



Vacios en la investigación sobre gamificación turística: un análisis bibliométrico desde bases globales y regionales con énfasis en los pueblos mágicos de México

Gaps in Research on Gamification in Tourism: A Bibliometric Analysis from global and regional databases focusing on the Pueblos Mágicos in México

Arnoldo Ibarra Vázquez
Universidad Autónoma de Occidente
arnoldo.ibarra@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-4702-3607>

Juan Pedro Ibarra Michel
Universidad Autónoma de Occidente
pedroibarra2408@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7729-6474>

Recibido/Received: 15/07/2025
Aceptado/Accepted: 15/01/2026

RESUMEN:

La gamificación turística se perfila como una estrategia innovadora para enriquecer la experiencia del viajero, sin embargo, su aplicación en contextos rurales mexicanos permanece poco explorada. Este estudio es relevante pone de manifiesto la ausencia de investigación científica sobre gamificación en Pueblos Mágicos de México, ahora “Turismo Comunitario”, destinos que generan ingresos y atraen millones de visitantes anualmente. Con el objetivo de diagnosticar sistemáticamente estos vacíos, se llevó a cabo un análisis bibliométrico multidimensional en Scopus, Web of Science, Redalyc y SciELO (2001–2025). Tras depurar y analizar 533 registros, se identificaron marcadas asimetrías temporales, geográficas y temáticas: cero publicaciones focalizadas en Pueblos Mágicos, predominio de marcos teóricos universalistas y mínima colaboración internacional. Los hallazgos subrayan la urgencia de impulsar investigaciones contextualizadas, desarrollar tecnologías frugales, usar tecnologías low-cost y fortalecer redes interdisciplinarias que integren saberes locales, para que la gamificación contribuya efectivamente al desarrollo sostenible de estos destinos.

Palabras clave: gamificación; pueblos mágicos; turismo; innovación; bibliométrico

ABSTRACT:

Gamification in tourism is a new strategy for enriching traveller experience. However, its application in community tourism in rural Mexico remains underexplored. This study highlights the lack of scientific research on gamification in Mexico's *Pueblos Mágicos* ("Magical Towns") – local tourism destinations that attract millions of visitors annually – using a multidimensional bibliometric analysis of 533 articles retrieved from the Scopus, Web of Science, Redalyc, and SciELO databases (2001–2025). Filtering and analysis of the corpus

revealed significant temporal, geographic, and thematic asymmetries: zero publications focusing on the *Pueblos Mágicos*; predominance of universalist theoretical frameworks; and minimal international collaboration. The findings highlight the need to promote more contextualized research, develop low-cost technologies, and strengthen interdisciplinary networks that utilize local knowledge so that gamification can contribute more effectively to the sustainable development of these destinations.

Keywords: gamification; Pueblos mágicos (Magical Towns); tourism; innovation; bibliometric

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Ibarra Vazquez, Arnoldo y Ibarra Michel, Juan Pedro (2026). Vacíos en la investigación sobre gamificación turística: un análisis bibliométrico desde bases globales y regionales con énfasis en los pueblos mágicos de México. Rotur, *Revista de Ocio y Turismo*, 20 (1), 25-48. <https://doi.org/10.17979/rotur.2026.20.1.12454>

I. INTRODUCCIÓN

La innovación constituye un eje fundamental para el desarrollo sostenible de múltiples sectores económicos y sociales, impulsando transformaciones que responden a las demandas dinámicas de la contemporaneidad.

En este escenario, el turismo emerge como un campo privilegiado para la aplicación de estrategias innovadoras, dada su capacidad para integrar avances tecnológicos, narrativas culturales y modelos de gestión adaptativos (Carballo et al, 2023). La constante evolución de este sector no solo amplía su contribución socioeconómica, sino que también redefine la experiencia del viajero, orientándola hacia la creación de valor, la sostenibilidad ambiental y el fortalecimiento identitario de los destinos (Ibarra et al, 2024).

Derivado de este impulso innovador, la gamificación ha surgido como una estrategia disruptiva con potencial significativo para revitalizar la interacción turística.

Conceptualizada como la incorporación de elementos propios del juego, en contextos no lúdicos (Deterding et al, 2011; Hulsey, 2019; Rodrigues et al, 2019; Frisiello et al, 2023), esta aproximación trasciende la mera incorporación de recompensas o insignias; su esencia radica en diseñar experiencias inmersivas que activan la motivación intrínseca del usuario, fomentan la participación activa y transforman itinerarios convencionales en trayectos interactivos y personalizados.

Aunque el término gamificación ha sido ampliamente utilizado en la literatura turística, su aplicación no siempre es uniforme, por ello, adoptamos la definición de Deterding et al. (2011), implicando que no toda experiencia interactiva o tecnológica puede ser considerada gamificación, sino aquella que incorpora mecánicas de juego como misiones, recompensas, progresión, narrativa estructurada y participación activa del usuario, algo con lo que Rodrigues et al (2019) concuerda.

Estudios recientes confirman la predominancia de elementos lúdicos genéricos en iniciativas globales. Paixão & Cordeiro (2021), al analizar 40 prácticas de gamificación turística,

identificaron que componentes como “Desafío”, “Retroalimentación” y “Misión” son recurrentes, mientras que mecánicas colaborativas o contextualizadas culturalmente son marginales. Esta homogenización evidencia un vacío en el diseño de experiencias adaptadas a patrimonios específicos, como los Pueblos Mágicos.

No obstante, experiencias piloto en geoparques latinoamericanos demuestran que aplicaciones móviles con narrativas culturales mejoran significativamente la percepción de utilidad y diversión del visitante (Pereira et al., 2019).

Como estrategia turística, la gamificación demuestra su eficacia al operar en un doble nivel: por un lado, potencia el *engagement* del visitante mediante retos adaptados a sus intereses, incentivando la exploración profunda de entornos culturales o naturales; por otro, fortalece la fidelización y el comportamiento de retorno, al vincular emocionalmente al turista con el destino a través de narrativas memorables (Jiang et al, 2023).

Esta dualidad no solo enriquece la experiencia individual, sino que también genera datos valiosos para la gestión estratégica de los territorios, optimizando la asignación de recursos y promoviendo prácticas turísticas más inclusivas y sostenibles.

La gamificación se alinea con las transformaciones impulsadas por la revolución digital en turismo (Turismo 4.0), donde tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT), la realidad aumentada (RA) y la inteligencia artificial (IA) reconfiguran la experiencia del viajero hacia modelos más interactivos y personalizados (Pencarelli, 2019).

Esta convergencia facilita la creación de ecosistemas lúdicos que, más allá de su componente tecnológico, priorizan la sostenibilidad y la calidad de vida en los territorios, al incentivar comportamientos responsables y una inmersión respetuosa en el patrimonio local.

Es precisamente en contextos turísticos no convencionales, como los entornos rurales y comunitarios, donde esta estrategia adquiere relevancia singular. Destinos que preservan patrimonios culturales auténticos, paisajes únicos y tradiciones vivas, como los Pueblos Mágicos de México, representan espacios ideales para implementar modelos gamificados.

Su riqueza simbólica, la densidad de narrativas locales y la necesidad de diversificar la oferta más allá del turismo masificado los convierten en entornos ideales para diseñar experiencias lúdicas significativas.

La gamificación se posiciona, así como una herramienta estratégica para impulsar el desarrollo de destinos alternativos como los Pueblos Mágicos, programa endémico de México y pilar fundamental de su oferta turística. Al aprovechar tecnologías emergentes (IoT, RA, IA) y estrategias innovadoras, esta aproximación puede potenciar la atracción de visitantes, diversificar experiencias y catalizar el crecimiento sostenible de estos territorios.

Dada la relevancia del turismo para la economía nacional y el papel central de los Pueblos Mágicos en la captación de millones de viajeros anuales, implementar gamificación contextualizada se vuelve prioritario para maximizar su impacto socioeconómico y patrimonial.

No obstante, pese a este potencial demostrado en entornos urbanos o patrimoniales consolidados (Liang y Hsu, 2025), la aplicación de la gamificación en espacios rurales emblemáticos, y en particular en los Pueblos Mágicos, permanece escasamente explorada,

evidenciando un vacío crítico en la literatura académica y en las prácticas de innovación turística.

Esta convergencia, demanda una evaluación rigurosa del estado del conocimiento existente, por ello, los estudios bibliométricos emergen como herramientas fundamentales para cartografiar la producción científica, identificar núcleos temáticos, detectar colaboraciones intelectuales y, críticamente, revelar vacíos sustantivos en la investigación (Gläenzel, 2003). Su aplicación permite trascender revisiones narrativas al ofrecer análisis cuantitativos y estructurales del corpus académico, estableciendo así bases objetivas para priorizar agendas de investigación futuras.

Esta investigación adopta precisamente este enfoque bibliométrico con el objetivo de diagnosticar sistemáticamente la magnitud y naturaleza de las lagunas de conocimiento (Gläenzel, 2003) en la aplicación de estrategias gamificadas en entornos turísticos rurales emblemáticos, tomando como caso paradigmático los Pueblos Mágicos de México.

Partimos de la presunción de que, pese al potencial estratégico señalado, la investigación sobre gamificación turística en estos contextos específicos presenta una dispersión significativa o una presencia marginal en la literatura internacional, reflejando una desconexión entre el dinamismo práctico del programa y su consolidación como objeto de estudio académico riguroso.

Esta hipótesis de una brecha investigativa sustancial no solo limita el desarrollo de marcos teórico-prácticos adaptados a las singularidades socioculturales de estos territorios, sino que también obstaculiza la transferencia de innovaciones validadas y la medición de impactos reales. Por ello, el presente análisis busca no solo cuantificar y caracterizar este vacío, sino también argumentar la urgencia de fomentar colaboraciones internacionales multidisciplinares que integren perspectivas tecnológicas, antropológicas, de gestión y de diseño de experiencias.

La identificación precisa de estas lagunas se plantea, a su vez, como el punto de partida esencial para definir trayectorias de investigación futuras que exploren, entre otros aspectos: la adaptación de mecánicas lúdicas a cosmovisiones locales, la escalabilidad de prototipos en economías rurales, la medición del impacto en sostenibilidad comunitaria, y el rol de las tecnologías emergentes (como la IA o el IoT) en la personalización de narrativas gamificadas auténticas.

Solo mediante esta comprensión sistémica de lo ausente podrá catalizarse el potencial transformador de la gamificación como palanca para un crecimiento turístico más innovador, resiliente y arraigado en los Pueblos Mágicos.

II. MARCO TEÓRICO

El programa Pueblos Mágicos fue lanzado por la Secretaría de Turismo de México (SECTUR) en 2001 con el objetivo de reconocer a aquellas localidades que, gracias a su riqueza histórica, cultural o paisajística, ofrecen al visitante experiencias únicas y auténticas. Un “Pueblo Mágico” reúne elementos de tradición, arquitectura, gastronomía y celebración popular que lo distinguen como destino de gran valor turístico y patrimonial (SECTUR, 2024).

Desde su creación, el programa experimentó un crecimiento sostenido: en 2006 había 35 destinos inscritos; para 2015 ya se contaban 100; y al cierre de 2024 sumaron 177 municipios certificados como Pueblos Mágicos repartidos en 32 entidades federativas (DATATUR, 2024).

En 2025, SECTUR (De la Garza, 2025) dio por concluido el programa federal “Pueblos Mágicos”, reemplazándolo por el sello “Turismo Comunitario”. Bajo este nuevo esquema, los destinos conservan su valor patrimonial, pero dejaron de recibir apoyos presupuestales y fideicomisos federales directos.

Hasta 2024, los Pueblos Mágicos representaron uno de los ejes estratégicos de diversificación de la oferta turística nacional, al atraer a segmentos de viajero interesado en experiencias de corte cultural y rural donde la credibilidad de contenidos generados por usuarios se ha identificado como factor crítico en la elección de destinos (Da Silva et al., 2017). Según DATATUR (2024), durante 2023 estos destinos registraron más de 45 millones de viajeros, cifra que equivale al 18 % del total de arribos turísticos internos al país, desde el 2025 la certificación pasó a llamarse “Turismo Comunitario”.

Además, el turismo en Pueblos Mágicos generó un flujo económico directo estimado en 135 000 millones de pesos al año, contemplando gasto en hospedaje, alimentación, artesanías y actividades recreativas (SECTUR, 2024). Este dinamismo impulsó la creación de cadenas productivas locales y el fortalecimiento de microempresas dedicadas a la oferta cultural y artesanal, contribuyendo al desarrollo regional.

A nivel macroeconómico, el sector turismo en México representó en 2023 aproximadamente el 8.6 % del Producto Interno Bruto (PIB) y generó alrededor de 2.8 millones de empleos directos (INEGI, 2023). De éstos, cerca del 12 % se vinculan directamente a destinos de interior y “turismo de experiencias”.

Investigaciones como la de Negruša et al. (2015) demuestran que la gamificación aplicada al turismo sostenible genera beneficios simultáneos en las dimensiones económica, social y ambiental. Su estudio identifica casos donde técnicas lúdicas mejoran la eficiencia energética en alojamientos, fomentan el consumo responsable en destinos y fortalecen el compromiso de las comunidades locales con su patrimonio.

Esta evidencia sobre beneficios multidimensionales concuerda con revisiones sistemáticas que identifican la gamificación como herramienta clave para promover comportamientos sostenibles en turismo, como el reciclaje o uso eficiente de recursos (Aguiar-Castillo et al., 2019 en Pasca et al., 2020). Sin embargo, su implementación en economías rurales requiere adaptar mecánicas a contextos comunitarios, área aún subexplorada.

Xu et al. (2014) revelan que los diseños gamificados más efectivos priorizan motivaciones intrínsecas (autonomía, competencia, vinculación social) sobre recompensas extrínsecas. Al analizar prácticas en aerolíneas y destinos, destacan cómo narrativas significativas incrementan la satisfacción turística y reducen el impacto ambiental, superando modelos basados únicamente en puntos o insignias.

La primacía de las motivaciones intrínsecas (autonomía, competencia) reportada por Xu et al. (2014) es respaldada por análisis recientes: sistemas gamificados exitosos en turismo, como los de Airbnb, utilizan badges para estimular autoeficacia y mejora continua de servicios, no solo recompensas tangibles (Liang et al., 2017 en Pasca et al., 2020). Este enfoque sería

crucial para destinos culturales complejos, donde la conexión emocional con el patrimonio determina la experiencia."

La homogenización de elementos lúdicos detectada en iniciativas globales contrasta con hallazgos que exigen diseños centrados en identidad local: aplicaciones móviles con narrativas culturales específicas mejoran significativamente la percepción de autenticidad y aprendizaje del visitante (Setia et al., 2019). Esto subraya la urgencia de desarrollar marcos que traduzcan rituales, memorias colectivas o economías tradicionales, propias de los Pueblos Mágicos, en mecánicas gamificadas relevantes.

En paralelo, Mileva (2023) enfatiza que la cultura de innovación organizacional, basada en liderazgo proactivo, colaboración multisectorial y experimentación, es fundamental para implementar gamificación exitosa en destinos turísticos, ya que facilita la adopción de tecnologías emergentes y diseños centrados en experiencias memorables, particularmente en entornos patrimoniales sensibles donde la co-creación con comunidades locales resulta indispensable.

Este vacío contextual en la literatura mexicana puede enmarcarse dentro de un panorama global más amplio y más si hacemos una comparación con programas análogos al de Pueblos Mágicos, ahora "Turismo Comunitario", ya que existen en diversas regiones demostrando que la gamificación, es una estrategia creciente para potenciar destinos rurales y patrimoniales.

Iniciativas como *Les Plus Beaux Villages de France*, *Borghi Più Belli d'Italia*, *Japan Heritage* o Pueblos Auténticos de Colombia, integran dinámicas lúdicas que van desde aplicaciones con RA y retos interactivos hasta pasaportes turísticos físicos y narrativas inmersivas co-creadas con las comunidades (Tabla 1). Estos casos evidencian un patrón común: el uso de la gamificación para enriquecer la experiencia turística y fomentar la exploración profunda del destino, así como para fortalecer la preservación del patrimonio cultural y natural.

Tabla 1. Comparativa de programas estilo "Pueblos Mágicos" ahora "Turismo Comunitario" con estrategias de gamificación.

Nombre del Programa	País / Región	Año de creación	Estrategias de gamificación documentada	Impacto reportado	Fuente
Les Plus Beaux Villages de France	Francia	1982	Apps, pasaportes turísticos	Fase de prueba, se espera aumento turístico	https://www.lesplusbeauxvillagesdefrance.org/
Borghi Più Belli d'Italia	Italia	2001	Apps, pasaportes turísticos	Incremento en turismo	https://www.borghipiubelliditalia.it/
Japan Heritage	Japón	2015	Apps, RA, pasaportes turísticos, sellos, premios	Incremento en turismo y visibilidad cultural	https://www.japan.travel/japan-heritage/
Korea's Slow Cities	Corea del Sur	2007	Pasaportes turísticos	Mayor afluencia y visibilidad	https://spanish.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do

					https://www.cittaslow.it/network/south-korean-national-network https://www.koreanfolk.co.kr/multi/english/
Pueblos Patrimonio de Colombia	Colombia	2010	Apps, pasaportes turísticos, avatares, puntos y premios	Fortalecimiento de la identidad cultural y aumento de turismo	https://www.mincit.gov.co/ https://procolombia.co/ https://www.pueblospatrimonio.com.co https://redturisticadepueblospatrimonio.com.co/
Los pueblos más bonitos de España	España	2010	Apps, pasaportes turísticos, avatares, puntos y premios	Aumento del turismo, fortalecimiento de identidad, mejor economía	https://lospueblosmasbonitosdeespana.org/
Historic Villages of Portugal	Portugal	2003	Sin estrategias	-	https://aldeiashistoricasdeportugal.com/es/
Pueblos Pintorescos	Guatemala	2020	Sin estrategias	-	https://inguat.gob.gt/es/gestion-turistica/programas/programa-pueblos-pintorescos.html

Fuente.- Elaboración propia con información recabada por los autores.

Sin embargo, un análisis de estas prácticas a nivel internacional revela que, a pesar de su implementación práctica, la producción académica indexada que analiza sistemáticamente estos fenómenos sigue siendo incipiente. La brecha entre la innovación y su consolidación como objeto, es una tendencia global en el ámbito del turismo rural y comunitario, subrayando la urgencia de generar investigación que no solo documente casos, sino que también desarrolle marcos teóricos adaptados a las singularidades de estos contextos patrimoniales.

Se advierte que el término gamificación suele emplearse de manera amplia en la literatura, incluso para actividades que carecen de una estructura lúdica definida, como los recorridos interactivos o visualizaciones en RA, es por ello, que en este estudio se utiliza el concepto con precisión: se reserva para aquellas intervenciones que incorporan intencionalmente elementos de juego, tales como retos, recompensas o progresión, con el fin de influir en la conducta del visitante, evitando así una gamificación superficial, vacía o banal, tal como lo señala Hulsey (2019).

III. METODOLOGÍA

La experiencia diseñada para los visitantes incluye mecánicas de progresión (completar retos por zonas), recompensas simbólicas (insignias digitales, reconocimiento social), narrativa inmersiva (roles) e interacción basada en pruebas. Estos elementos, aunque mediados por tecnología móvil y RA, responden a una lógica de gamificación (Yuniar & Ayuningsih, 2025; Zikky et al., 2024), ya que no constituyen un juego completo, sino que incorporan selectivamente elementos lúdicos para motivar la exploración y el aprendizaje.

La identificación sistemática de vacíos en el conocimiento científico exige un abordaje metodológicamente riguroso que trascienda aproximaciones intuitivas. Partiendo de la

hipótesis central sobre la dispersión y marginalidad de la investigación en gamificación turística aplicada a contextos rurales emblemáticos, particularmente los Pueblos Mágicos de México, este estudio adopta un análisis bibliométrico multidimensional sustentado en el procesamiento cuantitativo y cualitativo de la producción académica indexada (Glänzel, 2003).

La estrategia metodológica se diseñó para superar tres limitaciones estructurales recurrentes en la literatura: el sesgo hacia fuentes anglófonas hegemónicas, la fragmentación terminológica en el estudio de destinos no metropolitanos, y la invisibilización de contribuciones regionales.

Para garantizar una cartografía integral del conocimiento, se articularon cuatro bases de datos estratégicamente complementarias: Scopus y Web of Science (WoS) como repositorios globales que capturan la producción científica de alto impacto internacional; y Redalyc y SciELO como plataformas especializadas en la diseminación de conocimiento iberoamericano, esenciales para detectar contribuciones contextualizadas en realidades latinoamericanas.

Esta triangulación de fuentes responde a la necesidad de contrastar narrativas dominantes con perspectivas locales, evitando así la omisión de líneas de investigación periféricas pero críticas para el estudio de fenómenos territorializados.

El protocolo de búsqueda se implementó en dos fases interrelacionadas; una primera fase exploratoria empleó la cadena sintáctica básica "*gamification AND tourism*" en las cuatro bases, con el propósito de caracterizar el corpus general de estudios sobre gamificación turística sin restricciones geográficas o temáticas.

La segunda fase, de carácter focalizado, aplicó una estrategia de delimitación terminológica compleja:

Gamification AND tourism AND "pueblos mágicos" OR "magic towns" OR "heritage villages" OR "village sites" OR "heritage sites" OR "rural sites" OR "rural towns" OR "cultural towns" OR "cultural villages"

Se priorizó el término canónico "gamification" por su estandarización internacional, utilizando operadores booleanos para captar contextos análogos. No se aplicaron filtros por idioma, considerando todas las lenguas disponibles en las bases para evitar sesgos en la cobertura regional.

Esta construcción booleana cumple un triple propósito: primero, captar investigaciones explícitas sobre Pueblos Mágicos mexicanos; segundo, identificar estudios análogos en entornos rurales, patrimoniales o culturalmente sensibles globales cuyos hallazgos sean transferibles; y tercero, mitigar la subrepresentación terminológica mediante sinónimos conceptuales validados en revisiones sistemáticas previas.

Todos los registros fueron depurados mediante criterios de inclusión/exclusión que verificaron pertinencia temática y ventana temporal 2001 – 2024 y como línea de trabajo futuro, análisis de la literatura bajo la nueva etiqueta de "Turismo Comunitario" de 2025 en adelante. Esta ventana temporal cubre desde el origen del programa Pueblos Mágicos (2001) hasta proyecciones actualizadas, incluyendo publicaciones en estado 'early access' para

captar investigaciones en curso y garantizar una panorámica completa de la producción científica vigente.

Con el fin de minimizar al máximo la incidencia de sesgos asociados a la redundancia de registros y garantizar un corpus verdaderamente representativo, se implementó un proceso de depuración de artículos duplicados basado en un doble filtro, primero por título y luego por DOI (Glänzel, 2003).

Este protocolo cruzó de manera sistemática los listados extraídos de WoS y de Scopus, identificando aquellos documentos que figuraban en ambas plataformas. Al considerar el título como unidad semántica primaria y el DOI como identificador absoluto, fue posible distinguir con precisión las duplicaciones reales de las simples coincidencias de encabezados.

Para asegurar la reproducibilidad y transparencia del procedimiento, se preservaron siempre los registros originales de WoS y se descartaron únicamente las réplicas detectadas en Scopus, de modo que el corpus final mantuviera su integridad académica y reflejara únicamente las contribuciones auténticas de cada base de datos.

Este proceso de refinamiento fue ejecutado íntegramente en el entorno de RStudio, empleando paquetes especializados para el manejo y comparación de metadatos bibliométricos. A través de scripts que automatizaron la lectura, el emparejamiento y la eliminación de duplicados, se logró reducir el universo inicial de 330 documentos en Scopus a un total de 174 registros únicos tras la depuración.

Con ello, se fortaleció el rigor metodológico de este estudio, asegurando que el análisis cuantitativo de redes de co-ocurrencia y colaboración se realizara sobre un conjunto de datos libre de redundancias artificiales, lo cual aporta mayor solidez a la evidencia presentada sobre las brechas existentes en la investigación de la gamificación turística en los Pueblos Mágicos de México.

Este marco cronológico responde a la necesidad de capturar tanto los orígenes del programa Pueblos Mágicos como las manifestaciones más recientes de investigación en gamificación turística y avances de proyectos en curso.

Es crucial considerar que la migración terminológica de “Pueblos Mágicos” a “Turismo Comunitario” podría sesgar futuras búsquedas bibliográficas. Por ello, sugerimos ampliar estrategias de recuperación incluyendo ambos términos y sinónimos, para evitar omisiones de trabajos publicados tras enero de 2025.

El procesamiento analítico integró tres herramientas especializadas con funciones epistémicamente complementarias:

- **Bibliometrix:** Cuantificó métricas de, colaboración internacional y especialización geográfica. Su capacidad para generar matrices de co-citación permitió identificar núcleos temáticos dominantes y periféricos.
- **VOSviewer:** Implementó análisis de co-ocurrencia léxica para mapear clusters temáticos emergentes, patrones de asociación entre conceptos y la presencia o ausencia de términos clave vinculados a contextos rurales latinoamericanos. Su algoritmo de visualización de redes reveló fracturas semánticas entre discursos globales y regionales.

- **RStudio:** Se diseñaron y ejecutaron scripts personalizados para automatizar la depuración de registros procedentes de WoS y Scopus, eliminando duplicidades y redundancias con el objetivo de mitigar sesgos y fortalecer la integridad del análisis bibliométrico.

Los análisis de co-ocurrencia se realizaron exclusivamente mediante algoritmos automatizados (VOSviewer y Bibliometrix), sin validación manual de contenido, para mantener objetividad metodológica y replicabilidad.

La triangulación temporal 2001-2025 entre las cuatro bases de datos, permite diagnosticar desfases evolutivos: mientras los repositorios globales reflejan tendencias inmediatas de investigación, los sistemas regionales muestran retardos estructurales en la incorporación de innovaciones conceptuales. Este desajuste cronológico en sí mismo constituye un indicador de brecha investigativa, revelador de asimetrías en la circulación del conocimiento.

Al contrastar sistemáticamente los resultados de Scopus/WoS con Redalyc/SciELO, se identificaron tres dimensiones interdependientes de la fractura epistemológica:

1. **Asimetría temática:** Discrepancias entre agendas dominantes y necesidades investigativas no cubiertas.
2. **Desconexión geográfica:** Divergencias en la localización de estudios teóricos versus estudios aplicados.
3. **Fragmentación colaborativa:** Escasa interconexión entre redes académicas globales y actores locales en territorios emblemáticos.

Este enfoque metodológico no solo valida la existencia del vacío postulado, sino que cartografía sus manifestaciones concretas: la infrarrepresentación de Pueblos Mágicos en la literatura internacional, la escasa adaptación de marcos teóricos a ruralidades latinoamericanas, y la desconexión entre desarrollos tecnológicos y saberes comunitarios.

La identificación precisa de estas establece las bases empíricas para reorientar agendas de investigación hacia colaboraciones transdisciplinares que integren tecnología, antropología del turismo y diseño de experiencias culturalmente situadas.

Solo mediante esta rigurosidad diagnóstica podrá superarse la paradoja actual: un territorio de excepcional potencial gamificable, los Pueblos Mágicos, que permanece invisibilizado en la cartografía académica global.

IV. RESULTADOS

El análisis bibliométrico revela diferencias marcadas en la producción científica sobre gamificación turística, tanto a escala global como regional. A continuación, se presentan los hallazgos principales organizados en tres dimensiones: temporal, geográfica y temática (Glänzel, 2003).

El análisis temporal constituye el primer indicador de la dinámica investigativa en este campo emergente, revelando patrones de crecimiento que contrastan marcadamente entre repositorios globales y regionales.

IV.1. Análisis temporal

El estudio temporal ofrece el primer indicador de la dinámica investigativa, mostrando un crecimiento sostenido en Scopus y WoS frente a una estancada incidencia en Redalyc y SciELO (Donthu et al., 2021).

Tabla 2. Total de publicaciones en 4 bases de datos por año usando las palabras clave “Gamification AND Tourism”.

PRODUCCIÓN POR AÑO				
AÑO	WoS	SCOPUS	REDALYC	SCIELO
2013	3	2	1	0
2014	4	1	1	1
2015	8	8	1	0
2016	15	6	0	0
2017	13	14	1	0
2018	24	20	0	0
2019	27	29	1	1
2020	27	34	0	0
2021	53	33	1	1
2022	44	50	0	0
2023	44	40	0	0
2024	51	50	1	2
2025	39	43	0	0
TOTAL	352	330	7	5

Fuente. - Elaboración propia con información de 4 bases de datos.

Tras eliminar duplicados, el corpus quedó en 533 documentos únicos (352 de WoS, 174 de Scopus y solo 7 de Redalyc/SciELO). Ninguno aborda directamente los “Pueblos Mágicos” de México.

Tabla 3. Publicaciones por año originales sin repeticiones.

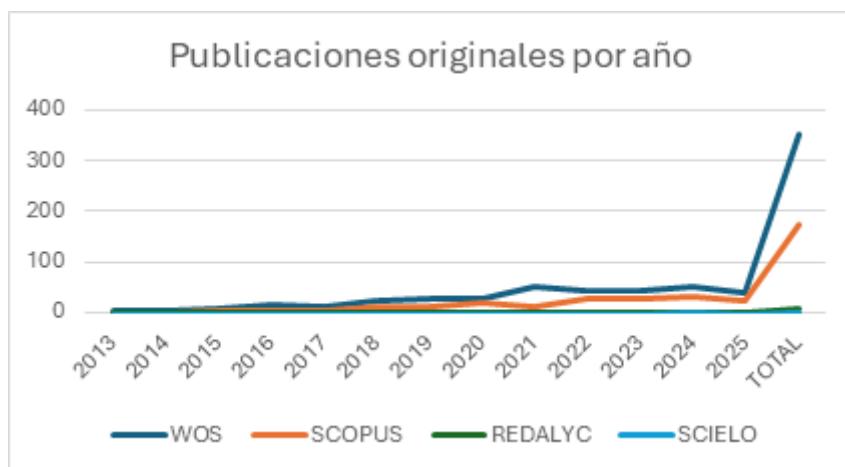
DEPURADO				
AÑO	WoS	SCOPUS	REDALYC	SCIELO
2013	3	0	1	0
2014	4	1	1	0
2015	8	3	1	0
2016	15	3	0	0
2017	13	5	1	0
2018	24	10	0	0
2019	27	13	1	0
2020	27	18	0	0
2021	53	13	0	0
2022	44	26	0	0

2023	44	29	0	0
2024	51	31	1	1
2025	39	22	0	0
TOTAL	352	174	6	1

Fuente. - Elaboración propia con información de 4 bases de datos y depurada con RStudio.

La figura muestra el alza paulatina de publicaciones globales, contrastando con el estancamiento casi total en fuentes iberoamericanas. Los 7 documentos de Redalyc/SciELO analizan gamificación en turismo rural genérico, pero ninguno aborda programas certificados como Pueblos Mágicos, confirmando su marginalidad temática en la literatura regional.

Figura 1. Comparativo de publicaciones por año de las 4 bases de datos.



Fuente. - Elaboración propia.

El análisis temporal evidencia un crecimiento sostenido en Scopus y WoS desde 2013, consolidando la gamificación turística como campo dinámico a escala global, sin embargo, esta tendencia contrasta radicalmente con el estancamiento en bases iberoamericanas (Redalyc/SciELO), donde apenas se registran contribuciones marginales en 24 años, con cero publicaciones específicas sobre los Pueblos Mágicos.

El análisis conjunto de Scopus y WoS confirma un campo en expansión, pero revela vacíos investigativos críticos en gamificación aplicada a contextos emblemáticos como los Pueblos Mágicos de México.

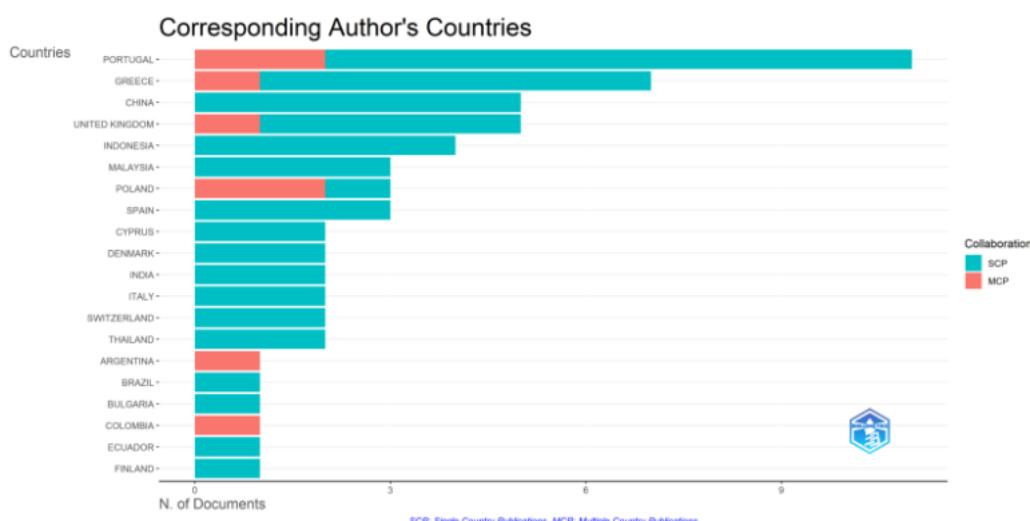
Esta distribución asimétrica, madurez global versus incipiente regional, adquiere mayor significado al examinar su dimensión geográfica, donde los patrones de concentración científica explican las fracturas en la producción de conocimiento.

IV.2. Análisis geográfico

El análisis de colaboración por países revela tres patrones diferenciados: (1) liderazgo asiático liderada por China con alta producción endógena y baja colaboración internacional; (2) estrategias colaborativas intensivas en países como Colombia y Malasia que dependen de alianzas externas; y (3) equilibrio entre producción doméstica e internacional en economías anglosajonas (EE. UU., Reino Unido, Australia). México presenta ausencia total en los rankings de ambos sistemas globales.

Esta invisibilidad científica contrasta con el liderazgo real de México en turismo cultural. Esta paradoja mexicana, potencial tangible vs. representación académica nula, será examinada en Conclusiones para desentrañar sus causas e implicaciones.

Figura 2. Publicaciones y colaboraciones por país SCOPUS.



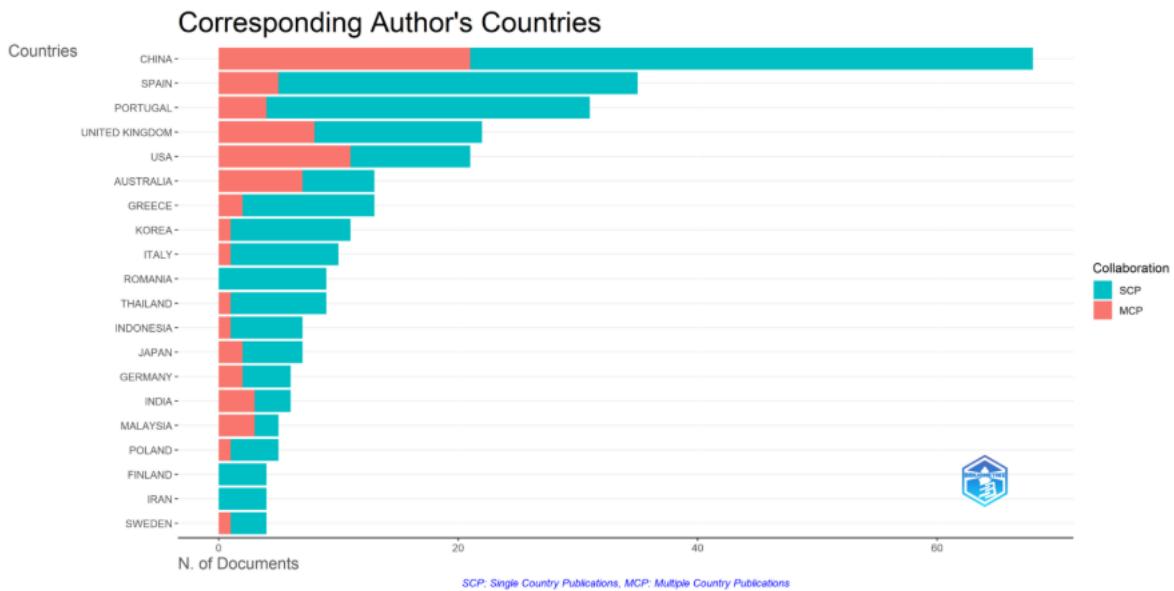
Fuente. – Elaboración propia usando Bibliometrix.

Su moderado índice de colaboración internacional sugiere que, pese a su liderazgo cuantitativo, prioriza redes nacionales, un fenómeno que podría limitar la diversidad de enfoques en un campo intrínsecamente vinculado a la interculturalidad como el turismo mientras que España y Portugal emergen como actores secundarios clave.

Resulta revelador que países con menor producción, como Colombia o Malasia, adopten estrategias opuestas: su alta dependencia de alianzas internacionales denota una búsqueda intencional de recursos y expertise global, un modelo que México podría emular para dinamizar su investigación en gamificación turística.

Esta desconexión podría responder a barreras lingüísticas, prioridades de financiamiento local o aislamiento en nichos temáticos. Es preocupante que países con destinos turísticos emblemáticos, como Italia o Tailandia, exhiban tan escasa cooperación, lo que expone un vacío en la transferencia de conocimiento sobre gamificación aplicada a contextos patrimoniales.

Figura 3. Publicaciones y colaboraciones por país WoS.



Fuente. – Elaboración propia usando Bibliometrix.

La ausencia de México en los rankings de ambos sistemas evidencia una brecha crítica: pese a su riqueza cultural y el potencial de los Pueblos Mágicos como laboratorios de gamificación experiencial, su producción científica es marginal.

La limitada investigación existente en "gamification and tourism" dentro de estas bases muestra indicios incipientes, liderados por Brasil y acompañado por esfuerzos aislados en Costa Rica, España y Portugal, entre otros, sin embargo, este emergente interés regional adolece de un desafío crítico ya observado globalmente: la limitada colaboración internacional.

Las publicaciones son predominantemente endógenas, replicando así el patrón de baja tasa MCP identificado en España y Portugal dentro de las bases internacionales. Esta insularidad académica representa una oportunidad perdida, pues frenaría la transferencia de metodologías validadas en contextos similares.

Complementando el análisis geográfico, el mapeo de coocurrencias léxicas permite identificar los núcleos temáticos dominantes y las ausencias conceptuales en el campo de estudio.

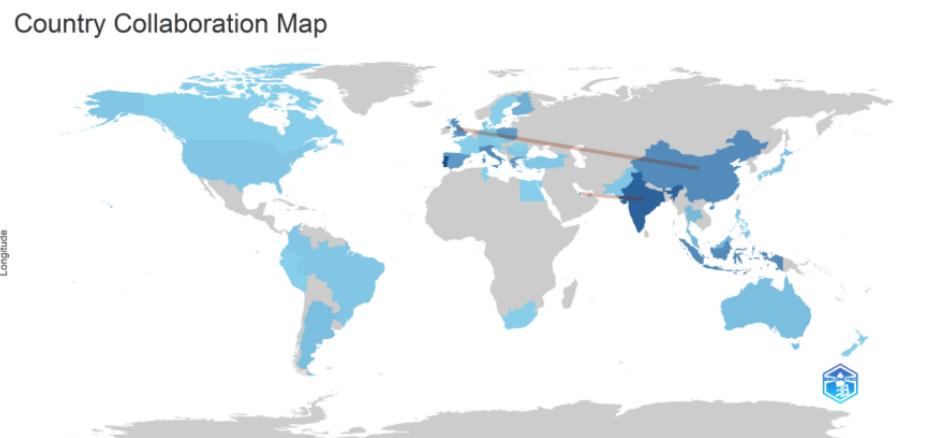
Los patrones geográficos identificados se complementan con el análisis de las estructuras conceptuales subyacentes, donde el mapeo de coocurrencias léxicas revela tanto los núcleos temáticos dominantes como las ausencias terminológicas que caracterizan al campo.

IV.3. Análisis temático

Los mapas de coocurrencia de ambas bases (Figuras 6 y 7) confirman la centralidad del término “gamification” conectado principalmente con tecnologías inmersivas (RA, Apps) y marcos teóricos universalistas (Self-Determination Theory, modelos de aceptación tecnológica).

Sin embargo, conceptos específicos para contextos patrimoniales latinoamericanos como “autenticidad ritual”, “memoria colectiva” o “turismo comunitario” están completamente ausentes del vocabulario académico legitimado.

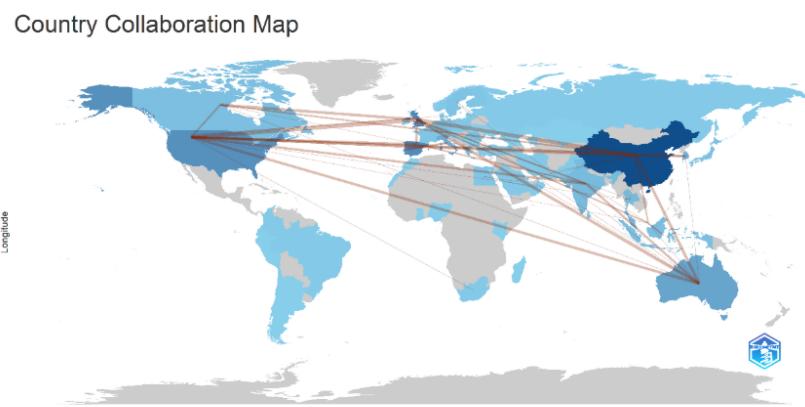
Figura 4. Colaboración por país SCOPUS.



Fuente. – Elaboración propia usando Bibliometrix.

Ambos sistemas evidencian sesgos estructurales: subrepresentan sistemáticamente la producción científica de regiones como Iberoamérica y África debido a limitaciones en su cobertura.

Figura 5. Colaboración por país WoS



Fuente. – Elaboración propia usando Bibliometrix.

Esta dinámica refuerza la brecha identificada: estudios globales ignoran tanto los contextos patrimoniales específicos como las contribuciones iberoamericanas.

Figura 6. Mapa de coocurrencia SCOPUS.



Fuente. – Elaboración propia, depurados con RStudio y usando software Bibliometrix.

Fuente. – Elaboración propia con datos obtenidos de SCOPUS, depurados con RStudio y usando software Bibliometrix.

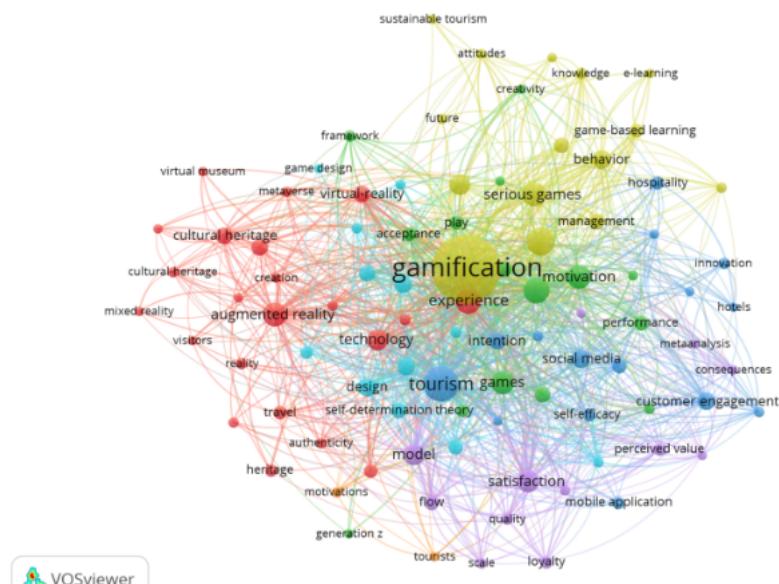
El mapa de coocurrencia sitúa a “gamification” en el centro, conectado con tecnologías inmersivas y teorías universales, pero omite expresamente términos como “autenticidad ritual” o “memoria colectiva”, claves para los Pueblos Mágicos.

Sin embargo, esta aparente cohesión temática revela una exclusión profunda: los Pueblos Mágicos de México y sus dimensiones identitarias permanecen fuera del vocabulario legítimo de la investigación global.

Este mapeo conceptual (Donthu et al., 2021) demuestra no solo la hegemonía de teorías y tecnologías universalistas, sino también la exclusión de claves como “autenticidad ritual” o “memoria colectiva”, fundamentales para diseñar estrategias de gamificación en los Pueblos Mágicos.

Ambas redes demuestran una clara preferencia por contextos deslocalizados y patrimonios estandarizados, ignorando las particularidades de los paisajes culturales iberoamericanos. Los mapas de coocurrencia (Figuras 5 y 6) confirman la exclusión temática: conceptos clave para Pueblos Mágicos están ausentes, incluso en clústeres afines como “patrimonio cultural”.

Figura 7. Mapa de coocurrencia WoS.



Fuente. – Elaboración propia, depurados con RStudio y usando software VOSviewer.

Los datos muestran que mientras algunos países no occidentales como Indonesia aparecen en el corpus de Scopus, México y otros países latinoamericanos con significativo patrimonio turístico rural permanecen ausentes de la producción científica indexada en bases globales.

WoS refuerza esta invisibilidad al omitir toda referencia geográfica o temática vinculada a los Pueblos Mágicos, relegándolos a una no-existencia terminológica.

Tal omisión no es incidental: refleja un sesgo epistemológico que privilegia marcos anglosajones y descontextualizados, marginando innovaciones surgidas de la intersección entre gamificación, turismo comunitario y patrimonio vivo.

Los estudios sobre motivación o sostenibilidad, frecuentes en ambos mapas, analizan turistas genéricos y destinos globales, sin considerar cómo la búsqueda de experiencias ritualizadas o identitarias podría reconfigurar las estrategias de diseño lúdico. Este vacío conceptual no solo subrepresenta a Iberoamérica, sino que empobrece el campo de investigación donde la gamificación turística podría reinventarse desde lógicas coloniales y comunitarias.

La convergencia de evidencias temporales, geográficas y temáticas (Donthu et al., 2021; Glänelz, 2003) configura un panorama integral que permite caracterizar con precisión las dimensiones y alcances del vacío identificado en la investigación sobre gamificación turística aplicada a contextos patrimoniales rurales.

La convergencia de estas tres dimensiones, temporal, geográfica y temática configura un vacío investigativo multifactorial que obstaculiza el desarrollo de gamificación contextualizada en los Pueblos Mágicos.

V. CONCLUSIONES

Este estudio bibliométrico cumple su objetivo central al demostrar de manera concluyente un vacío crítico en la investigación sobre gamificación turística aplicada a los Pueblos Mágicos de México, confirmando plenamente nuestra hipótesis inicial.

Los hallazgos son categóricos: cero publicaciones indexadas sobre estos 177 destinos certificados que generan 197, 283 millones de pesos en ingresos y atraen millones de viajeros al año (SECTUR, 2024b)

Es importante reconocer que este análisis bibliométrico, aunque riguroso en su cobertura de bases de datos académicas, presenta limitaciones inherentes que deben considerarse al interpretar estos resultados.

La metodología empleada captura exclusivamente la producción científica indexada, lo que implica una posible subestimación de iniciativas de gamificación turística que podrían estar documentadas en tesis de posgrado, informes técnicos gubernamentales, memorias de proyectos comunitarios o conocimiento experiencial de operadores turísticos locales.

Asimismo, la búsqueda terminológica, aunque exhaustiva, podría haber omitido estudios que aborden gamificación en Pueblos Mágicos bajo nomenclaturas alternativas o enfoques interdisciplinarios no capturados por los descriptores utilizados, así como por el nombre del nuevo programa “Turismo Comunitario”, el cual engloba mayor cantidad de características.

No obstante, la robustez de los hallazgos es incuestionable: la ausencia total en bases de datos globales que cubren más de 25,000 revistas especializadas evidencia una brecha que trasciende sesgos metodológicos.

Los mapas de co-ocurrencia (Figuras 5-6) evidencian el núcleo del problema: la omisión de términos como “auténticidad ritual” o “memoria colectiva” en la literatura global refleja un sesgo que ignora dimensiones fundacionales de los Pueblos Mágicos y destinos similares. Esta exclusión temática no es un vacío abstracto, sino una barrera concreta para diseñar gamificación culturalmente relevante.

La gamificación mediante rallies turísticos ha demostrado transformar experiencias educativas en disciplinas prácticas como el turismo, promoviendo participación activa y trabajo en equipo mientras se fomenta el turismo local (Hooper y Osorno-Fallas, 2025, p. 312).

Esta exclusión contrasta con las demandas del turista posmoderno (Bonilla, 2013), que prioriza experiencias auténticas basadas en interacción comunitaria, sostenibilidad y memoria colectiva. La gamificación en este tipo de destinos podría responder a estas tendencias mediante narrativas lúdicas arraigadas en ritualidad local, pero la ausencia de estudios impide su desarrollo.

Los resultados revelan una triple brecha confirmada y cuantificada: la ausencia absoluta de estudios indexados sobre estos destinos; la producción marginal iberoamericana (solo 7 documentos en 24 años vs 682 en bases globales); y la invisibilidad de México en redes científicas globales, a pesar de liderar Iberoamérica en turismo cultural certificado.

Esta brecha no es académica, es estratégica, mientras China produce 47 estudios sobre gamificación turística y consolida su liderazgo tecnológico, México permanece científicamente invisible. La ventana de oportunidad se estrecha: sin marcos teóricos propios, los Pueblos Mágicos y destinos similares arriesgan convertirse en implementadores de modelos importados que erosionen su diferenciación competitiva.

Los hallazgos de este estudio sugieren que la ausencia de investigación académica sistemática sobre gamificación en estos destinos no necesariamente implica la inexistencia de innovaciones prácticas en el terreno, pero sí evidencia una desconexión preocupante entre la experimentación local y la consolidación teórica.

Esta brecha limita la posibilidad de sistematizar aprendizajes, transferir buenas prácticas entre destinos similares, y desarrollar marcos evaluativos que permitan medir el impacto real de las intervenciones gamificadas. La ausencia de literatura especializada también obstaculiza la formación de recursos humanos especializados y la atracción de financiamiento para proyectos de innovación turística basados en evidencia científica.

Futuras investigaciones deberán superar las limitaciones de este estudio mediante metodologías mixtas que integren fuentes no indexadas: tesis universitarias, registros de proyectos comunitarios, y sistematización de experiencias de operadores locales. Este abordaje permitirá identificar innovaciones prácticas de gamificación ya existentes pero invisibilizadas en la literatura académica, construyendo un marco de referencia autóctono incorporando lecciones de prototipos exitosos que priorizan tecnologías frugales y diseño centrado en ritualidad local (Pereira et al., 2019), así como mecanismos para potenciar CGU confiable (Da Silva et al., 2017).

La urgencia de cerrar esta brecha es imprescindible, como demuestran los datos económicos, estos territorios son motores del turismo mexicano, pero su potencial gamificado permanece subexploitado por falta de marcos teórico-prácticos contextualizados.

La revisión de los escasos estudios regionales confirma que, aunque abordan gamificación en turismo rural genérico, ninguno incorpora las dimensiones identitarias que el programa Pueblos Mágicos o Turismo Comunitario maneja perpetuando modelos desarraigados.

Este modelo exige una gobernanza ética: tecnologías frugales accesibles, indicadores de impacto holístico y políticas de propiedad intelectual colectiva que prevengan el extractivismo digital.

Esto requiere crear redes iberoamericanas de transferencia tecnológica que eviten colonialismo digital, mientras universidades mexicanas desarrollan indicadores de impacto cultural. Solo así la gamificación dejará de ser un concepto importado para convertirse en herramienta de empoderamiento comunitario.

El camino hacia un turismo del siglo XXI en los Pueblos Mágicos y ahora localidades de Turismo Comunitario, exige reinvertir su éxito económico en conocimiento, implicando: financiar consorcios internacionales con participación indígena; formar especialistas en gamificación patrimonial; e integrar estos criterios en la certificación de nuevos pueblos.

La colaboración no es opcional: es el puente entre laboratorios globales y saberes locales. Al posicionar a México como referente en gamificación de patrimonio vivo, transformaremos paradojas en oportunidades: que estas comunidades no solo preserven su autenticidad, sino que la proyecten al mundo mediante narrativas lúdicas innovadoras y arraigadas.

La ausencia de investigación especializada no solo limita oportunidades económicas, sino que agudiza riesgos socioculturales: la homogenización de experiencias turísticas erosiona identidades locales, mientras tecnologías gamificadas descontextualizadas pueden convertir patrimonios vivos en meros escenarios de entretenimiento superficial. Sin marcos científicos locales, los destinos replican modelos importados que desdibujan su autenticidad, justo el valor que los define, frente a la creciente demanda global de turismo con significado.

Esta paradoja es insostenible: el país que inventó el modelo de certificación patrimonial más replicado internacionalmente carece de la investigación científica en gamificación para optimizarlo.

Los vacíos identificados abren múltiples líneas de investigación prioritarias que requieren abordajes metodológicos diferenciados. En el nivel teórico-conceptual, resulta fundamental desarrollar marcos de análisis que integren las dimensiones culturales específicas de los patrimonios rurales mexicanos con las teorías establecidas de gamificación, explorando cómo conceptos como memoria colectiva, ritualidad comunitaria y economías tradicionales pueden enriquecer el diseño de experiencias lúdicas auténticas.

En el nivel empírico, se requieren estudios de caso múltiples que documenten iniciativas existentes de innovación turística en Pueblos Mágicos y localidades del programa Turismo Comunitario, identificando factores de éxito, barreras de implementación y modelos de gobernanza efectivos. Finalmente, en el nivel aplicado, es necesario desarrollar metodologías participativas que permitan co-diseñar propuestas de gamificación con las comunidades locales, asegurando que las innovaciones tecnológicas refuerzen, en lugar de erosionar, las identidades territoriales.

Esta hoja de ruta investigativa pivota sobre mecánicas lúdicas para que nutran cosmovisiones indígenas, como transformar el temazcal en experiencia interactiva de aprendizaje ancestral, garantizando que la innovación emerja de los saberes locales.

Paralelamente, urge desarrollar tecnologías frugales: soluciones low-tech e IoT accesibles para pueblos con conectividad limitada, democratizando herramientas sin exigir infraestructuras complejas. Estos avances deben medirse mediante indicadores de impacto holístico que trasciendan lo económico para capturar el fortalecimiento del orgullo identitario o la revitalización lingüística. Finalmente, todo modelo requiere políticas de gobernanza que protejan los saberes ancestrales mediante propiedad intelectual colectiva, evitando que la gamificación se convierta en extractivismo digital.

La consolidación de este campo de estudio emergente requiere una estrategia de construcción de capacidades que articule diferentes niveles de intervención, las instituciones académicas mexicanas están llamadas a incluir la gamificación de patrimonios culturales como línea de investigación en programas existentes de turismo, tecnología y estudios culturales, fomentando la colaboración interdisciplinaria necesaria para abordar la complejidad del fenómeno.

Los organismos gubernamentales pueden contribuir mediante la sistematización de experiencias existentes y la creación de bases de datos públicas que documenten innovaciones turísticas en estos destinos. La cooperación internacional, más que limitarse a la transferencia tecnológica, debe enfocarse en el intercambio de metodologías de investigación-acción que respeten los contextos locales mientras aprovechan aprendizajes globales.

Solo mediante esta construcción gradual y colaborativa de conocimiento será posible transformar el potencial identificado en este estudio en contribuciones sustantivas para el desarrollo turístico sostenible de estos destinos. El momento es ahora: México debe liderar la investigación del modelo turístico que ya lidera en la práctica.

Finalmente, ante la descontinuación oficial del programa Pueblos Mágicos y su sustitución por la estrategia Turismo Comunitario, este estudio subraya la necesidad de integrar ambas nomenclaturas en futuras revisiones bibliométricas.

Al ampliar los criterios de búsqueda para incluir tanto “Pueblos Mágicos” como “Turismo Comunitario”, se garantiza una visión completa de la evolución de las políticas turísticas en México y se evita el sesgo de omisión de trabajos posteriores a enero de 2025.

Asimismo, sugerimos evaluar comparativamente el impacto de estos modelos en el financiamiento, la gestión local y la sustentabilidad comunitaria, abriendo así nuevos caminos de investigación para comprender su eficacia en el desarrollo turístico inclusivo.

Finalmente, las futuras líneas de investigación deberán generar conocimiento sobre el caso mexicano y, al mismo tiempo, establecer diálogos comparativos con las experiencias y marcos teóricos que comienzan a emerger en contextos análogos a nivel internacional, con el fin de construir un cuerpo de conocimiento verdaderamente global, contextualizado y robusto.

Autoría del trabajo

Conceptualización, AIV,JIM; metodología, AIV,JIM; adquisición de datos, AIV,JIM; análisis e interpretación, AIV,JIM; redacción, revisión y edición, AIV,JIM. Todos los autores han leído y están de acuerdo con la versión publicada del manuscrito.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Bonilla, Jorge (2013). Nuevas tendencias del turismo y las tecnologías de información y las comunicaciones. *Turismo y Sociedad*, 14, 33-45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576261184003>

Carballo, Edianny, Yera, Raciell, Carballo, Elme Betancourt, María Elena (2023). La innovación de productos turísticos mediante sistemas adaptativos complejos para la generación de ventajas competitivas en Cuba. *Investigaciones Turísticas*, (26), 28-55. <https://doi.org/10.14198/INTURI.22549>

Da Silva, Danilo Serafim, Mendes-Filho, Luiz & Correa, Cynthia. (2017). Comentários de Viagem na Internet: Fatores que influenciam a intenção de escolha de um destino de viagem. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 15(1), 229-244. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.15.014>

DATATUR (2024). *Resultados de la Actividad Turística Agosto 2024*. Secretaría de Turismo.

DATATUR (2024b). *Segundo Estudio Económico de Pueblos Mágicos*. Secretaría de Turismo.

De la Garza, Armando (2025, 30 de enero). Fin de la era de los Pueblos Mágicos: Nueva estrategia de turismo comunitario en México. México Extraordinario. Recuperado de <https://mexicoextraordinario.mx/fin-de-la-era-de-los-pueblos-magicos-nueva-estrategia-de-turismo-comunitario-en-mexico/>

Deterding, Sebastian, Dixon, Dan, Khaled, Rilla & Nacke, Lennart (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification. *MindTrek '11: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. New York. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Donthu, Naveen, Kumar, Satish, Mukherjee, Debmalya, Pandey, Nitesh & Lim, Weng Marc (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>

Frisiello, Antonella, Chiesa, Mario, Contreras-Espinosa, Ruth S. & Eguia-Gomez, José Luis (2023). Public Services Innovation Through Gamification. From Concept to Implementation. In: Bellandi, T., Albolino, S., Bilancini, E. (eds) *Ergonomics and Nudging for Health, Safety and Happiness. SIE 2022*. Springer Series in Design and Innovation, vol 28. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28390-1_17

Gläzel, Wolfgang (2003). *Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators*. KU Leuven. <https://www.researchgate.net/publication/242406991>

Hooper, Carlene, & Osorno-Fallas, Ricardo (2025). Rally turístico: una experiencia de aprendizaje gamificada para una gira didáctica presencial. *Revista Innovaciones Educativas*, 27(42), 299–317. <https://doi.org/10.22458/ie.v27i42.5367>

Hulsey, Nathan (2019), Defining Gamification. In: *Games in Everyday Life: For Play*, Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 35-66. <https://doi.org/10.1108/978-1-83867-937-820191003>

Ibarra, Arnoldo, Soto, José Guadalupe & Ibarra, Juan Pedro (2024). Realidad aumentada para la mejora de la experiencia del turismo cultural. *Revista Ra Ximhai*, 20(2), 107–124. <https://doi.org/10.35197/rx.20.02.2024.05.ai>

INEGI (2023). Cuenta satélite del turismo de México (CSTM) 2023. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/CSTM/CSTM2023.pdf>

Jiang, Shan, Moyle, Brent, Yung, Ryan & Scott, Noel (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>

Liang, Shi-Zhu, & Hsu, Yu-Ming (2025). Creating ‘meaningful’ tourism experiences through digital affordances and gamification: enhancing urban brand identity. *Current Issues in Tourism*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2482156>

Mileva, Sonia (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>

Negrusa, Adina Letitia, Toader, Valentin, Sofica, Aurelian, Tutunea, Mihaela Filofteia & Rus, Rozalia Veronica (2015). Exploring gamification techniques and applications for sustainable tourism. *Sustainability*, 7(8), 11160-11189. <https://doi.org/10.3390/su70811160>

Paixao, Wilma Barros, & Cordeiro, Itamar Jose Dias (2021). Gamification practices in tourism: An analysis based on the model by Werbach & Hunter (2012). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15(3), e2067. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v15i3.2067>

Pasca, Maria Giovina, Renzi, Maria Francesca, Mugion, Roberta Guglielmetti, & Di Pietro, Laura (2020). Gamification in tourism context: A systematic literature review. *Proceedings of the GamifIN Conference 2020* (pp. 103-114). Levi, Finland. <https://doi.org/10.1108/JSTP-05-2020-0094>

Pencarelli, Tonino (2019). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology & Tourism*, 21(3), 315-335. <https://doi.org/10.1007/s40558-019-00160-3>

Pereira, Dackson, da Gama, Kiev Santos, da Mota, Carla Borba & Cordeiro, Itamar (2019). Creación de un prototipo y test de una aplicación para la gamificación de la visita al Geoparque de Araripe (Ceará - Brasil). *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 28(4), 1002-1020. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7070072>

Rifani, Bonifasia Yuniar & Ayuningsih, Asti (2025). Revitalizing historical tourism destination through gamification and storytelling: A case study of the Warungboto site in Yogyakarta. *Kepariwisataan: Jurnal Ilmiah*, 19(1), 30-45. <https://doi.org/10.47256/kji.v19i1.690>

Rodrigues, Luís Filipe, Oliveira, Abílio & Rodrigues, Helena (2019). Main gamification concepts: A systematic mapping study. *Heliyon*, 5(6), e01993. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01993>

SECTUR (2024). *Programa Pueblos Mágicos*. Secretaría de Turismo. <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/programa-pueblos-magicos>

SECTUR (2024b). El turismo representa el 13% de la economía de los municipios con Pueblos Mágicos. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/el-turismo-representa-el-13-de-la-economia-de-los-municipios-con-pueblos-magicos>

Setia, Deepanshu, Khosla, Arun, Singh, Rupinder, Ahuja, Kiran, Sharma, Amol, & Chand, Kulbhushan (2019). Enhancing Tourism and Cultural Experience Through Gamification. En

F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Gamification in Tourism: Concepts and Cases* (pp. 152-170). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7253-4.ch007>

Xu, Feiei, Weber, Jessika, & Buhalis, Dimitrios (2014). Gamification in tourism. In: Z. Xiang & I. Tussyadiah (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2014* (pp. 525–537). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_38

Zikky, Moh, Rishak, Hosea Nathaniel, Nurindiyani, Artiarini Kusuma & Safira Laily Asna (2024). Tourism Guide Application for Heritage Sites in Surabaya Based on Augmented Reality and GPS Gamification. *Inform: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 9(2), 126-131. <https://doi.org/10.25139/inform.v9i2.8317>