a comprehensive understanding of women's labour force participation in tourism as a multidimensional phenomenon, in which structural, organisational, social and territorial factors interact. The articulation between research trends, determining factors, barriers to access, sectors of employment, and geographic contexts provides a solid analytical foundation to guide future research and support the design of public policies and organizational strategies aimed at strengthening equal opportunities in the tourism sector. In this manner, the study contributes to the consolidation of scientific knowledge on gender and employment in tourism, as well as offering input for the promotion of more inclusive and equitable work environments.

LIMITATIONS

The present systematic review highlights methodological limitations that must be considered when interpreting the results. Initially, the search strategy concentrated on high-impact academic databases, principally Scopus and Web of Science. Despite the fact that these platforms guarantee scientific quality and broad international visibility, their exclusive use may restrict the identification of studies published in other regional databases, institutional repositories, or grey literature. This may result in a reduction in the possibility of covering all existing academic production on female labour force participation in the tourism industry. Secondly, the inclusion and exclusion criteria applied during the selection process influence the final composition of the analysed studies. The decision to consider only peer-reviewed articles with complete methodological information strengthens the scientific rigour of the review but may exclude relevant research disseminated in other academic formats or in languages other than those included in the search strategy.

Another limitation pertains to the heterogeneity of the included studies. The extant literature demonstrates significant variations in theoretical approaches, research methodologies, geographical contexts, and units of analysis. These variations impede the direct comparison of results and thus limit the scope of potential generalisations. This diversity is indicative of the multidisciplinary nature of the field, yet it concomitantly introduces challenges for the systematic integration of scientific evidence. Finally, it is possible that biases associated with both the publication process and study selection may be present. The scientific production process is inclined to favour research that yields significant or novel results, thereby generating a potential publication bias that serves to reduce the visibility of studies that yield neutral results. Furthermore, the implementation of eligibility criteria may necessitate interpretation during the review process. It is important to note that these conditions do not invalidate the results obtained but rather require that the findings be interpreted considering the methodological scope and limitations inherent in the review design.

LINES OF FUTURE RESEARCH

Considering the lacunae identified in the systematic review, several research lines are proposed with the objective of enhancing our understanding of female labour force participation in the tourism industry. Firstly, it is necessary to delve deeper into the analysis of the structural dynamics that influence women's entry into and retention within the tourism sector. Despite the extant literature addressing issues related to gender inequality, work-life balance, and occupational segregation, further studies are required to analyse more precisely the interaction between institutional, organisational, and sociocultural factors that shape women's career paths. In this regard, future research can develop analytical models that integrate economic, organisational and social variables to more comprehensively explain labour market participation processes in different segments of the tourism industry.

Secondly, there is a necessity to incorporate novel methodological approaches that broaden the analysis of this phenomenon. A review of the extant literature reveals a preponderance of descriptive studies and analyses based on secondary data. This suggests the advisability of strengthening the use of mixed methodologies that combine quantitative and qualitative approaches. The application of longitudinal designs, comparative analyses across countries, advanced statistical models, and ethnographic approaches can contribute to a more precise understanding of the factors influencing female labour force participation in diverse tourism contexts. Moreover, comparative approaches would facilitate the identification of common patterns and structural differences between tourism labour markets at different levels of development.

Another pertinent line of research pertains to the analysis of novel occupational domains within the tourism sector. The extant literature suggests that female labour force participation is concentrated primarily in hospitality, food services and customer service. However, the expansion of new tourism modalities, such as sustainable tourism, wellness tourism, cultural tourism, and digital tourism, raises the need to analyse how new forms of female labour force participation are taking shape in emerging segments of the sector. The analysis of these transformations can yield pertinent insights into the diversification of professional opportunities and the evolution of occupational structures within the tourism industry.

Furthermore, research should be expanded to encompass geographical contexts that have received less attention in the scientific literature. The review reveals a significant concentration of studies in European contexts or in comparative analyses of international scope. This trend evinces the necessity to fortify knowledge production in regions where tourism constitutes a strategic sector for economic and social development. It is imperative to promote research on female labour force participation in tourism in Latin America, Africa, Asia, and other emerging economies, considering the institutional, cultural, and economic particularities that characterise these contexts. The analysis of these scenarios will facilitate comprehension of the way gender inequalities interact with tourism development processes in diverse geographical areas.

Ultimately, subsequent research endeavours should seek to explore the extent to which public policies, business strategies and territorial development initiatives contribute to the promotion of female labour force participation in the tourism sector. A comprehensive analysis encompassing labour equality policies, vocational training programs, female entrepreneurship initiatives, and inclusive organisational management practices is imperative to identify successful experiences and replicable models aimed at promoting gender equity in the sector.

CONCLUSIONS

The present study examines the complexity that characterises women's labour force participation in the tourism industry. A review of the extant literature indicates that this phenomenon cannot be explained solely by individual variables or isolated career decisions. Rather, it is the result of the interaction between labour market structures, organisational dynamics, and sociocultural conditions that influence women's career paths. Within this theoretical framework, a systematic analysis of scientific evidence reveals that the integration of women into the tourism labour market is shaped within specific institutional contexts that condition both access to employment opportunities and possibilities for professional development within the sector. From a theoretical standpoint, the study offers an integrative perspective that contributes to the organisation of existing knowledge on gender and employment in tourism. The systematization of the extant literature facilitates the articulation of diverse analytical dimensions that have often been examined in isolation, thus fostering a broader understanding of the phenomenon.

This multidimensional approach serves to strengthen the field of research by demonstrating that the analysis of female labour force participation must be undertaken by simultaneously considering the structure of the labour market, organisational conditions, and the social dynamics that influence the distribution of work. From a pragmatic standpoint, the study underscores the necessity of integrating a gender equality approach into the management of the tourism sector. A comprehensive understanding of the factors that influence female labour force participation is imperative for the effective design of organisational strategies

that promote more inclusive and equitable work environments. Consequently, the analysis emphasises the necessity to reinforce public policies that are designed to guarantee fair working conditions, expand professional development opportunities, and facilitate the reconciliation of work and family responsibilities.

This study acknowledges the pertinence of tourism as a domain for the analysis of contemporary transformations in work and gender inequalities in labour markets. The integration of different analytical dimensions provides a solid foundation for guiding future research and supporting the design of policies and strategies that foster more inclusive work environments within the tourism sector. The study provides a conceptual and analytical framework that contributes to the academic understanding of female labour participation and its relationship with the economic and social dynamics of tourism.

REFERENCES

- Álamo-Vera, F. R., Hernández-López, L., Ballesteros-Rodríguez, J. L., & De Saa-Perez, P. (2020). Competence development and employability expectations: A gender perspective of mobility programmes in higher education. *Administrative Sciences*, 10(3), 74.
- Azidzul, N. A., & Kassim, A. (2025, August). The hidden force: A systematic literature review of female labour force participation in developing countries. In *2nd International Conference on Administrative Science (ICAS 2024)* (pp. 733–748). Atlantis Press.
- Asubiaro, T., Onaolapo, S., & Mills, D. (2024). Regional disparities in Web of Science and Scopus journal coverage. *Scientometrics*, 129(3), 1469–1491. <https://doi.org/10.1007/s11192-024-04948-x>
- Baum, T., Cheung, C., Kong, H., Kralj, A., Mooney, S., Nguyễn Thị Thanh, H., ... & Siow, M. L. (2016). Sustainability and the tourism and hospitality workforce: A thematic analysis. *Sustainability*, 8(8), 809.
- Biernat, E., & Piątkowska, M. (2017). Leisure time physical activity among employed and unemployed women in Poland. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 29(1), 47–54.
- Chhabra, M., Roy, B., & Sharma, R. (2026). Empowering change: Indian women entrepreneurs pioneering sustainable futures in tourism. In *Women's Entrepreneurship and the Sustainable Development Goals* (pp. 355–377). Elsevier.
- Coria, E. C., Marín, A. I. M., & Castro, J. A. V. (2023). La subordinación de las mujeres en el turismo rural: Una revisión de estudios de caso. *Asparkia: Investigació Feminista*, 42, 289–309.
- Costa, C., Seeyitoglu, F., Malta, A. M., & Martins, M. (2023). Gender (in)equality and work-life (im)balance in tourism and hospitality labour: Perspectives of tourism organisations in Portugal. *Tourism and Hospitality Management*, 29(4), 623–626.
- Gajić, T., Petrović, M. D., Radovanović, M. M., Vuković, D., Dimitrovski, D., & Yakovenko, N. V. (2021). Women's role in organizational commitment and job satisfaction in the travel industry—An evidence from the urban setting. *Sustainability*, 13(15), 8395.
- Hjalmarsson, M., Löfdahl Hultman, A., & Warin, J. (2017). Gendered aspects of leisure-time teachers' care—Social and physical dimensions. *Education Inquiry*, 8(3), 232–245.
- Hunt, C. (2011). Dancing and days out: The role of social events in British women's trade unionism in the early twentieth century. *Labour History Review*, 76(2), 104–120.
- Jaff, M. M., & Hamsa, A. A. K. (2018). Estimating commute-travel implications of telecommuting by female employees in Kuala Lumpur, Malaysia. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 5(2), 148–155.
- Kareem, S., Hussain, S., & Sujood. (2025). Challenges for women in tourism and hospitality entrepreneurship: A systematic literature review and future research agenda. *International Journal of Tourism Policy*, 15(1), 1–18.
- Kiran, F., Alemu, A. E., Benayoune, A., & Al Balushi, M. A. A. (2026). Enhancing opportunities for employment in Omani nationals: An approach for skill development and policy integration alignment with Oman Vision 2040. *Contemporary Review of the Middle East*, 13(1), 75–93.
- Knutsson, A., & Hodacs, H. (2023). When coffee was banned: Strategies of labour and leisure among Stockholm's poor women, 1794–1796 and 1799–1802. *Scandinavian Economic History Review*, 71(2), 176–198.

- Kuhnová, L., Mihalčová, B., Gallo, P., Kudlová, Z., & Pružinský, M. (2025). Factors influencing women's employment in tourism in relation to gender stereotypes in European countries. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 63, 2604–2612.
- Kumari, A., Singh, S., Amitabh, A., Kumar, A., & Khalifa, A. H. (2026). Empowering entrepreneurship in South African women with emotional intelligence: SLR approach. In *Diversity in Women's Entrepreneurship* (pp. 43–60). CRC Press.
- López-Gómez, L. (2023). El emprendimiento como oportunidad laboral para las mujeres graduadas en turismo. *TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review/Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 14(3), 1–10.
- Lydeka, Z., & Tauraitė, V. (2020). Evaluation of the time allocation for work and personal life among employed population in Lithuania from gender perspective. *Engineering Economics*, 31(1), 104–113.
- Maksimović, G., Ivanović, T., & Vujko, A. (2019). Self-employment of women through associations in the rural areas of Sirinicka Župa. *Ekonomika Poljoprivrede*, 66(1), 251–263.
- Makwembere, S., Acha-Anyi, P., Asaleye, A. J., & Garidzirai, R. (2024). Can remittance promote tourism income and inclusive gender employment? Function of migration in the South African economy. *Economies*, 12(7), 162.
- Mora Bernal, A., Ron Erráez, X., Ávila Larrea, J., & Sánchez, M. (2021). Les défis du droit des femmes au travail et aux loisirs en Équateur. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 33, 41–68.
- Mwashita, T., Zungu, N., & Abrahams, D. (2020). The glass ceiling: Career progression barriers for female employees in the South African hospitality industry. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 9(5), 1077–1093.
- Nathan, D., Rahul, S., Bhattacharjee, S. S., & Kelkar, G. (2026). Rethinking the gender gap: Gender inequality and monopsony capitalism. In *Women and Work in India: Challenges, Opportunities and Perspectives for Policy* (pp. 391–414). Springer Nature Singapore.
- Nichols, L. (2025). Social justice in the domestic realm: Time poverty and wellbeing during the COVID-19 pandemic. *Studies in Social Justice*, 19(1), 84–103.
- Nosal Hoy, K., & Puławska-Obiedowska, S. (2021). The travel behaviour of Polish women and adaptation of transport systems to their needs. *Sustainability*, 13(5), 2693.
- Nursyamsiah, T., Arshad, M. N. M., & Idris, Z. Z. (2025). What drives female labour force participation in Indonesia? A systematic literature review. *e-BANGI Journal*, 22(3).
- Ons-Cappa, M., García-Pozo, A., & Sanchez-Ollero, J. (2017). Impact of personal and labour factors in hospitality wages: A gender view. *Cuadernos de Turismo*, 39, 417–436.
- Orekoya, I. O., Olabode, O. E., Adebisi, S. O., & Soetanto, D. (2026). Green inclusive leadership, promotion focus, employee gender and green creativity. *Management Decision*, 1–29.
- Oseguera-Arias, F. E., & Sánchez-Morales, J. C. (2024). Turismo y participación femenina en dos comunidades indígenas en la región Altos de Chiapas: Avances y retos. *Ra Ximhai*, 1(1), 125–149.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Peña-Sánchez, A. R., Ruiz-Chico, J., Jiménez-García, M., & López-Sánchez, J. A. (2020). Tourism and the SDGs: An analysis of economic growth, decent employment, and gender equality in the European Union (2009–2018). *Sustainability*, 12(13), 5480.
- Petrović, M. D., Jovanović, T., Marković, J. J., Armenski, T., & Marković, V. (2014). Why should gender differences in hospitality really matter? A study of personnel's service orientation and job satisfaction in hotels. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 27(1), 799–817.
- Rahman, M. H., Voumik, L. C., Nafi, S. M., & Zimon, G. (2024). Effects of tourism and other macroeconomic variables on women's employment in agricultural, industry and service sectors: Evidence from African countries. *Current Issues in Tourism*, 27(14), 2287–2307.
- Rasanjali, C., Sivashankar, P., & Mahaliyanaarachchi, R. P. (2021). Women participation in rural tourism: A case of Ella, Sri Lanka. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 7(2), 256–269.
- Rostami, A., & Trupp, A. (2025). Gender, religion, and sociospatial (im)mobilities: Toward an intersectional framework for Muslim female solo travel. *Erdkunde*, 79(2), 147–156.

- Ruiz, D. F., Trillo-Rodríguez, M. J., & Ortega-Moreno, M. (2025). Satisfacción laboral y género en los alojamientos turísticos rurales de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Andalucía, España. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 22.
- Sánchez-Cubo, F., & Mondéjar-Jiménez, J. (2023). Does the gender of hospitality employees affect the definition of wages in Spain? *Management & Marketing*, 18(S1), 449–458.
- Santos, M. L., dos Reis, C. U. F., da Silva, I. C. M., & Silva, M. H. (2025). Gênero e trabalho no turismo amazônico: Etnografia das condições materiais das mulheres ribeirinhas. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 19, 3168–3168.
- Simionescu, M. (2024). A qualitative analysis of remote employees' work-life harmonization practices and their gendered discourses. *Calitatea Vieții*, 35(4), 223–244.
- Stalker, G. J. (2011). A widening parental leisure gap: The family as a site for late modern differentiation and convergence in leisure time within Canada, the United Kingdom and the United States. *Canadian Journal of Sociology*, 36(1), 25–58.
- Sun, Y. Y., Li, M., Lenzen, M., Malik, A., & Pomponi, F. (2022). Tourism, job vulnerability and income inequality during the COVID-19 pandemic: A global perspective. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, 3(1), 100046.
- Swart, M. P. N., Bernauer, V. S., & Thirumaran, K. (2024). Women's entrepreneurship in the hospitality and tourism industry: A systematic literature review and future research directions. In *Routledge Handbook on Gender in Tourism* (pp. 270–288). Routledge.
- Türkmenbaş, T., & Karaman, N. (2024). Gender inequality in the culinary profession in tourism from the perspective of university students with working experiences in culinary. *Frontiers in Sociology*, 9, 1323096.
- Tuyen, T. (2026). Training happiness creators: A strategic model for well-being tourism workforce development. *Zeitschrift für Tourismuswissenschaft*, (0).
- Vargas-Jiménez, E., Castro-Castañeda, R., Agulló Tomás, E., & Medina Centeno, R. (2020). Job insecurity, family functionality and mental health: A comparative study between male and female hospitality workers. *Behavioral Sciences*, 10(10), 146.
- Vithayaporn, S. (2023). The influence of cultural differences on gender issues in tourism and hospitality employment: A grounded theory analysis. *Asian Journal of Business Research*, 13(2).
- Wang, D., & Cheung, C. (2024). Decent work in tourism and hospitality—A systematic literature review, classification, and research recommendations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(7), 2194–2213.
- Wang, Z., Leung, X. Y., & Huang, X. (2025). Empowering women through tourism: A systematic literature review. *Current Issues in Tourism*, 1–23.
- Worke, M. D., Koricha, Z. B., & Debelew, G. T. (2022). Development and validation of contextual measures of sexual harassment perceptions, experiences, and coping for women employees in Ethiopian hospitality workplaces. *Archives of Public Health*, 80(1), 59.
- Yudhistira, P. G. A., & Robaka, G. W. (2025). Gender's role in shaping participation and career opportunities in the tourism industry: A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101604.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, AVA, MLBA, PARC, JCRH, KCBR, LPM; writing—original draft preparation, AVA, MLBA, PARC, JCRH, KCBR, LPM; writing—review and editing, AVA, MLBA, PARC, JCRH, KCBR, LPM.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

The impact of restrictions on working capital in Ecuadorian tourism companies in the period 2015-2021

Angel Alexander Higuerey Gómez ¹  | Reinaldo Armas Herrera ¹  | Pierina D'Elia-Di Michele ¹  | Elvia Rosalía Inga Llanaez ¹  | Mikel Ugando-Peñate ²  | Ángel Ramón Sabando García ² 

¹ 1 Private Technical University of Loja, Ecuador

² 2 Pontifical Catholic University of Ecuador - Santo Domingo Campus, Ecuador

Corresponding author: Angel Gémoz | aahiguerey@utpl.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0031-8898>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1145>

Received: 08/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

ABSTRACT

The subject of women's entrepreneurship in the tourism sector has attracted increasing academic Working capital affects the financial management of companies. Access to financing sources determines how it is financed. The presence of financial restrictions makes the entrepreneur or manager configure his capital structure based on the available resources. This article seeks to determine the impact of restrictions on working capital in tourism companies in the period 2015-2021. From the findings obtained through the econometrics of random effects panel data, it is worth noting that cash and accounts payable are influenced by the financial restrictions present in tourism companies.

Keywords: Financial constraints, working capital, tourist companies.

INTRODUCTION

The tourism sector is one of the sectors that the different governments of Ecuador have promoted in response to a diversification of the economy beyond being an exporter of raw materials and agricultural products. Tourism in Ecuador is quite limited to domestic tourism, except for the Galapagos, for its natural wealth, and Quito, for its cultural and heritage tourism, which are well-known destinations outside the country.

In this sense, the contribution to the tourist activity, regarding hotels and restaurants, is centered in the province of Pichincha (54.1%), followed by Guayas (25.3%). These reflect the importance of these areas in the Ecuadorian tourism economy, placing it as the third item of income from non-oil exports, after bananas and shrimp (Higuerey, et al., 2020).

Despite this, tourism companies, like any other productive sector, must finance their short-term resources to be able to work on a day-to-day basis (working capital). Nevertheless, resources are limited, and the attainment of funds is limited by credit history and the possible guarantees that can be provided in a negotiation with a financial institution at a given moment in time. Obtaining resources in the capital markets (Stock Market) is even more complicated because companies must have a certain size, the amount to be requested must be large, and the transaction costs are high. Some small Ecuadorian companies have used family loan to finance their short-term activities.

When the company uses working capital, it considers cash, accounts receivable, accounts payable, and inventory. These balance sheet items have an opportunity cost because if the capital is higher, the risk and the profitability are lower. Designating the optimal level that

compensates both objectives is a fundamental element within the financial management of the company (Dhole et al., 2019), and determining the diversity of strategies that can be generated to manage this (Baños-Caballero et al., 2014); and even more so in a sector that seeks rapid growth to meet the expectations of different users.

The objective of this article is to analyse whether the working capital of Ecuadorian tourism companies in its different components was influenced by financial restrictions in the period 2015-2021. It is a topic of interest for managers and entrepreneurs of tourism companies because it allows the design of strategies to manage working capital based on the restrictions that may arise when obtaining financial resources. The rest of the article is articulated as follows: in section two is the literature review, in section three is the methodology, in section four the results and finally the conclusions and future research are added.

LITERATURE REVIEW

There are several articles in the literature that state that financial restrictions improve working capital management because companies, having fewer financing options, must manage their resources more carefully (Baños-Caballero et al. 2014).

On the other hand, there are authors who show that restrictions worsen the performance of working capital (Almeida et al. 2011). Among the authors who highlight the positive impact of financial restrictions on working capital are Banerjee et al. (2021), who analysed companies listed in the US, concluding that companies with financial constraints have higher working capital efficiency. Jabbouri et al. (2022) studied listed companies in North Africa and the Middle East, finding that those with financial restrictions have more aggressive working capital policies, reducing investment in them.

A negative impact of financial restrictions on working capital has been evidenced by various authors. Altaf and Ahmad (2019) analysed non-financial companies in India, concluding that those with greater financial restrictions have lower optimal levels of working capital. In the same sector of non-financial companies, but in United Kingdom, Baños-Caballero et al. (2014) indicated that lower optimal working capital is more likely in companies with financial constraints. On the other hand, Dhole et al. (2019) studied Australian companies reaching the conclusion that efficiency in working capital is associated with lower levels of financial restriction. Chen and Kieschnick (2018) analysed North American listed companies and associated the financial restrictions they face with less customer credit (accounts receivable).

In the Ecuadorian case, Higuerey et al. (2023) concluded that the manufacturing companies with higher levels of financial restrictions are associated with lower levels of investment in the different elements of working capital. For his part, Ugando et al. (2018) highlighted in the transport sector that some managers prefer to work with high levels of own funds even if this leads to a lower profit. However, they did not consider using outside sources to invest own capital in other strategic objectives and provide the company of tax savings. Valladares et al. (2021) identified that the global models are significant for the periods 2014-2017 in manufacturing companies, implying that the working capital management indicators explain the fluctuations of asset profitability. Ugando et al. (2019) developed, in the context of SMEs, a criteria to consider for the establishment of a scientifically structured policy of efficient financial planning and optimization of resources economic with capital restrictions.

OBJECTIVE

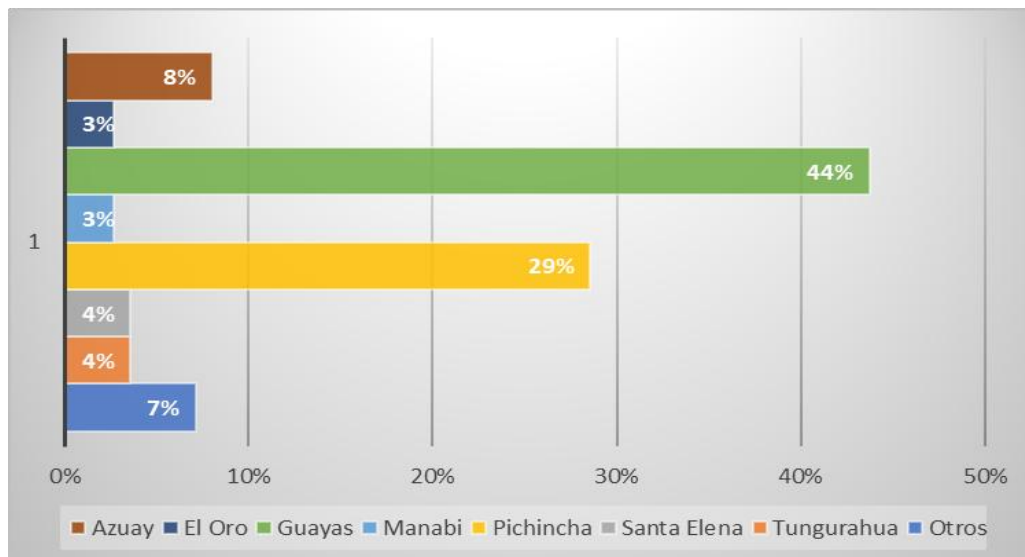
The present study aims to analyse whether the working capital of Ecuadorian tourism companies in its different components was influenced by financial restrictions in the period 2015-2021.

METHODOLOGY

In this article, the balance sheets and income statements of companies are from sector I (ISIC 4.0) in the period 2015-2021. The selection criteria of the companies imply that they are active and have data for all the years of study of the selected variables. The final database has 784 observations during the study period, which represent most of the provinces that make up Ecuador.

Figure 1 shows the distribution of the data by province, highlighting that the provinces with the highest tourist movement represent more than 70% of the sample, such as Pichincha and Guayas; while the other provinces are quite far away, confirming the representativeness of the sample taken in this study.

Figure 1 – Proportional distribution of the data by Ecuadorian provinces



Source: Own elaboration based on data from Supercias (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador)

The variables to be used in this research are shown below:

Dependent variables (Chen and Kieschnick, 2018):

Effect (Effective): It is the ratio between the cash and the assets of the company. The company can make it liquid at any time.

Ccob (Accounts Receivable): It is the ratio between accounts receivable and total assets. It brings together the accounts receivable of the normal course of business of the company.

Inv (Inventory): It is the ratio of inventories between the assets of the company. In the inventory are all the inventories of the company; In the case of tourism companies because they are service companies, the inventory is not important.

Cpag (Accounts Payable): It is the ratio between accounts payable and total liabilities. They are the accounts payable for the normal course of business.

Financial restrictions (independent variables):

Racob (Coverage Ratio): It is the ratio between assets and current liabilities of the company.

Carfin (financial charge): It is the ratio between financial expenses and income of the company.

Cargofin (Financial Expenses Coverage): It is the ratio between the operating profit (EBIT) and the financial expenses of the company.

Control variables:

Size (Size): It is the size of the company and is calculated as the logarithm of the total assets. It has been used by Armas and Higuerey (2022), among others.

ROE (Financial profitability): It is the profitability of the owners and is calculated as net profit divided by equity. It has been used by Higuerey Gómez et al. (2019), among others.

GDP: It is the annual growth rate of GDP. It has been applied by Armas and Higuerey (2022).

CPI: It is the annual growth rate of prices (inflation). It has been used by Armas and Higuerey (2022).

On the other hand, the hypotheses to be tested are formulated as follows:

- (i) H₁: The cash of tourism companies is influenced by the financial restrictions in the period 2015-2021.
- (ii) H₂: Accounts receivable from tourism companies are influenced by financial restrictions in the period 2015-2021.
- (iii) H₃: The inventory of tourism companies is influenced by financial restrictions in the period 2015-2021.

- (iv) H₄: The accounts payable of tourism companies are influenced by the financial restrictions in the period 2015-2021.

The methodology used in this article is panel data with robust random effects to consider the heterogeneity of the companies, heteroscedasticity and autocorrelation.

RESULTS

Table 1 shows the descriptive statistics of the variables used. The Effect variable has an average of 0.14. The tourism companies, in the study period, have an average of 14 percent of the assets in cash. In the case of accounts receivable (Ccob), they represent on average almost 16 percent of total assets, while inventory is on average 6.66% of assets. Because they are service companies, this item reflects their minor importance, unlike manufacturing companies, in which this item is the most important. In companies in the tourism sector, accounts payable (Cpag) represent an average of 23% of total liabilities. The financial restriction variables have positive averages and the control variables also, except in the case of GDP, which has a negative average due to the incidence of Covid-19.

Table 1 – Descriptive statistics of the variables

Variable	Observations	Mean	Standard desv.	Min	Max
Effect	784	0,1400	0,1859	0,0000	0,9510
Ccob	784	0,1597	0,2141	0,0000	1,0000
Inv	784	0,0666	0,1332	0,0000	0,9884
Cpag	784	0,2323	0,2702	0,0000	1,0000
Racob	778	3,2734	9,7368	0,0025	162,2751
Carfin	784	0,0243	0,0917	0,0000	2,2626
Cargofin	589	57,95	708,10	-4.923,79	14.992,20
Tam	784	12,6875	1,4279	8,9148	16,6883
ROE	784	0,1849	0,3576	-0,9227	1,8844
GDP	784	-1,6886	3,4877	-9,0713	3,0104
IPC	784	0,0079	0,0137	-0,0093	0,0338

Table 2 shows the correlations between the variables. It should be noted that no correlation exceeds the value of 0.5, which indicates that there is little associativity between the variables. There is a weak correlation between cash and size, medium between accounts payable and receivable, weak and negative between ROE and size, weak between ROE and GDP, and ROE and CPI, with the correlation between CPI and GDP being around 0.5.

Table 2 – Correlation of the variables

Variable	Effect	Ccob	Inv	Cpag	Racob	Carfin	Cargofin
Effect	1,0000						
Ccob	-0,0247	1,0000					
Inv	0,0361	-0,0804	1,0000				
Cpag	0,1213	0,4131	0,1728	1,0000			
Racob	0,0752	-0,0015	0,0055	0,0173	1,0000		
Carfin	-0,1144	-0,1280	-0,0965	-0,1291	-0,0474	1,0000	
Cargofin	0,1511	-0,0230	0,0197	0,0171	0,0959	-0,0258	1,0000
Tam	-0,3043	-0,1078	-0,1393	-0,1337	-0,0916	0,2298	-0,0256
ROE	0,2600	0,2509	0,0775	0,1298	-0,0366	-0,1314	0,0913
GDP	0,0336	0,0452	0,0036	-0,0093	0,0076	0,0159	0,0460
IPC	0,0077	0,0305	0,0148	-0,0087	0,0077	0,0112	0,0374
Variable	Tam	ROE	GDP	IPC			

Tam	1,0000			
ROE	-0,1344	1,0000		
GDP	0,0047	0,1909	1,0000	
IPC	-0,0258	0,1677	0,4903	1,0000

Table 3 shows the regression of the variables, because of the models applied to companies in the tourism sector using a data panel with random effects.

Table 3 – Results of the econometric models, applied to companies in the tourism sector. Random effects panel data regression

VARIABLES	Equation 1 Effect	Equation 2 Ccob	Equation 3 Inv	Equation 4 Cpag
Racob	0,000384 (0,000697)	-0,0007 (0,000772)	0,000138 (0,000321)	0,00305*** (0,00101)
Carfin	-0,0323 (0,0545)	-0,0341 (0,0602)	-0,0195 (0,0249)	-0,064 (0,0785)
Cargofin	1,92e-05** (7,84E-06)	-2,80E-06 (8,69E-06)	-1,40E-06 (3,61E-06)	1,59E-05 (1,13E-05)
Tam	-0,0290*** (0,00843)	0,00659 (0,0105)	-0,00786 (0,00549)	-0,0205 (0,0127)
ROE	0,0566*** (0,0168)	0,0703*** (0,0187)	-0,00817 (0,00781)	0,00749 (0,0242)
GDP	0,00122 (0,00157)	0,00224 (0,00172)	-0,000519 (0,000705)	-0,00214 (0,00226)
IPC	-0,738* (0,408)	-0,294 (0,447)	0,192 (0,183)	0,0837 (0,586)
Constant	0,504*** (0,11)	0,0782 (0,137)	0,171** (0,0718)	0,487*** (0,165)
Observations	589	589	589	589
R-squared	0,161	0,078	0,027	0,04
Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

From the results shown in Table 3, it can be indicated that Cargofin has a positive impact on cash (Effect), so H₁ is not rejected; while the rest of the variables that represent financial restrictions are not significant. In the case of accounts receivable (Bcc), these are not influenced by any of the variables that represent financial restrictions (H₂ is rejecting). Inventory (Inv) is not affected by financial restrictions (H₃ is rejected), while accounts payable (Cpag) depend positively on the coverage ratio (Racob) (H₄ is not rejected). Table 4 shows the results with quadratic terms to check whether there are non-linear specifications in the relationship of the variables studied in these econometric models.

Table 4 – Results of the econometric models applied to companies in the tourism sector. Quadratic function data panel random effects

VARIABLES	Equation 5 Effect	Equation 6 Ccob	Equation 7 Inv	Equation 8 Cpag
Racob	0,00352* (0,00189)	0,00282 (0,00214)	0,00134 (0,000907)	-0,0115*** (0,00268)
Carfin	-0,468** (0,193)	-0,303 (0,221)	-0,255*** (0,0970)	-0,826*** (0,273)
Cargofin	3,15e-05** (1,48e-05)	-1,51e-05 (1,65e-05)	5,22e-07 (6,89e-06)	1,09e-05 (2,09e-05)
Racob2	-2,35e-05* (1,26e-05)	-2,48e-05* (1,42e-05)	-8,70e-06 (5,97e-06)	0,000104*** (1,78e-05)

Carfin2	0,201** (0,0853)	0,123 (0,0976)	0,106** (0,0424)	0,350*** (0,121)
Cargofin2	-1,18e-09 (1,06e-09)	9,30e-10 (1,18e-09)	-2,03e-10 (4,88e-10)	6,75e-10 (1,49e-09)
Tam	-0,0249*** (0,00860)	0,0101 (0,0106)	-0,00660 (0,00545)	-0,0216* (0,0124)
ROE	0,0490*** (0,0170)	0,0708*** (0,0190)	-0,0104 (0,00799)	0,00116 (0,0240)
GDP	0,00111 (0,00157)	0,00202 (0,00173)	-0,000622 (0,000713)	-0,00298 (0,00220)
IPC	-0,725* (0,404)	-0,257 (0,447)	0,200 (0,184)	0,00343 (0,568)
Constant	0,456*** (0,112)	0,0316 (0,138)	0,158** (0,0712)	0,554*** (0,161)
Observations	589	589	589	589
R-squared	0,171	0,104	0,043	0,126
Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

From the analysis of table 4, it can be inferred that there is a non-linear relationship between cash and financial charge (Carfin). In the case of accounts receivable (Ccob), the square terms of the financial constraints have no influence at a 95 percent confidence level. In the case of inventory (Inv), Carfin is relevant to explain the investments in it; while, for accounts payable (Cpag), the quadratic terms of Carfin and Racob are relevant to explain them. These results shown in the present study indicate that financial charges have various impacts on the components of working capital in companies in the tourism sector in Ecuador, which coincides with the central idea of the work presented by Chen and Kieschnick (2018), and Higuerey et al. (2023), in which it is shown that the management of financial charges can influence the variables that configure the working capital.

CONCLUSIONS

This article studied the impact of financial restrictions on the different components of the working capital of Ecuadorian tourism companies in the period 2015-2021. Tourism companies are important for Ecuador, because they diversify the Ecuadorian economy.

From the findings, it can be highlighted that cash is influenced by financial restriction variables. When companies faced with these difficulties, they choose to have more cash. On the other hand, accounts receivable and inventories do not depend on the financial restrictions in the linear panel regression, which is feasible, because companies must have a defined credit policy and inventories. The presence of financial restrictions makes companies to have more accounts payable as an alternative financing method.

When an analysis with quadratic terms is performed to check non-linearity in the relationship between working capital and financial constraints, findings are different. Cash and accounts payable are influenced by quadratic terms, but with this specification, inventories are related to financial constraints, unlike linear panel regression. In future research, other control variables will be added to consider specific factors in the tourism industry and other estimation techniques such as PLS-SEM models will be employed.

REFERENCES

- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. (2011). Corporate financial and investment policies when future financing is not frictionless. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 675–693.
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2009.04.001>

- Altaf, N., & Ahmad, F. (2019). Working capital financing, firm performance and financial constraints: Empirical evidence from India. *International Journal of Managerial Finance*. <https://doi.org/10.1108/IJMF-02-2018-0036>
- Armas, R., & Higuerey, A. (2022). Impact of working capital on the profitability of companies in the tourism sector in Ecuador. In *Advances in tourism, technology and systems: Selected papers from ICOTTS 2021* (Vol. 2, pp. 1–9). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9701-2_1
- Banerjee, P., Dutta, S., & Zhu, P. (2021). Multidimensionality of text based financial constraints and working capital management. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101866. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101866>
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research*, 67(3), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.016>
- Chen, C., & Kieschnick, R. (2018). Bank credit and corporate working capital management. *Journal of Corporate Finance*, 48, 579–596. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.013>
- Dhole, S., Mishra, S., & Pal, A. M. (2019). Efficient working capital management, financial constraints and firm value: A text-based analysis. *Pacific-Basin Finance Journal*, 58, 101212. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101212>
- Higuerey, A., Viñan-Merecí, C., Malo-Montoya, Z., & Martínez-Fernández, V. A. (2020). Data envelopment analysis (DEA) for measuring the efficiency of the hotel industry in Ecuador. *Sustainability*, 12(4), 1590. <https://doi.org/10.3390/su12041590>
- Higuerey Gómez, Á., Armas Herrera, R., & Chávez Alvear, N. (2019). El manejo del capital de trabajo y el financiamiento en el sector extractivo de Ecuador. *Revista Inclusiones*, 165–177. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/2160>
- Higuerey, A. A., Armas, R., Sabando, A. R., & Ugando, M. (2023). *Capital de trabajo y restricciones financieras en las empresas manufactureras ecuatorianas, periodo 2014–2021* [Working paper].
- Jabbouri, I., Satt, H., El Azzouzi, O., & Naili, M. (2022). Working capital management and firm performance nexus in emerging markets: Do financial constraints matter? *Journal of Economic and Administrative Sciences*. <https://doi.org/10.1108/JEAS-01-2022-0010>
- Ugando, M., Galarza, A. Y., Sabando, Á. R., & Villalón, A. (2019). Planeación financiera aplicada y su impacto en los resultados económicos de Pymes de Ecuador. In *Advances of the II International Scientific Congress FADE 2018* (pp. 334–347). Observatorio de Negocios, Economía y Mercado (ONEM-FADE), Faculty of Business Administration, ESPOCH. <http://fade.esPOCH.edu.ec/docs/cocicaf/memorias%20cocicaf%202018.pdf>
- Ugando, M., Villalón, A., Zapata, A. E., & Arteaga, F. M. (2018). Gestión financiera en Pymes: Políticas de financiamiento (deuda-capital) y su impacto en la actividad económica financiera en Ecuador. In *Advances of 1st International Congress of Management and Productive Management* (pp. 124–138). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí; Universidad Técnica de Manabí. <https://drive.google.com/file/d/1aQgM2xYXlmmsRjCF-9mVKwOSt--BgmbR/view>
- Valladares, C. A., Sánchez, K. V., Ugando, M., Sabando, Á. R., & Villalón, A. (2021). Working capital management and its effect on profitability for a group of companies in the Ecuadorian manufacturing sector. *South Florida Journal of Development*, 2(2), 2082–2101. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-075>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, AAHG and MUP; methodology, ERIL and MUP; software, ARSG; validation, MUP and ARSG; formal analysis, AAHG, RAH and PDDM; investigation, AAHG, RAH, PDDM and MUP; resources, AAHG, RAH and ERIL; data curation, AAHG, RAH and ARSG; writing—original draft preparation, MUP and ARSG; writing—review and editing, AAHG, MUP and ARSG; visualization, ARSG; supervision, RAH, PDDM, ERIL and MUP; project administration, PDDM, ERIL and MUP; funding acquisition, AAHG, RAH and MUP.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research was conducted within the framework of the project “Knowledge management focused on the experience of Christian values and its impact on performance, planning and business financial modeling in SMEs in zones 4 (Manabí and Santo Domingo de las Tsáchilas) and 7 (Loja, Zamora Chinchipe and El Oro) of Ecuador”, approved in the Research Projects Call CP-PUCESD-2023 of the Pontificia Universidad Católica del Ecuador Santo Domingo, under the research group Planning, Innovation and Financial Modeling Applied (FINNOVAPLAN).

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors declare no acknowledgements.

La mentalidad ágil como una estrategia para la transformación organizacional

The agile approach as a strategy for organizational transformation

Luz María Hernández Cruz ¹ , Brenda Bravo Díaz ² , Juan Pablo Ucán Pech ³ 

¹ Autonomous University of Campeche, Mexico

² Interdisciplinary Professional Unit of Engineering and Social and Administrative Sciences, National Polytechnic Institute, ESIME-UZ, Mexico

³ Autonomous University of Yucatán, Mexico

Corresponding author: Luz Maria Cruz | lmhernan@uacam.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0469-5298>

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i4.1155>

Received: 11/04/2026 | **Accepted:** 22/05/2026 | **Published:** 10/06/2026

RESUMEN

El presente artículo exhibe una investigación cualitativa que busca coadyuvar con la transformación organizacional efectiva mediante la implementación del enfoque ágil como estrategia. El objetivo principal del estudio es analizar cómo los valores de la mentalidad ágil se apropian en las organizaciones y con ello se contribuya al fortalecimiento de la capacidad de adaptación, la innovación y la competitividad de las mismas. El estudio se realiza aplicando una método analítico-sintético que permite el análisis de los valores ágiles fundamentales y su apropiación para la transformación organizacional; permitiendo a su vez, sintetizar las características estratégicas para su adopción. De acuerdo con los hallazgos de la revisión de la literatura y del desarrollo del estudio realizado se afirma que la mentalidad ágil es una estrategia capaz de cambiar la cultura organizacional encaminada a la transformación.

Palabras clave: transformación organizacional, enfoque ágil, cultura organizacional.

ABSTRACT

This article presents a qualitative study that aims to contribute to effective organizational transformation through the implementation of an agile approach as a strategy. The study's main objective is to analyse how agile mindset values are adopted by organizations, thereby contributing to strengthening their adaptability, innovation, and competitiveness. The study employs an analytical-synthetic method that allows for the analysis of fundamental agile values and their adoption for organizational transformation, while also synthesizing the strategic characteristics for their implementation. Based on the findings of the literature review and the study itself, it is concluded that an agile mindset is a strategy capable of changing organizational culture and fostering transformation.

Keywords: organizational transformation, agile approach, organizational culture.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la transformación organizacional se reconoce como un proceso estratégico que permite a las organizaciones adaptarse a entornos caracterizados por la incertidumbre, la digitalización y la competencia global. Este proceso implica cambios estructurales, culturales y tecnológicos orientados a mejorar la eficiencia, la innovación y la sostenibilidad organizacional.

La transformación organizacional se define como un proceso de análisis situacional en el que la empresa examina su posición pasada, actual y futura para determinar los cambios que se requieren y plantear la ruta que debe seguirse para lograrlos. La transformación necesita del compromiso de todas las personas que hacen parte de la organización,

comenzando por el apoyo inminente de la alta dirección, cuya tarea es integrar los esfuerzos de todos sus colaboradores (Feroz et al., 2023). En este sentido, para que exista una transformación organizacional debe suceder, en principio, un cambio de comportamiento en el grupo de colaboradores, quienes se adaptarán constantemente a las nuevas exigencias del entorno, fortaleciendo sus capacidades y transformando su manera de pensar y de actuar. De esta manera, se alcanzará el éxito a mediano y largo plazo (Vogelsang et al., 2018). Las investigaciones recientes señalan que la transformación organizacional va más allá de la adopción de tecnologías, ya que requiere la integración de factores humanos, culturales y estratégicos que permitan a las organizaciones responder de manera efectiva a los cambios del entorno (Fatima y Masood, 2024).

El origen del enfoque ágil o agilidad se remonta a la década de los 80's época en la cual se comenzaba a detectar la necesidad de mayor velocidad de respuesta y flexibilidad en las industrias de la época. Sin embargo, la formalización de las metodologías ágiles ocurrió en este siglo XXI, año 2001. El nacimiento de estas metodologías obedece a un mundo dinámico, con turbulencias, que exigía respuestas cada vez más rápidas y precisas, para ello, las estrategias deben apuntar a estar siempre anticipándose a los eventos y a responder ante cambios drásticos en cortos tiempos. Los métodos ágiles abren la puerta a la adaptación de prácticas útiles para la empresa, el equipo, el proyecto y el producto del proyecto, debido a que tienen una filosofía y principios que se relacionan fuertemente con la mentalidad y manifiesto ágil.

Las investigaciones recientes indican que las metodologías ágiles se han convertido en una herramienta estratégica para la transformación organizacional, especialmente en contextos donde las empresas enfrentan altos niveles de incertidumbre y complejidad. Estas metodologías permiten a las organizaciones ajustar sus procesos y estructuras de manera dinámica, facilitando la innovación y la competitividad empresarial (Arzuaga Mejía, 2026).

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Hoy en día, la agilidad desempeña un papel fundamental como eje del desempeño empresarial, emergiendo como un elemento crítico en los ámbitos de la digitalización (Appelbaum et al., 2017) y el emprendimiento (Xing et al., 2020). Estudios recientes sobre la agilidad la han caracterizado como la capacidad de aprovechar eficazmente las oportunidades y mitigar las amenazas en un entorno cambiante mediante la reconfiguración de los recursos humanos, los activos y las estrategias. Esto se logra mediante la adopción de estructuras organizativas orgánicas caracterizadas por la toma de decisiones descentralizada y un menor énfasis jerárquico en comparación con las organizaciones que se adhieren a paradigmas tradicionales (Tessarini, Junior y Saltorato, 2021).

Las empresas u organizaciones deben transitar de estructuras jerárquicas tradicionales hacia modelos organizacionales más flexibles y horizontales que faciliten la toma de decisiones ágil y la colaboración entre equipos multidisciplinarios. Esto implica, implementar equipos de trabajo autónomos, reducir niveles jerárquicos innecesarios, fomentar la descentralización de decisiones y promover estructuras basadas en proyectos. En este enfoque de rediseño organizacional se permite mejorar la capacidad de respuesta ante cambios del entorno y facilita la implementación del proceso de innovación. Banguera Arroyo et al. (2025) identifican cinco dimensiones interdependientes fundamentales para optimizar la rapidez y calidad de la toma de decisiones ágiles en las organizaciones: digitalización del flujo de información, la descentralización, la formación de equipos multidisciplinarios, la integración tecnológica y, la cultura de experimentación y aprendizaje.

Donde la toma de decisiones ágiles depende de un conjunto articulado de factores estructurales y tecnológicos.

En la literatura se han propuesto algunas propuestas de estructuras organizativas ágiles, como lo son:

- Empresa virtual: Esto gira en torno a la idea de que, una vez completada la tarea, la empresa virtual se disuelve, permitiendo que sus miembros se dispersen y participen en otros proyectos como recursos bajo demanda. Esta fluidez operativa se facilita mediante una estructura plana y flexible (Liu, Xu y Zhao, 2009).
- Holocracia: Como estructura organizativa, se caracteriza por su flexibilidad y adaptabilidad, prescindiendo de puestos administrativos fijos. Adopta una redistribución descentralizada de la autoridad, donde múltiples círculos reportan a otros más amplios y abarcadores. Este modelo empodera a los empleados con la autonomía para asumir diversos roles en diferentes momentos, fomentando un entorno propicio para la expresión creativa (Robertson, 2015).
- Estructuras duales: Este enfoque armoniza las estructuras de red y jerárquicas, designando el lado de la red para la innovación, la creatividad y los esfuerzos empresariales, mientras que conserva una estructura jerárquica más tradicional en el otro lado para mantener la estabilidad y supervisar las funciones administrativas a gran escala.
- Enfoque ágil de 360 grados: Este enfoque considera dos elementos. En primer lugar, la matriz de estructura organizacional, que implica tener al menos dos responsables directos para conectar los sistemas operativos y empresariales, a pesar de las dificultades de comunicación en los niveles inferiores de la organización. En segundo lugar, la integración de equipos multifuncionales compuestos por individuos competentes, autodirigidos y autónomos. Esta fusión de enfoques plantea una única capa de reporte, anima a los empleados a asumir múltiples roles y ofrece escalabilidad. Sin embargo, presenta desafíos como la dificultad de reemplazar al personal experimentado y las complejidades asociadas con el talento (Kuusisto, 2017).

La adopción del enfoque ágil ha demostrado generar múltiples beneficios para las empresas, especialmente en términos de competitividad, innovación y eficiencia operativa. La evidencia científica reciente indica que las empresas que implementan metodologías ágiles logran mejorar su capacidad de adaptación, optimizar el uso de recursos y fortalecer su posicionamiento en el mercado.

- Capacidad de respuesta al mercado. El enfoque ágil permite a las organizaciones responder con rapidez a las fluctuaciones del mercado y a las demandas cambiantes de los clientes, asegurando que las iniciativas digitales se mantengan alineadas con los objetivos estratégicos (Popoola et al., 2024).
- Aceleración de la innovación. La adopción de principios ágiles, como el desarrollo iterativo y los equipos multidisciplinarios, han permitido a empresas líderes mejorar continuamente sus ofertas digitales y superar la competencia (Popoola et al., 2024).
- Satisfacción del cliente y calidad. Al involucrar al cliente durante todo el ciclo de vida del proyecto, las metodologías ágiles garantizan que el producto final cumpla con las expectativas reales fomentando relaciones más sólidas con los interesados (Daraojimba et al., 2024).
- Compromiso y autonomía. Los Marcos de trabajo ágiles empoderan a los equipos y promueven la auto organización lo que eleva los niveles de compromiso y productividad

de los empleados (Daraojimba et al., 2024).

- Sostenibilidad y adaptabilidad. En las pymes, la agilidad digital fortalece la posición en el mercado al potenciar las competencias digitales de los empleados y la capacidad de adaptación organizacional (Bayat et al., 2025).
- Liderazgo y reducción de estrés. El liderazgo ágil ha demostrado ser efectivo para reducir la presión laboral en entornos administrativos y mejorar el desempeño organizacional mediante el fomento de una cultura de confianza y apertura (Vishwakarma y Pandey, 2024).

METODOLOGÍA

La investigación se basa en el método analítico-sintético. Este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis. El análisis es un procedimiento lógico que posibilita descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades. En sus múltiples relaciones, propiedades y componentes permite estudiar el comportamiento de cada parte. Por otro lado, la síntesis es la operación inversa, establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Funciona sobre la base, es decir, la generalización de algunas características definidas a partir del análisis.

Específicamente, en este estudio se realiza su fundamentación teórica en el análisis del enfoque ágil como una estrategia para la transformación organizacional y la síntesis en el sustento científico documental, hallazgos relevantes y cómo aplicar el enfoque ágil como una estrategia para la transformación organizacional.

RESULTADOS

ANÁLISIS

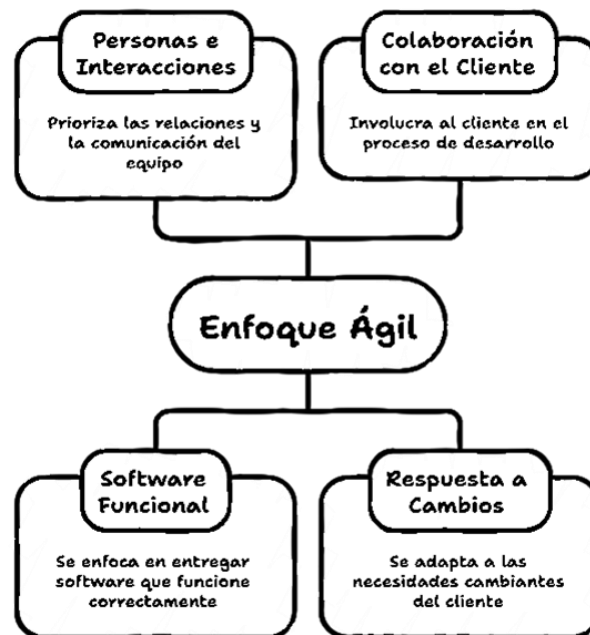
The Agile Alliance, una organización, sin ánimo de lucro, dedicada a promover los conceptos relacionados con el desarrollo ágil de software y ayudar a las organizaciones para que adopten dichos conceptos. El fundamento principal es el manifiesto ágil, un documento que resume la filosofía "Ágil" (Agile Alliance, 2020). El manifiesto ágil fue firmado por Kent Beck, Mike Beedle, Arie Van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick (Cunningham, Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software, 2022).

El enfoque ágil se acuña en cuatro valores fundamentales (Hernández Bejarano y Baquero Rey, 2020):

1. Valorar a las personas y las interacciones del equipo es trascendental construir un buen equipo de trabajo.
2. Desarrollar software que funcione; el producto debe ser funcional.
3. Colaborar con el cliente; el cliente sabe qué necesita o requiere.
4. Responder a los cambios durante todo el proyecto.

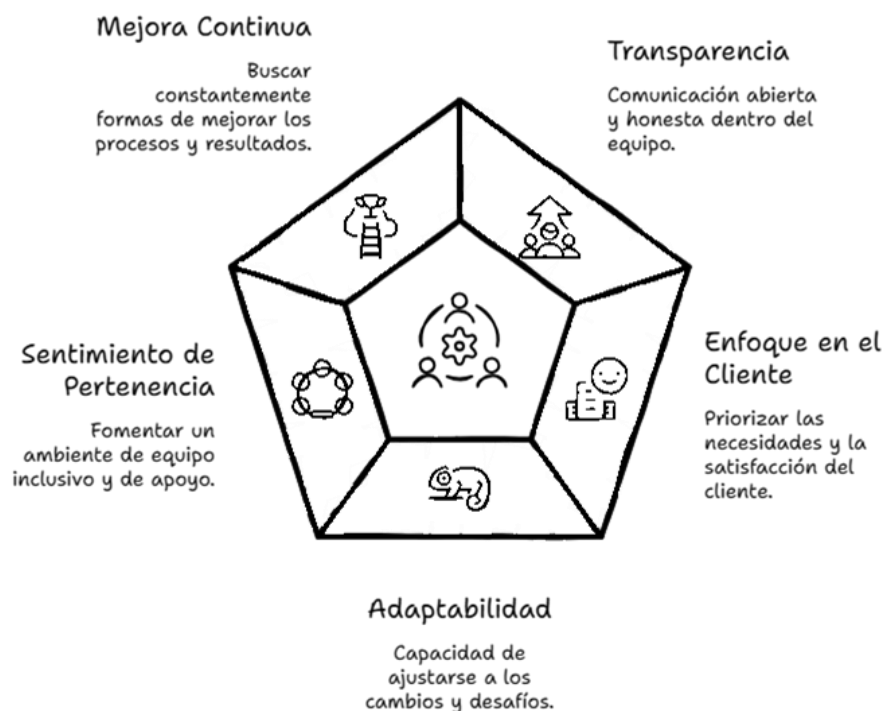
Dichos valores surgieron con el objetivo de optimizar el proceso de desarrollo de software, sin embargo, a través del tiempo este pensamiento se ha adaptado a diversos tipos de productos y contextos. La Figura 1 muestra los cuatro valores del pensamiento ágil.

Figura 1 – Los cuatro valores del enfoque ágil



En este punto, es primordial analizar si una organización puede apropiarse de la mentalidad ágil. A continuación, la Figura 2 muestra la aplicabilidad de la agilidad en una organización, como parte medular del análisis.

Figura 2 – Los fundamentos de la agilidad adaptada a la organización



Después de puntualizar las características propias de la mentalidad ágil, a continuación, se describe cada una y su acoplamiento en la transformación digital.

- La transparencia se refiere a la disponibilidad y claridad de la información dentro de la organización, así como la comunicación abierta entre los diferentes niveles jerárquicos. Este principio permite que las personas colaboradoras comprendan los objetivos organizacionales, los avances de los proyectos y los resultados obtenidos, lo que favorece la confianza y la toma de decisiones informadas (Denning, 2020).

En el contexto de la transformación organizacional, la transparencia facilita la gestión del cambio, reduce la incertidumbre y fortalece la cultura organizacional. Asimismo, la implementación de mecanismos de comunicación abierta y de acceso a la información organizacional favorecen la participación del personal y la alineación de los objetivos estratégicos con las actividades operativas (Rigby et al., 2020)

- El enfoque en el cliente implica que las organizaciones diseñen sus procesos, productos y servicios considerando las necesidades, expectativas y experiencias de las personas usuarias. Este principio es fundamental en la transformación organizacional, ya que permite alinear las estrategias empresariales con las demandas del mercado.

Las organizaciones que adoptan un enfoque centrado en el cliente desarrollan estrategias que permiten identificar las necesidades del mercado y diseñar soluciones innovadoras que respondan a dichas demandas. La evidencia científica indica que el enfoque en el cliente contribuye a mejorar la competitividad empresarial y a fortalecer la relación entre la organización y sus clientes (Project Management Institute, 2021). Las organizaciones ágiles priorizan la generación de valor para el cliente mediante la retroalimentación continua y la adaptación de sus productos o servicios.

- La adaptabilidad se refiere a la capacidad de la organización para ajustar sus procesos, estructuras y estrategias en función de los cambios del entorno. Este principio es esencial en la transformación organizacional, ya que permite a las empresas responder de manera rápida y eficiente a nuevas demandas del mercado, avances tecnológicos o crisis organizacionales.

Las organizaciones adaptables son capaces de anticipar cambios en el entorno y desarrollar estrategias que les permitan mantener su competitividad en el largo plazo.

Las organizaciones adaptables se caracterizan por su flexibilidad, resiliencia y capacidad de aprendizaje.

- El sentimiento de pertenencia se refiere al nivel de identificación y compromiso que las personas colaboradoras tienen con la organización. Este principio está estrechamente relacionado con el liderazgo efectivo, ya que las personas líderes desempeñan un papel fundamental en la construcción de una cultura organizacional basada en la confianza en la colaboración y respeto.

En la transformación organizacional, el liderazgo efectivo facilita la implementación de cambios se promueve la participación activa del personal.

- La mejora continua es un principio fundamental de la agilidad organizacional que implica la evaluación constante de procesos, productos y servicios, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y aumentar la eficiencia organizacional. Este principio se basa en el aprendizaje organizacional y en la innovación permanente.

SÍNTESIS

La aplicación conjunta de los principios de agilidad permite a las organizaciones desarrollar una transformación organizacional integral que se caracteriza por la cultura organizacional colaborativa, la toma de decisiones basada en información, la innovación organizacional, la adaptación al cambio y la mejora del desempeño organizacional.

En términos estratégicos, estos principios no deben implementarse de manera aislada, sino como parte de un modelo sistémico de gestión organizacional, donde la cultura, el liderazgo, la tecnología y los procesos se integren para generar valor y fortalecer la competitividad empresarial. La Tabla 1 muestra el acoplamiento de los valores de la mentalidad ágil acoplados para la transformación digital.

Tabla 1 – Síntesis de los valores de la mentalidad ágil para la transformación organizacional

Valores ágiles	Transformación organizacional
1. Transparencia	Comunicación abierta, acceso a la información y claridad en los procesos
2. Enfoque en el cliente	Orientación al valor y satisfacción de las necesidades del cliente
3. Adaptabilidad	Capacidad de respuesta ante cambios del contexto
4. Sentimiento de pertenencia	Compromiso, motivación y liderazgo participativo
5. Mejora continua	Optimización permanente de procesos

Los estudios científicos de los últimos tres años confirman que integrar el enfoque ágil no solo mejora la eficiencia operativa de las organizaciones, sino que transforma la cultura organizacional hacia una mentalidad de mejora continua y resiliencia, factores críticos para prosperar en la economía global del mundo actual.

CONCLUSIÓN

La transformación ágil se ha consolidado como una estrategia imperativa para que las organizaciones mantengan su competitividad en entornos caracterizados por la volatilidad y la incertidumbre.

Los hallazgos recientes destacan que el impacto de la agilidad trasciende el desarrollo de software, afectando positivamente la estructura, la cultura y la capacidad de innovación global de las empresas. Las organizaciones están transitando de la simple adopción de métodos a la búsqueda de la excelencia técnica y operativa.

El enfoque ágil requiere la construcción de una cultura organizacional orientada al aprendizaje, la colaboración y la innovación, para ello las empresas deben fomentar la comunicación abierta y transparente, promover la confianza entre equipos de trabajo, incentivar la experimentación y la mejora continua y valorar el aprendizaje a partir del error. Una cultura organizacional ágil facilita la adopción de cambios y fortalece el compromiso del personal con los objetivos estratégicos de la empresa. Así mismo, en la referencia bibliográfica destaca el liderazgo ágil, que desempeña un papel fundamental en la implementación del enfoque ágil. Las empresas deben desarrollar líderes con competencias ágiles capaces de gestionar equipos en entornos dinámicos. Lo anterior implica transitar de un liderazgo autoritario a un liderazgo facilitador, promover la toma de decisiones colaborativa, desarrollar habilidades de comunicación y gestión del cambio e impulsar el empoderamiento personal. El liderazgo ágil contribuye a alinear la estrategia organizacional con las prácticas operativas y a facilitar los procesos de transformación. Por otro lado, es de vital importancia la implementación efectiva del enfoque ágil, lo cual requiere, que las personas colaboradoras desarrollen competencias específicas en metodologías ágiles, trabajo en equipo, resolución de problemas adaptabilidad al cambio y uso de herramientas digitales. En este sentido, La gestión de procesos y proyectos se logran a través de la implementación de plataformas de gestión de proyectos, utilización de herramientas de colaboración, integración y sistemas de análisis de datos para la toma de decisiones y la automatización de procesos organizacionales a través del uso estratégico de tecnologías

digitales permitiendo mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad empresarial.

Finalmente, las implicaciones prácticas identificadas evidencian que la adopción del enfoque ágil no se limita a la implementación de la metodología, sino que requiere una transformación integral de la organización que involucra cultura, liderazgo, estructura, tecnología y talento humano; por lo tanto las empresas que buscan mejorar su desempeño en entornos dinámicos deben considerar el enfoque ágil como una estrategia organizacional que les permita: incrementar su capacidad de adaptación, fomentar la innovación, mejora la productividad, fortalecer la colaboración y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

El análisis de la literatura científica de la transformación organizacional constituye un campo de estudio en constante evolución, particularmente en el contexto de la transformación digital, la innovación organizacional y la competitividad empresarial. Persisten vacíos de conocimiento que requieren ser abordados mediante investigaciones futuras que profundicen en la cultura organizacional ágil con el propósito de identificar variables diversas que favorezcan la adopción efectiva del enfoque ágil en las organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agile Alliance. (2020). *Agile Alliance*. <https://www.agilealliance.org/>
- Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. (2017). The challenges of organizational agility (Part 1). *Industrial and Commercial Training*, 49(1), 6–14. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2016-0027>
- Arzuaga Mejía, R. G. (2026). Metodologías ágiles como herramienta para la transformación y competitividad empresarial en entornos dinámicos. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 1–17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2241>
- Banguera Arroyo, L. Á., Reyes Venegas, H. O., Cevallos Revelo, Z. L., & Jiménez Peralta, J. A. (2025). Toma de decisiones ágiles en organizaciones digitales: Diseño de estructuras adaptativas. *Boletín Científico Ideas y Voces*, 5(3), 444–459. <https://doi.org/10.60100/bciv.v5i3.259>
- Bayat, M., Hassanzadeh, A., Shayan, A., Ostadi, B., & Hassani, H. (2025). Agile digital transformation in SMEs: A hybrid prioritization approach. *Frontiers in Sustainability*, 6. <https://doi.org/10.3389/frsus.2025.1618920>
- Cunningham, W. (2022, April). *Manifiesto por el desarrollo ágil de software*. <https://agilemanifesto.org/iso/es/manifesto.html>
- Darajomba, E., Nwasike, C., Adegbite, A., Ezeigweneme, C., & Gidiagba, J. (2024). Revisión integral de metodologías ágiles en gestión de proyectos. *Computer Science & Information Technology Research Journal*, 5(1), 190–218. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i1.717>
- Denning, S. (2020). *The age of agile: How smart companies are transforming the way work gets done*. AMACOM.
- Fatima, T., & Masood, A. (2024). Impacto del liderazgo digital en la innovación abierta: Un modelo de mediación serial moderadora. *Journal of Knowledge Management*, 28(1), 161–180. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2022-0872>
- Feroz, A. K., Zo, H., Eom, J., & Chiravuri, A. (2023). Identifying organizations' dynamic capabilities for sustainable digital transformation: A mixed methods study. *Technology in Society*, 73, 102257. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102257>
- Hernández Bejarano, M., & Baquero Rey, L. E. (2020). *Ciclo de vida de desarrollo ágil de software*. Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Kuusisto, M. (2017). Organizational effects of digitalization: A literature review. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 20(3), 341–362. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-20-03-2017-B003>
- Liu, W., Xu, H., & Zhao, X. (2009). Agile service oriented shipping companies in the container terminal. *Transport*, 24(2), 143–153.
- Popoola, O., Adama, H., Okeke, C., & Akinoso, A. (2024). Conceptualización del desarrollo ágil en las transformaciones digitales: fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas. *Engineering Science & Technology Journal*, 5(4), 1524–1541. <https://doi.org/10.51594/estj.v5i4.1080>
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2020). *Embracing agile: How to master the process that's*

- transforming management*. Harvard Business Review Press.
- Robertson, B. J. (2015). *Holacracy: The revolutionary management system that abolishes hierarchy*. Penguin UK.
- Tessarini, G., Junior, & Saltorato, P. (2021). Workforce agility: A systematic literature review and a research agenda proposal. *Innovar*, 31(81), 155–167.
<https://doi.org/10.15446/innovar.v31n81.95582>
- Vishwakarma, S., & Pandey, K. (2024). Transformación ágil: estrategias empresariales y mejores prácticas para un mundo VUCA y BANI. In *Negocios, gestión y economía*. IntechOpen.
<https://doi.org/10.5772/intechopen.1006870>
- Vogelsang, K., Liere-Netherer, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2018). Factores de éxito para impulsar la transformación digital en empresas manufactureras. *Journal of Enterprise Transformation*, 8(1–2), 121–142. <https://doi.org/10.1080/19488289.2019.1578839>
- Xing, Y., Liu, Y., Boojihawon, D. K., & Tarba, S. (2020). Equipo emprendedor y agilidad estratégica: Un marco conceptual y una agenda de investigación. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100696. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100696>

AUTHORS' CONTRIBUTIONS (CREDIT)

Conceptualization, LMHC; formal analysis, LMHC; investigation, LMHC; writing—original draft preparation, LMHC; validation, BBD; writing—review and editing, BBD; supervision, BBD; methodology, JPUP; resources, JPUP; project administration, JPUP.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

FUNDING

This research received no external funding.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

Data supporting the findings of this study are available upon reasonable request.

ETHICS STATEMENT

This study did not involve human participants or animals and therefore did not require ethical approval.

ACKNOWLEDGEMENTS

In this research, the rector of the Autonomous University of Campeche, Dr. Fanny Guillermo Mandonado, is recognized for her empathy in supporting the development of scientific research activities. Likewise, the MAC Francisco Javier Barrera Lao, academic director of the Faculty of Engineering of said institution, is thanked.



e^3