

GLOCAL INNOVATION: GAMIFICATION AS A CATALYST FOR SUSTAINABLE TOURISM IN PUEBLOS MÁGICOSArnoldo Ibarra-Vázquez¹E-mail: arnoldo.ibarra@uadeo.mxORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4702-3607>¹ Universidad Autónoma de Occidente. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ibarra-Vázquez, A. (2026). Innovación glocal: gamificación como catalizador de turismo sustentable en pueblos mágicos. *Revista UGC*, 4(S2), 35-41.

Fecha de presentación: 22/04/2026

Fecha de aceptación: 19/06/2026

Fecha de publicación: 01/08/2026

RESUMEN

El artículo analiza la gamificación como estrategia glocal para impulsar el turismo sustentable en los Pueblos Mágicos de México, programa reestructurado como "Turismo Comunitario". Tras definir la gamificación como mecanismo que articula innovación digital y participación comunitaria, se revisan casos internacionales y se contrastan con el rezago tecnológico en estos destinos. Mediante un enfoque mixto con entrevistas a actores locales y cuestionarios a turistas en El Fuerte y Mocorito, en Sinaloa, México. Los hallazgos revelan que la gamificación puede redistribuir flujos turísticos, dinamizar la economía local y enriquecer la experiencia cultural. Se concluye que es un catalizador viable para el turismo sustentable, aunque requiere superar brechas de infraestructura, fomentar una cultura de innovación y establecer alianzas multisectoriales. Se proponen futuras investigaciones sobre escalabilidad, impacto a largo plazo y adaptación de marcos gamificados en contextos rurales.

Palabras clave:

Pueblos Mágicos, gamificación, innovación, turismo.

ABSTRACT

The article examines gamification as a glocal strategy for promoting sustainable tourism in Mexico's Magic Towns, a program that has been restructured as "Community Tourism." After defining gamification as a mechanism that integrates digital innovation with community participation, the study reviews international case studies and contrasts them with the technological lag affecting these destinations. Using a mixed-methods approach, the research combines interviews with local stakeholders and questionnaires administered to tourists in El Fuerte and Mocorito, Sinaloa, Mexico. The findings reveal that gamification can redistribute tourist flows, stimulate the local economy, and enrich the cultural experience. The study concludes that gamification is a viable catalyst for sustainable tourism, although its successful implementation requires overcoming infrastructure gaps, fostering a culture of innovation, and establishing multi-sector partnerships. Finally, it proposes future research on scalability, long-term impacts, and the adaptation of gamified frameworks to rural contexts.

Keywords:

Pueblos Mágicos, gamification, innovation, tourism.

INTRODUCCIÓN

La innovación constituye uno de los principales motores del desarrollo económico, social y tecnológico, al transformar el conocimiento en soluciones capaces de generar valor para la sociedad, las organizaciones y los territorios (Baregheh et al., 2009; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018). En las últimas décadas, la acelerada digitalización ha impulsado nuevos modelos de gestión en múltiples sectores, entre ellos el turismo, donde las tecnologías emergentes han permitido replantear la relación entre los visitantes, el patrimonio cultural y las comunidades receptoras.

En este contexto surge el concepto de destinos turísticos inteligentes, un modelo que integra tecnologías digitales, gobernanza, sostenibilidad e innovación para optimizar la experiencia del visitante y mejorar simultáneamente la calidad de vida de la población local (Gretzel et al., 2015; Lee et al., 2020; Ye et al., 2020). El desarrollo de plataformas digitales, internet de las cosas, inteligencia artificial, realidad aumentada y análisis de datos ha favorecido una gestión más eficiente de los destinos, permitiendo administrar los flujos turísticos, diversificar las experiencias y fortalecer la conservación del patrimonio cultural (Moustaka et al., 2019).

La pandemia por COVID-19 aceleró aún más este proceso de transformación digital al impulsar nuevas formas de interacción entre los turistas y los destinos mediante recursos tecnológicos inmersivos, recorridos virtuales y aplicaciones móviles (United Nations World Tourism Organization, 2021). Sin embargo, este escenario también evidenció la necesidad de diseñar estrategias capaces de equilibrar el crecimiento del turismo con la preservación del patrimonio natural y cultural, evitando procesos de saturación, pérdida de autenticidad y deterioro ambiental.

Dentro de estas estrategias, la gamificación ha adquirido una creciente relevancia como una metodología basada en la incorporación de elementos propios del juego en contextos distintos al entretenimiento, con el propósito de incrementar la participación, la motivación y el aprendizaje de los usuarios (Deterding et al., 2011). Su aplicación en el turismo ha demostrado ser una alternativa para generar experiencias más memorables, fortalecer el compromiso del visitante con el patrimonio e incentivar prácticas responsables mediante retos, recompensas y narrativas interactivas (Papakonstantinou, 2025; Xu et al., 2017).

Diversas experiencias internacionales respaldan este potencial. En Alemania, la aplicación REXplorer permitió mejorar la comprensión y recordación del patrimonio histórico mediante recorridos gamificados (Ballagas et al., 2008). En Grecia, el proyecto TRIPMENTOR evidenció que las dinámicas lúdicas pueden rediseñar los flujos turísticos hacia espacios menos congestionados, favoreciendo

simultáneamente el desarrollo económico local (Roinioti et al., 2022). De igual manera, iniciativas desarrolladas en India, Corea del Sur y Rumania demuestran que la gamificación puede fortalecer la interpretación patrimonial, incentivar el consumo de productos locales y generar experiencias turísticas altamente significativas cuando se adapta a las particularidades culturales de cada destino (Kapure et al., 2020; Negruşa et al., 2015; Yoon, 2024).

En América Latina, el turismo cultural y comunitario representa una estrategia fundamental para preservar el patrimonio material e inmaterial, fortalecer la identidad local y promover un desarrollo territorial más equilibrado. Diversos estudios destacan que la participación activa de las comunidades constituye un elemento indispensable para garantizar la sostenibilidad de los destinos patrimoniales, al permitir que los beneficios económicos derivados del turismo permanezcan en los territorios y contribuyan a la conservación de sus recursos culturales (Lujano-Ortega et al., 2026; Vera-Peña et al., 2025).

México posee uno de los programas de turismo cultural más importantes de América Latina a través de los Pueblos Mágicos, iniciativa que reconoce localidades cuyo patrimonio histórico, cultural, gastronómico y natural constituye un recurso estratégico para el desarrollo turístico sostenible (México. Secretaría de Turismo, 2021a). A partir de 2025, esta política evolucionó hacia el modelo de Turismo Comunitario, manteniendo el reconocimiento otorgado a los destinos previamente incorporados al programa y reforzando la participación de las comunidades como eje central del desarrollo turístico.

No obstante, el crecimiento sostenido de visitantes ha generado importantes desafíos para estos destinos, entre ellos la concentración de turistas durante temporadas altas, el deterioro del patrimonio, la limitada diversificación de las experiencias y una distribución desigual de los beneficios económicos (Brito & Cánoves, 2019). A ello se suma la escasa incorporación de tecnologías digitales adaptadas a las necesidades de los destinos patrimoniales, situación que limita su capacidad para responder a las nuevas demandas del turismo contemporáneo (Castañeda & Amaya, 2016).

Aunque México ha impulsado iniciativas orientadas a la digitalización turística, persisten limitaciones relacionadas con la infraestructura tecnológica, la conectividad y la formación digital de los prestadores de servicios turísticos, lo que dificulta la implementación de modelos de turismo inteligente y de estrategias innovadoras basadas en la participación de las comunidades (Garduño, 2021; México. Secretaría de Turismo, 2021b). Esta realidad contrasta con las experiencias desarrolladas en otros países, donde la gamificación se ha consolidado como una herramienta para diversificar la oferta turística, fortalecer la identidad cultural y favorecer una gestión más sostenible de los destinos (Mileva, 2023).

En este escenario, resulta pertinente adoptar un enfoque glocal, entendido como la integración de tecnologías y estrategias globales con las particularidades culturales, históricas y sociales propias de cada territorio (Kozlovsky, 2015). Bajo esta perspectiva, la gamificación puede convertirse en un mecanismo capaz de fortalecer la participación comunitaria, promover la conservación del patrimonio, redistribuir los flujos turísticos y dinamizar las economías locales mediante experiencias diseñadas desde la identidad de cada comunidad.

A pesar del creciente desarrollo internacional de estas estrategias, todavía son limitadas las investigaciones que analizan la aplicación de la gamificación como herramienta para fortalecer el turismo sostenible en los Pueblos Mágicos de México desde una perspectiva glocal que articule innovación tecnológica, identidad cultural y participación comunitaria.

En consecuencia, el objetivo de esta investigación es analizar el potencial de la gamificación como estrategia glocal para fortalecer el turismo sostenible en los Pueblos Mágicos de El Fuerte y Mocorito, Sinaloa, identificando sus posibilidades para mejorar la experiencia turística, favorecer el desarrollo económico local y contribuir a la conservación del patrimonio cultural.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación utilizó un enfoque metodológico mixto para explorar el potencial de la gamificación como estrategia para un turismo sostenible en los Pueblos Mágicos de El Fuerte y Mocorito, en Sinaloa.

Se eligió el enfoque mixto para combinar distintas perspectivas, aprovechando la riqueza de las entrevistas y la posibilidad de identificar patrones generales mediante cuestionarios; el diseño se organizó en dos estudios de caso, integrando métodos cualitativos y cuantitativos.

Este diseño mixto secuencial exploratorio (Creswell, 2009) se justifica por su capacidad para combinar distintos puntos de vista: los datos cualitativos de las entrevistas exploran el “porqué” y el “cómo” de las percepciones locales, mientras que los datos cuantitativos del cuestionario ayudan a identificar patrones comunes en el comportamiento y las preferencias de los turistas.

Se aplicó un enfoque cualitativo mediante 10 entrevistas semiestructuradas a actores clave de El Fuerte y Mocorito, seleccionados intencionadamente según criterios específicos; los participantes fueron dos representantes gubernamentales, dos guías turísticos y 6 dueños de negocios locales, todos con al menos dos años de experiencia en turismo.

Las entrevistas exploraron: las percepciones sobre tecnologías digitales innovadoras como realidad aumentada, realidad virtual y juegos interactivos; las expectativas y preocupaciones respecto a la gamificación; la capacidad de las instituciones para llevar a cabo proyectos turísticos

innovadores; la identificación de tecnologías útiles para el turismo sustentable; y el reconocimiento de desafíos clave, como la infraestructura y la falta de espacios de esparcimiento; todas las entrevistas se analizaron con un enfoque temático, detectando patrones repetidos y temas centrales.

Se aplicó un cuestionario estructurado a 190 turistas, 95 en cada destino, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, durante periodos de afluencia media y alta en 2024.

El cuestionario se basó en la clasificación de elementos de gamificación para turismo propuesta por Xu et al. (2017), y tradujo sus dimensiones extrínsecas (como logros, insignias y recompensas) e intrínsecas (como relación, competencia y autonomía) en preguntas adaptadas al contexto de Sinaloa.

La confiabilidad del instrumento se verificó mediante el coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = 0.813$), considerando la relevancia de estas variables en el turismo inteligente, tal como señalan Ye et al. (2020).

La combinación de resultados cualitativos y cuantitativos permitió comparar las perspectivas de los actores locales con las preferencias de los turistas, identificar coincidencias entre la oferta actual y la demanda potencial, y confirmar que la gamificación es una estrategia glocal viable; este enfoque mixto aseguró una comprensión completa del fenómeno, al integrar la riqueza del análisis interpretativo con una visión representativa del contexto.

Si bien el tipo de muestreo y el tamaño de la muestra limitan la generalización estadística, el enfoque utilizado proporciona una profundidad que permite que estos datos y patrones puedan ser utilizados en futuros estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos de las entrevistas y los cuestionarios en El Fuerte y Mocorito se presentan agrupados en cuatro dimensiones clave, integrando el análisis con la literatura pertinente.

Los actores locales mostraron un fuerte respaldo a la digitalización, considerando herramientas como las redes sociales “esenciales en esta época”; esta percepción coincide con los datos cuantitativos, en los que el 76.8 % de los turistas apoya el uso de tecnologías para obtener información actualizada.

Sin embargo, sigue existiendo una tensión entre el entusiasmo y las limitaciones reales: un representante de la Dirección de Turismo de El Fuerte señaló que “la implementación enfrenta desafíos prioritarios, como fortalecer la infraestructura municipal”; esta contradicción refleja la brecha descrita por Garduño (2021), en la que una gran parte de los prestadores turísticos carece de conectividad estable.

Los datos indican que las misiones temáticas y los desafíos digitales pueden ayudar a redistribuir de forma efectiva los flujos turísticos, un resultado que coincide con hallazgos de estudios internacionales (Gore et al., 2021).

Las entrevistas revelaron opiniones contradictorias sobre la saturación turística: mientras algunos residentes dijeron que “actualmente no hay sobreexplotación”, en Mocoquito se registraron daños reales al patrimonio, como la afectación de “El campo de los Girasoles”.

Los guías turísticos coincidieron en que la digitalización “facilitaría su trabajo y permitiría crear nuevas rutas”, lo que respalda enfoques como TRIPMENTOR, que redistribuyen a los visitantes mediante misiones interactivas (Roinioti et al., 2022); esta necesidad es urgente, considerando que el 31.1 % de los turistas advirtió sobre riesgos de sobreexplotación (Figura 1).

190 respuestas

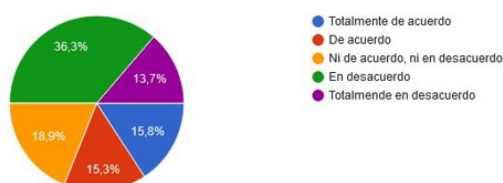


Figura 1. Percepción sobre el impacto de las nuevas tecnologías digitales en la sobreexplotación y saturación turística de los Pueblos Mágicos.

La relación entre gamificación y economía local fue evidente en los testimonios; dueños de negocios y guías señalaron que tecnologías como drones o realidad aumentada podrían “crear nuevas actividades sustentables y revitalizar rutas de senderismo”, lo que a su vez fomentaría el consumo de productos artesanales.

En Mocoquito, esto es clave para aprovechar el interés de los turistas del “Chilorio Express” en “leyendas históricas y arquitectura de época”; estos hallazgos confirman que las narrativas gamificadas pueden convertir el patrimonio intangible en experiencias educativas (Xu et al., 2017), y coinciden con el 95.8 % de turistas que ven las herramientas digitales como un impulso para las ventas locales (Figura 2); de este modo, sistemas de recompensas podrían replicar éxitos como los de Rumania (Negruşa et al., 2015), reforzando las cadenas de valor comunitarias (Figura 2).

190 respuestas

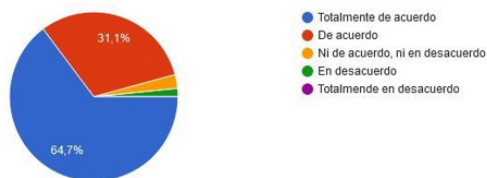


Figura 2. Percepción sobre el uso de nuevas tecnologías digitales para la promoción y comercialización de artesanías y productos locales en los Pueblos Mágicos.

Las entrevistas mostraron que los visitantes aprecian el enfoque lúdico y educativo de las herramientas digitales, ya que les permiten explorar a fondo aspectos culturales y patrimoniales a través de narrativas interactivas; esta experiencia más rica hace que el turismo se perciba como una actividad que fomenta el aprendizaje y el respeto por el entorno.

Los resultados cuantitativos confirman esta tendencia: el 100 % de los turistas encuestados está de acuerdo con crear una plataforma digital integral que ofrezca información actualizada y con elementos gamificados; además, el 95.8 % apoya el uso de tecnologías para conocer zonas naturales remotas, lo que respalda iniciativas como rutas ecológicas gamificadas con realidad aumentada.

La realidad aumentada (RA) se perfila como un complemento estratégico para la gamificación en destinos patrimoniales; como demostró el estudio de Jiang et al. (2023) en la Gran Muralla China, las experiencias gamificadas con RA hacen que la visita sea mucho más memorable al combinar aprendizaje y diversión.

Estos hallazgos refuerzan la capacidad de la realidad aumentada para redirigir a los visitantes hacia zonas menos saturadas y, al mismo tiempo, fortalecer tanto el aprendizaje como la conexión emocional; esto coincide con la necesidad de los Pueblos Mágicos de revitalizar sus narrativas culturales mediante herramientas innovadoras.

Sin embargo, aplicar modelos exitosos de otros países requiere una mirada crítica; adoptar únicamente una aplicación o un sistema de recompensas no garantiza el éxito, ya que esos casos funcionan en contextos con infraestructura digital robusta y una cultura de innovación ya establecida.

En los Pueblos Mágicos, la brecha digital y la resistencia al cambio implican que, sin una inversión simultánea en conectividad, capacitación continua y renovación de contenidos, cualquier iniciativa gamificada corre el riesgo de volverse obsoleta o de tener un impacto muy limitado.

Es fundamental reconocer el riesgo de una gamificación superficial, en la que se usen elementos lúdicos de manera genérica y sin relación con los valores propios del patrimonio cultural (Xu et al., 2017).

Para evitar que se vuelva una moda pasajera, el diseño debe incluir narrativas con significado, surgidas directamente de la identidad local; además, su éxito a largo plazo depende de contar con una base digital sólida y del compromiso de actualizar continuamente los contenidos, desafíos muy relevantes en contextos con brecha tecnológica e infraestructura limitada.

Tabla 1. Resumen de hallazgos principales.

Dimensión	Hallazgo principal (Entrevistas)	Hallazgo principal (Cuestionarios)
Percepción digital	Apoyo a digitalización, pero con limitaciones de infraestructura	76.8% apoya uso de tecnologías para información actualizada
Gestión de flujos	Saturación percibida en Mocoquito; necesidad de rutas alternativas	31.1% identifica riesgos de sobreexplotación turística
Economía local	Tecnologías como drones/RA podrían revitalizar actividades locales	95.8% ve herramientas digitales como impulsores de ventas locales
Experiencia turística	Valoración positiva de narrativas interactivas y enfoque lúdico	100% apoya plataforma digital integral con gamificación

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten concluir que la incorporación de herramientas digitales y estrategias de gamificación representa una alternativa viable para fortalecer el desarrollo turístico sostenible en los Pueblos Mágicos de México. Tanto residentes como visitantes manifiestan una percepción favorable hacia la integración de tecnologías interactivas que enriquezcan la experiencia turística; sin embargo, su implementación aún enfrenta limitaciones relacionadas con la infraestructura tecnológica, la conectividad y la preparación digital de los actores involucrados.

Asimismo, se comprobó que la gamificación posee un importante potencial para redistribuir los flujos turísticos, diversificar la oferta de experiencias y favorecer el desarrollo económico local mediante la promoción de comercios, servicios y emprendimientos comunitarios. No obstante, estos beneficios solo pueden consolidarse cuando las dinámicas lúdicas se diseñan a partir de la identidad cultural, el patrimonio y las tradiciones propias de cada territorio, evitando la estandarización de las experiencias turísticas.

Como aporte de esta investigación, se propone un modelo glocal de implementación basado en tres pilares fundamentales: la participación activa de las comunidades en el diseño de las experiencias gamificadas, el fortalecimiento de la infraestructura digital y la consolidación de alianzas estratégicas entre instituciones públicas, empresas privadas, organizaciones sociales y actores locales. Este enfoque permite equilibrar la incorporación de innovaciones tecnológicas con la preservación de los valores culturales que distinguen a cada Pueblo Mágico.

Los hallazgos también evidencian que la gamificación trasciende su función recreativa al convertirse en una herramienta para la educación patrimonial, la interpretación

cultural y la sensibilización del visitante. Mediante experiencias inmersivas e interactivas es posible incrementar el compromiso emocional de los turistas, fomentar un mayor respeto por el patrimonio y promover comportamientos responsables durante la visita, transformando al visitante en un participante activo del proceso de conservación y valorización cultural.

No obstante, el desarrollo de estas estrategias requiere superar diversos desafíos estructurales. Entre ellos destacan las brechas de acceso a tecnologías digitales, las diferencias en capacidades técnicas entre los prestadores de servicios, la resistencia al cambio en algunos sectores y la necesidad de establecer mecanismos permanentes de capacitación y acompañamiento. Estos factores demuestran que la transformación digital del turismo depende no solo de la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también del fortalecimiento del capital humano, la gobernanza y la planificación estratégica.

En este sentido, la sostenibilidad de las iniciativas gamificadas dependerá de la existencia de políticas públicas que impulsen la innovación, faciliten el financiamiento de proyectos tecnológicos y promuevan la cooperación entre los diferentes actores del ecosistema turístico. La creación de una cultura de innovación colaborativa permitirá que estas iniciativas evolucionen desde proyectos aislados hacia estrategias permanentes de desarrollo territorial.

Finalmente, se concluye que la gamificación constituye una estrategia innovadora con alto potencial para impulsar un modelo turístico más sostenible, participativo e inclusivo en los Pueblos Mágicos de México. Su adecuada implementación puede contribuir simultáneamente a fortalecer la competitividad de los destinos, dinamizar las economías locales, preservar el patrimonio cultural y mejorar la calidad de la experiencia turística, consolidando un equilibrio entre innovación tecnológica, desarrollo económico y conservación de la identidad cultural.

Como proyección futura, resulta pertinente desarrollar investigaciones que evalúen el impacto de estas estrategias a mediano y largo plazo sobre el bienestar de las comunidades receptoras, la conservación del patrimonio y la fidelización de los visitantes. Asimismo, será importante adaptar y validar modelos de gamificación en contextos rurales, indígenas y patrimoniales, considerando las particularidades socioculturales de cada territorio para garantizar soluciones tecnológicas verdaderamente inclusivas, sostenibles y contextualizadas.

REFERENCIAS

Ballagas, R., Kuntze, A., & Walz, S. P. (2008). Gaming tourism: Lessons from evaluating REXplorer, a pervasive game for tourists. En I. Indulska et al. (Eds.), *Pervasive Computing* (Vol. 5013, pp. 244–261). Springer.

- Baregheh, A., Sambrook, S., & Rowley, J. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323–1339. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Brito Rodríguez, M., & Cànoves Valiente, G. (2019). El desarrollo turístico en Mazatlán, México: evaluación de la sostenibilidad por medio de indicadores. *Cuadernos De Turismo*, (43), 187–213. <https://doi.org/10.6018/turismo.43.08>
- Castañeda, D., & Amaya, C. (2016). E-destination: Evaluación y análisis de los portales web implementados por las DMO de los Pueblos Mágicos de México. *Cultur: Revista de Cultura e Turismo*, 10(2), 65–82. <https://periodicos.uesc.br/index.php/cultur/article/view/1621/1274>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. New York, United States.
- Garduño, M. (2021). Sector digitalizará los 132 Pueblos Mágicos de la mano de Google. *Forbes México*. <https://forbes.com.mx/negocios-sector-digitalizara-132-pueblos-magicos-mano-google/>
- Gore, S., Borde, N., & Hegde Desai, P. (2021). Assessment of technology strategies for sustainable tourism planning. *Foresight*, 23(2), 172–187. <https://doi.org/10.1108/FS-02-2020-0006>
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Jiang, S., Moyle, B., Yung, R., & Scott, N. (2023). Augmented reality and the enhancement of memorable tourism experiences at heritage sites. *Current Issues in Tourism*, 26(2), 242–257. <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2026303>
- Kapure, S., Singh, M., & Kumar, G. R. (2020). Technological innovations for developing sustainable ecotourism in high mountain region of Jamshedpur, Jharkhand: A case study of Dalma Wildlife Sanctuary. *8th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization*. Noida, India.
- Kozlovsky, R. (2015). The “glocal” dynamics of construction labor and digital architecture: Preston Scott Cohen’s addition to the Tel Aviv Museum as case study. *Journal of Building Construction and Planning Research*, 3(2), 82–94. <https://doi.org/10.4236/jbcpr.2015.32009>
- Lee, P., Hunter, W. C., & Chung, N. (2020). Smart tourism city: Developments and transformations. *Sustainability*, 12(10), Article 3958. <https://doi.org/10.3390/su12103958>
- Lujano-Ortega, Y., Bustinza-Choquehuanca, S. A., Ace-ro-Ticona, G., Condori-Pilco, L. B., Flores-Aroni, B. A., & Achata-Cortez, C. A. (2026). *Patrimonio vivo y desarrollo sostenible: Una mirada al turismo cultural del Perú*. Sophia Editions.
- México. México. Secretaría de Turismo. (2021b). *Cruza-da Nacional por la Digitalización Turística*. <https://www.gob.mx/sector/prensa/presenta-miguel-torruco-la-cruzada-nacional-por-la-digitalizacion-turistica-en-pueblos-magicos>
- México. Secretaría de Turismo. (2021a). *Programa Sectorial de Turismo 2020–2024: Avance y resultados 2020*. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/637501/avance-resultados-2020-prosectur.pdf>
- Mileva, S. (2023). Innovation culture as a premise for engaging and memorable tourist experiences through gamification. *Turyzm/Tourism*, 33(2), 83–94. <https://doi.org/10.18778/0867-5856.33.2.07>
- Moustaka, V., Vakali, A., Zikos, N., Tsirakidis, T., & Anthopoulos, L. G. (2019). TOMI: A framework for smart tourism on the move innovation. *2019 World Wide Web Conference*. New York, United States.
- Negruşa, A., Toader, V., Sofică, A., Tutunea, M., & Ruz, R. (2015). Exploring gamification techniques and applications for sustainable tourism. *Sustainability*, 7(8), 11160–11189. <https://doi.org/10.3390/su70811160>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation* (4th ed.). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Papakonstantinou, E. (2025). Gamification for tourism marketing and travelers motivations. *International Journal of Tourism & Hotel Management*, 7(1), 1–7. <https://www.doi.org/10.22271/27069583.2025.v7.i1a.116>
- Roinioti, E., Pandia, E., Konstantakis, M., & Skarpelos, Y. (2022). Gamification in tourism: A design framework for the TRIPMENTOR project. *Digital*, 2(2), 191–205. <https://doi.org/10.3390/digital2020012>
- United Nations World Tourism Organization. (2021). *Tourism and COVID-19: Unprecedented economic impacts*. <https://www.unwto.org/tourism-and-covid-19-unprecedented-economic-impacts>
- Vera-Peña, V. M., Guillen-Herrera, S. R., Neira-Reyes, I. A., & Fuentes-Torres, N. A. (2025). *Raíces vivas: Turismo comunitario e identidad cultural en el Ecuador*. Sophia Editions.

- Xu, F., Buhalis, D., & Weber, J. (2017). Serious games and the gamification of tourism. *Tourism Management*, 60, 244–256. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.020>
- Ye, H. B., Ye, H., & Law, R. (2020). Systematic review of smart tourism research. *Sustainability*, 12(8), Article 3401. <https://doi.org/10.3390/su12083401>
- Yoon, H. (2024). A case study of Jeonju tourism course development using gamification. *Journal of Digital Contents Society*, 25(8), 2185–2192. <https://journal.dcs.or.kr/xml/41742/41742.pdf>

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Arnoldo Ibarra-Vázquez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.