

Economía circular e innovación en emprendimientos de turismo rural ecológico en México

Circular economy and innovation in eco-friendly rural tourism ventures in Mexico

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0590>

Cyntia Michel Olguín-Martínez*¹

<https://orcid.org/0000-0002-8886-3892>
cynthiaolguin@uas.edu.mx

Januario Arámburo de los Ríos¹

<https://orcid.org/0009-0009-6526-7068>
januario.aramburo@uas.edu.mx

Juan Manuel Quintero Ramírez²

<https://orcid.org/0000-0002-1040-2690>
juan.quintero@secihti.mx

José Miguel Omaña Silvestre³

<https://orcid.org/0000-0002-5356-549X>
miguelom@colpos.mx

Recibido: 18/07/2026

Aceptado: 04/10/2026

RESUMEN

La economía circular y la innovación resultan decisivas para el desarrollo del turismo ecológico rural, aunque su implementación implica vencer diversas barreras. El objetivo de este estudio consiste en analizar la brecha entre la planeación municipal y la infraestructura disponible para la práctica de la economía circular y la innovación en emprendimientos de turismo ecológico rural en México. Mediante un diseño mixto secuencial, se analizaron documentos oficiales de cinco municipios, determinándose el Índice de Priorización Política. La aplicación de una guía de observación posibilitó conformar un Índice de Infraestructura Circular Comunal. Posteriormente ambos índices fueron contrastados mediante un análisis de brechas. En los resultados, dos municipios presentan discurso sin soporte, uno muestra una infraestructura silenciosa, uno rezago total y uno muestra alineación alto-alto. Se concluye que la economía circular y la innovación en el turismo rural necesitan encontrar respaldo en los presupuestos locales, de lo contrario solo serán una aspiración.

Palabras Clave: desarrollo sostenible, ecoturismo, gestión ambiental, innovación, turismo rural.

1. Universidad Autónoma de Sinaloa- México
2. Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) / Colegio de Postgraduados (COLPOS) - México
3. Colegio de Postgraduados (COLPOS) - México

* Autor de correspondencia: cynthiaolguin@uas.edu.mx

ABSTRACT

The circular economy and innovation are decisive for the development of rural ecotourism, although their implementation implies overcoming various barriers. The objective of this study is to analyze the gap between municipal planning and the infrastructure available for the practice of circular economy and innovation in rural ecotourism ventures in Mexico. Through a sequential mixed design, official documents from five municipalities were analyzed, determining the Political Prioritization Index. The application of an observation guide made it possible to form a Communal Circular Infrastructure Index. Subsequently, both indices were contrasted through a gap analysis. In the results, two municipalities present unsupported discourse, one shows a silent infrastructure, one shows total lag, and one shows high-high alignment. It is concluded that the circular economy and innovation in rural tourism need to find support in local budgets, otherwise they will only be an aspiration.

Keywords: sustainable development, ecotourism, environmental management, innovation, rural tourism.

INTRODUCCIÓN

La Economía circular (EC) y la innovación constituyen ejes estratégicos en el tránsito hacia modelos de gestión sostenibles en el turismo, especialmente en espacios rurales. La EC presenta una propuesta basada en el cierre de flujos de materiales, aprovechamiento de la energía, minimización de los residuos y regeneración de los sistemas naturales (Madanaguli et al., 2022; Velosa et al., 2025). En el sector turístico, esta perspectiva implica realizar rediseños en los servicios, Optimización en el uso del agua y la energía, una gestión responsable de residuos y el fomento de cadenas de valor locales que reduzcan la huella ambiental.

Por su parte, la innovación permite materializar estos principios transformando los procesos, o desde el diseño de nuevos modelos de negocio orientados a estos fines. Otra de las vías en que la innovación impacta en los resultados de la organización es a través de la implementación de herramientas digitales o de formas colaborativas de gobernanza (Madanaguli et al., 2022). No obstante, la adopción de estas prácticas no es homogénea y muchas veces está condicionada por factores endógenos de los emprendimientos como el clima y la cultura organizacional, o por particularidades del entorno territorial en que se insertan.

En América Latina, esta relación tiene rasgos peculiares. Torres y Muñoz (2022), al estudiar el caso de las Galápagos en Ecuador, plantearon que, para el logro de una gestión sostenible en el sector turístico, deben resolverse antes las contradicciones que pueden manifestarse entre la intención conservacionista y las limitaciones en la infraestructura para lograrla. Reyes et al. (2022), en Colombia, demostraron que el geoturismo puede ser una vía para impulsar el desarrollo rural sostenible, siempre que se articule con estrategias innovadoras y con la participación comunitaria. Mientras que, en Brasil, Basta et al. (2025) subrayaron que en el agroturismo la innovación surge de la interacción entre los diferentes actores y las condiciones materiales del territorio y el país.

En Argentina, Pinassi (2025) destacó la importancia del cuidado del patrimonio en el uso turístico de las ruralidades, cuestión que está determinada por la gobernanza local y la infraestructura disponible. Estos estudios tienen en común que, si bien existe un reconocimiento de la importancia de la circularidad y de la innovación, la materialización de estos principios enfrenta barreras que van más allá de la simple voluntad de los

emprendedores. Entre estas barreras figuran la debilidad de los sistemas de innovación, la insuficiente infraestructura o la limitada preparación de los gestores de políticas públicas que deben materializar estas aspiraciones.

Fernández et al. (2024), mediante un análisis bibliométrico, confirmaron que el empoderamiento turístico rural es un campo teórico que comienza a ser más explorado, pero que la producción científica relacionada con él está aún dispersa y presta aún escasa atención a los factores del entorno.

En esta línea, Noa et al. (2024) y Díaz et al. (2025) demostraron la posibilidad de la creación de esas capacidades de gestión mediante la colaboración universidad-empresa y el uso de observatorios turísticos como herramientas de monitoreo. Suárez et al. (2025) realizaron una propuesta en la que el análisis estratégico participativo permitió alinear la sostenibilidad con las necesidades territoriales, aunque advirtieron sobre la frecuente disociación entre las metas trazadas en el proceso de planificación y la realidad operativa de cada destino turístico.

Al analizar las percepciones de los clientes sobre este aspecto, Melo et al. (2022) identificaron que los visitantes de alojamientos rurales en Brasil tienen conocimiento acerca de las prácticas sostenibles en la actividad turística y se sienten identificados con llevarlas a cabo. Cuestión que puede incluso crear incentivos de mercado para la innovación en función de afianzar esas prácticas. Por otra parte, Seyfi et al. (2023) documentaron la influencia de los medios digitales en la cultura ambientalista y en la preocupación por la circularidad, especialmente en los turistas jóvenes. Aunque resulta determinante la preparación de las estructuras comunales para alcanzar esas expectativas.

En México, el turismo ecológico y rural ha sido promovido como alternativa de desarrollo para zonas de especial interés por su alto valor biocultural. De esta forma, Reyes et al. (2022) describieron la forma en que algunas comunidades de Oaxaca construyen capacidades turísticas a partir del conocimiento local y de sus formas de organización y gestión. Estos autores también describieron factores que pueden frenar esta aspiración. Tal es el caso de la inexistencia de sistemas de tratamiento del agua, deficiencias en el manejo de residuos sólidos o el limitado uso de fuentes de energía renovable. O sea que los emprendimientos pueden realizar innovaciones para la transformación de sus procesos, desde un enfoque basado en la sostenibilidad, pero sus capacidades para el logro de la circularidad dependen grandemente de la infraestructura existente y de las formas de gobernanza del municipio.

A pesar de estos aportes, la literatura consultada no trata con profundidad la relación existente entre la planeación del municipio, plasmada en sus programas de desarrollo, en las estrategias de desarrollo local, o en las políticas públicas asociadas al sector del turismo y la infraestructura comunal realmente disponible para materializar la economía circular y la innovación en los emprendimientos ecoturísticos.

Este vacío es especialmente relevante en México, un país con una gran diversidad ecológica pero con profundas desigualdades en los servicios básicos entre sus municipios. A partir de un diseño metodológico mixto que combina el análisis de contenido de documentos oficiales y la observación directa de equipamientos públicos en cinco municipios, se busca responder: ¿en qué medida el discurso de la sostenibilidad circular presente en los planes de desarrollo turístico se corresponde con la infraestructura real que los territorios ofrecen a los emprendimientos ecoturísticos? Por esa razón, el objetivo de este estudio consiste en analizar la brecha entre la planeación municipal y la infraestructura disponible para la economía circular y la innovación en el turismo ecológico en México.

METODOLOGÍA

La investigación se inscribe en un paradigma mixto secuencial, de tipo exploratorio-descriptivo, con un componente predominantemente cualitativo en el análisis documental y un componente cuantitativo en la fase observacional. El objetivo central fue contrastar el nivel de priorización discursiva de la economía circular (EC) y la innovación en los instrumentos de planeación turística municipal, con la infraestructura física y comunal realmente disponible en los territorios para facilitar prácticas circulares en los emprendimientos de turismo ecológico. El diseño no experimental y de corte transversal permite capturar el estado de la cuestión en un periodo acotado (2024-2025).

El estudio se circunscribió a cinco municipios mexicanos caracterizados por: (a) tener una afluencia significativa de turismo de naturaleza (ecoturismo, turismo de aventura y rural) de acuerdo con los datos de la Secretaría de Turismo (SECTUR); (b) contar con un Programa Municipal de Desarrollo (PMD) y un Programa de Desarrollo Turístico Municipal vigentes, publicados en los periodos 2022-2025; y (c) estar distribuidos en al menos dos regiones biogeográficas del país para capturar diversidad de ecosistemas (selva, montaña y costa).

Los municipios fueron seleccionados mediante un muestreo intencional o por criterio, priorizando la disponibilidad de los documentos oficiales en los portales de transparencia de cada ayuntamiento. Con el fin de preservar el anonimato de los territorios y evitar la identificación de emprendimientos particulares, en el análisis los municipios son referidos como M1, M2, M3, M4 y M5.

Fase 1: Análisis documental de los planes de desarrollo

Se revisó un total de 10 documentos oficiales, cinco por municipio, cinco PMD y cinco programas de turismo. Los criterios de inclusión fueron: (a) estar publicados en el Diario Oficial de la Federación o en las gacetas municipales correspondientes; (b) abarcar la vigencia 2022-2025; y (c) contener un eje, capítulo o programa dedicado al desarrollo económico, turístico o sustentable.

Se diseñó una matriz de análisis de contenido con categorías deductivas fundamentadas en el marco teórico del estudio (Madanaguli et al., 2022; Velosa et al., 2025) y adaptadas al contexto mexicano (Reyes et al., 2022). Las categorías principales fueron:

- Presencia léxica de la economía circular: conteo de frecuencia de términos como “economía circular”, “ecodiseño”, “cero residuos”, “simbiosis industrial”, “compostaje”, “captación pluvial” y “energías renovables”.
- Presencia léxica de innovación turística: frecuencia de términos como “innovación”, “digitalización”, “ecoturismo 4.0”, “marketing verde” y “nuevos modelos de negocio”.
- Nivel de operativización: se clasificó cada mención en tres niveles: (a) declarativo (solo enunciación de principios), (b) estratégico (líneas de acción planteadas) y (c) presupuestal (asignación de recursos o metas medibles).

Para el cálculo del IPP y la construcción de la Tabla 1, las menciones se agregaron por categoría amplia (EC e innovación). Los conteos por término específico se presentan de manera independiente en el análisis de resultados. Los porcentajes globales de operativización se calcularon como promedio ponderado por el total de menciones de cada municipio. El análisis fue realizado por dos codificadores entrenados, con un índice de acuerdo inter-jueces de Kappa de Cohen superior a 0,85. Los desacuerdos se resolvieron mediante consenso con un tercer investigador.

Fase 2: Evaluación observacional de la infraestructura comunal

Se definió como unidad de observación el espacio público y los equipamientos de uso común dentro de la cabecera municipal y en un radio de 5 kilómetros en las principales vías de acceso a las zonas ecoturísticas. Se excluyó deliberadamente el interior de los alojamientos y operadores turísticos privados, para centrarse en la infraestructura que el municipio pone a disposición de la comunidad y que condiciona la viabilidad de la EC como plantas de tratamiento, puntos de acopio, etc. La observación se llevó a cabo durante dos días en cada municipio.

Se diseñó una lista de verificación estructurada en cuatro dimensiones, con ítems de respuesta dicotómica (Sí/No) y espacio para observaciones cualitativas:

- Dimensión 1. Gestión de residuos sólidos: existencia de contenedores diferenciados (orgánico/inorgánico) en espacios públicos, centros de acopio municipales, evidencia de programa de compostaje comunitario y presencia de basureros a cielo abierto (como indicador negativo).
- Dimensión 2. Gestión del agua: presencia de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) operativas, sistemas de captación de agua pluvial en edificios públicos y señalética de uso eficiente del agua.
- Dimensión 3. Energía e infraestructura verde: instalación de paneles solares o sistemas de iluminación LED en plazas públicas y oficinas gubernamentales, así como la existencia de áreas verdes con manejo visible de residuos orgánicos (poda, hojarasca).
- Dimensión 4. Movilidad sostenible: existencia de infraestructura para bicicletas o caminos peatonales que conecten puntos turísticos, y presencia de vehículos municipales eléctricos o híbridos.

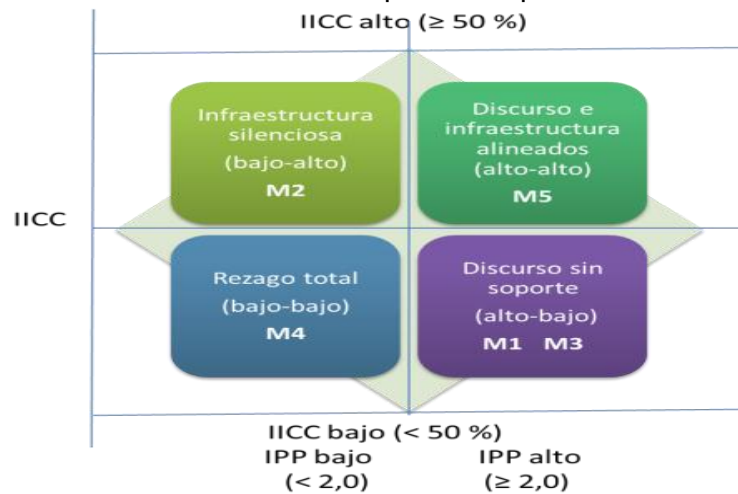
La triangulación de los datos se realizó en tres momentos:

1. **Análisis documental:** los datos relacionados con las frecuencias y los niveles de operativización se procesaron en matrices, con vistas a generar un Índice de Priorización Política (IPP) para cada municipio. Este índice se calculó mediante el promedio de menciones de términos relacionados con la economía circular o con la innovación, todo normalizado por un factor de 30 en una escala de 0 a 3.
$$IPP = (\text{menciones de EC} + \text{menciones de innovación}) / 30$$

Los niveles en que se analiza este índice incluyen lo declarativo, lo estratégico y lo presupuestal. Estos se estudian por separado como porcentajes, sin intervenir en el cálculo total del IPP.
2. **Análisis observacional:** los datos de la guía de observación empleada se transformaron en un Índice de Infraestructura Circular Comunal (IICC), calculado como el porcentaje de ítems positivos sobre el total de ítems observados por dimensión.
3. **Contraste cruzado:** se confrontó el IPP con el IICC para cada municipio, clasificándolos en cuatro cuadrantes (Figura 1).

Figura 1.

Matriz de confrontación del IPP con el IICC por municipio.



Este análisis se complementó con las notas de campo para interpretar las causalidades contextuales, como la presencia de organismos operadores de agua, antigüedad de la infraestructura, tratamiento de aguas residuales, entre otros.

Al usar documentos públicos y no involucrar sujetos humanos, no se requirió aprobación de comité de ética y se mantuvo la confidencialidad de los datos. La fiabilidad se aseguró con una prueba piloto en un municipio no incluido en el estudio; la validez interna, con operacionalización basada en literatura; y la validez ecológica, con la inmersión territorial durante las visitas.

RESULTADOS

Los resultados se organizaron en tres apartados y los cinco municipios se identificaron: M1, M2, M3, M4, M5, conforme a un acuerdo previo de anonimato

Priorización discursiva de la economía circular y la innovación

El análisis de contenido de los 10 documentos oficiales mostró una presencia heterogénea de los términos asociados a la EC y la innovación turística. En el conjunto de la documentación revisada, los términos más frecuentes fueron “economía circular” (n=142), “energías renovables” (n=98), “innovación” (n=89), “digitalización” (n=54) y “compostaje” (n=45). En contraste, términos como “ecodiseño” (n=12), “simbiosis industrial” (n=5) y “ecoturismo 4.0” (n=8) tuvieron una menor presencia, lo que pudiera sugerir que en los municipios estudiados se está produciendo una apropiación superficial o genérica de los principios circulares y de innovación avanzada.

La Tabla 1 presenta la distribución por municipio. M3 registró el mayor número de menciones de EC (51) y de innovación (35). En EC, le siguió M1 (42); en innovación, M5 (30). M1 ocupó el tercer lugar en innovación (28). M4 mostró la menor frecuencia en ambos casos (12 y 9). Al ponderar el total de menciones de cada municipio, el 59,3 % fueron declarativas, el 29,1% estratégicas y solo el 11,7 % presupuestales. M5 destacó por el mayor porcentaje de menciones presupuestales (17 %), mientras que M1 y M3, pese a su alto nivel discursivo, apenas alcanzaron el 12 % y el 11 % en ese nivel. M2 y M4 presentaron los valores más bajos de operación en los presupuestos (6% y 4%). El Índice de Priorización

Política (IPP) reflejó estas diferencias: M3 obtuvo el valor más alto (2,9), seguido de M1 y M5 (2,3 en ambos casos); M2 (1,0) y M4 (0,7) se ubicaron en el extremo inferior.

Tabla 1.

Priorización discursiva de EC e innovación por municipio

Municipio	Menciones EC	Menciones innovación	Declarativo %	Estratégico %	Presupuestal %	IPP
M1	42	28	57	31	12	2,3
M2	18	12	72	22	6	1,0
M3	51	35	61	28	11	2,9
M4	12	9	78	18	4	0,7
M5	38	30	48	35	17	2,3

Nota: IPP = (menciones de EC + menciones de innovación) / 30, en escala 0-3. Los porcentajes de operativización se calculan sobre el total de menciones.

En esta tabla, las columnas “Menciones EC” y “Menciones innovación” corresponden a la suma de todos los términos de cada categoría amplia. Para EC: economía circular, ecodiseño, cero residuos, simbiosis industrial, compostaje, captación pluvial y energías renovables. Para innovación: innovación, digitalización, ecoturismo 4.0, marketing verde y nuevos modelos de negocio. Los conteos por término específico se reportan por separado en el texto.

Al analizar en qué sección de los documentos revisados se hacía mención a estos términos, se evidenció que la EC y la innovación aparecen con mayor frecuencia en la introducción de dichos documentos y en los ejes de sustentabilidad, pero no son tan frecuentes en las líneas de acción ni en los presupuestos. De esta forma, M3 enuncia repetidamente la importancia de lograr “cero residuos” y “economía circular”, mientras que las referencias a estos temas en las secciones de los presupuestos son limitadas, solo el 11 %, por lo que no se traducen en partidas verificables ni en metas u objetivos medibles.

Por su parte, en M5, se observan partidas en el presupuesto municipal destinadas a energías renovables, a la preparación de compostaje y a la adquisición de vehículos eléctricos. M1 y M3, por su parte, aunque comparten un amplio discurso sobre elementos de circularidad, no cuentan con un respaldo financiero que lo respalde. En M2 y M4 se aprecia una baja priorización discursiva, aunque debe destacarse que en M2 apenas se aprecian referencias al tema en el presupuesto, mientras que en M4 ocurre lo contrario, pues se destinan cantidades considerables de recursos a la creación de infraestructura enfocada en la circularidad, aun cuando el discurso no sea tan explícito.

Infraestructura circular comunal observada

La evaluación observacional mediante la guía de observación empleada arrojó un Índice de Infraestructura Circular Comunal (IICC) promedio de 48.2 % para el conjunto de los cinco municipios. M5 obtuvo el valor más alto (72,5 %), seguido de M2 (67,5 %), M4 (41,3 %), M1 (32,5 %) y M3 (27,5 %). La Tabla 2 desagrega los resultados por dimensión.

Tabla 2.

Índice de Infraestructura Circular Comunal (IICC) por dimensión (%)

Municipio	Residuos sólidos	Gestión del agua	Energía e infraestructura verde	Movilidad sostenible	IICC global
M1	25	30	40	35	32,5
M2	75	60	65	70	67,5
M3	20	25	35	30	27,5

M4	40	35	45	45	41,3
M5	80	70	75	65	72,5

Nota: Los valores expresan el porcentaje de ítems positivos sobre el total de ítems observados por dimensión.

• *Dimensión de residuos sólidos*

Esta fue la más crítica en M1 y M3, pues no se encontraron contenedores diferenciados en espacios públicos, los centros de acopio eran inexistentes o estaban inoperantes, y se identificaron basureros a cielo abierto en un radio menor de 3 km de las zonas ecoturísticas. M1, sin embargo, mostró evidencia de compostaje comunitario promovido por una organización local, aunque sin continuidad municipal. M2 y M5 presentaron contenedores diferenciados y programas de compostaje; en M5, además, el centro de acopio operaba con regularidad y se articulaba con prestadores de servicios turísticos.

• *Dimensión de cuidado y protección del agua*

Solo M5 y M2 contaban con plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) operativas. M3 tenía una PTAR abandonada y sin mantenimiento, lo que constituye un indicador negativo relevante. M5 es el único municipio donde hay evidencias de aprovechamiento del agua pluvial

• *Dimensión de energía e infraestructura verde*

Se pudo comprobar que la iluminación empleada en la mayoría de las oficinas y dependencias gubernamentales de los cinco municipios es de luminarias LED. Pero no ocurre lo mismo ni en las plazas públicas ni en los senderos turísticos. Solo M5 evidencia un buen comportamiento en este sentido. En M2 y M5 se ha extendido el uso de paneles solares como fuentes alternativas de energía, mientras que en los otros tres municipios existe aún un uso generalizado de la red convencional. Los residuos orgánicos generados en las plazas como resultado de las podas y de la hojarasca tienen un manejo eficiente en M5, parcialmente en M2 y prácticamente inexistente en el resto de los municipios.

• *Dimensión de movilidad sostenible*

M3 y M1 presentaron el peor resultado en esta dimensión. No se encontraron ciclovías o caminos peatonales conectados a los principales puntos turísticos. En M2 y M5 se trabaja en la conformación de algunos tramos, aunque en todos los casos se apreció una débil señalización, donde existían. Ningún municipio reportó vehículos municipales eléctricos o híbridos, con excepción de M5, que contaba con dos unidades híbridas para servicios turísticos.

En M2 la infraestructura observada, en su mayoría fue financiada por las inversiones de entes privados y por organizaciones no gubernamentales (ONG), y no estaba integrada al Programa Municipal de Desarrollo Turístico. En M3, la alta priorización discursiva contrastaba con una infraestructura deteriorada y una gestión municipal que no estimula la circularidad ni la innovación. Por su parte, en M5 se evidenció una mejor articulación entre el plan, el presupuesto y la participación comunitaria. En M1, se apreció un buen nivel de organización comunitaria pero no suficiente para asegurar la infraestructura necesaria para asegurar la circularidad en los emprendimientos turísticos estudiados. En M4 existe una coincidencia entre el débil discurso y la infraestructura deficiente observada.

El cruce entre el IPP y el IICC permitió establecer una clasificación para los municipios en cuatro cuadrantes (Tabla 3). En el cuadrante donde se manifiesta una alineación entre el discurso y la infraestructura (alto-alto), solamente se ubicó M5. Por su parte, M1 y M3 se situaron en el cuadrante de discurso sin soporte (alto-bajo), pues en sus planes se manifiesta la intención de implementar la circularidad, pero en la práctica, la

infraestructura comunal es realmente carente para lograrlo. En el cuadrante donde se ubica M2 se manifiesta una infraestructura silenciosa (bajo-alto), o sea, cuentan con una infraestructura adecuada, pero no ha sido el resultado del pensamiento estratégico municipal enfocado en la economía circular. La peor situación la presenta M4, ubicado en el cuadrante bajo-bajo.

Tabla 3.
Contraste IPP-IICC y clasificación por cuadrantes

Municipio	IPP	IICC (%)	Cuadrante
M1	2,3	32,5	Discurso sin soporte
M2	1,0	67,5	Infraestructura silenciosa
M3	2,9	27,5	Discurso sin soporte
M4	0,7	41,3	Rezago total
M5	2,3	72,5	Discurso e infraestructura alineados

Nota: Umbrales de clasificación: IPP alto ≥ 2.0 ; IPP bajo < 2.0 ; IICC alto $\geq 50\%$; IICC bajo $< 50\%$.

El análisis realizado a partir de las brechas identificadas revela que aun cuando en las localidades se realicen discusiones acerca de la EC y sus beneficios, esto no garantiza la creación de las condiciones necesarias en la infraestructura para asegurarla. La muestra es que en M1 y M3, a pesar de su alto IPP, existen grandes barreras en materia de gestión del agua, los residuos y de la movilidad. En estas condiciones es muy difícil que los emprendimientos turísticos puedan operar bajo esquemas circulares, aunque al interior de sus procesos realicen innovaciones relevantes. En M2 ocurre todo lo contrario, la infraestructura existe, pero no está integrada a la planeación del ecoturismo en la zona. Por esa causa, su aprovechamiento por parte de los emprendimientos es muy limitado. Solo en M5 se logra el debido alineamiento entre el discurso, el presupuesto y las medidas encaminadas a la creación y sostenibilidad de la infraestructura sostenible.

La diversidad que muestran los municipios en cuanto a las brechas descritas demuestra que la adopción de prácticas circulares en los emprendimientos no depende solamente de la voluntad de los emprendedores, pues se requieren un grupo de condiciones en la infraestructura que solo se pueden alcanzar con políticas sostenibles y con la gobernanza territorial participativa.

DISCUSIÓN

En el estudio se identifican brechas entre los procesos de planeación de los municipios y la infraestructura disponible para asegurar la economía circular y la innovación en sus emprendimientos de turismo ecológico. Esto ocurre generalmente por la insuficiente articulación entre plan, presupuesto y los estilos de gobernanza (Madanaguli et al., 2022; Velosa et al., 2025) y por la disociación entre el discurso conservacionista y las acciones que se materializan en la práctica (Torres y Muñoz, 2022; Suárez et al., 2025).

El cuadrante de discurso sin soporte, en el que se ubican M1 y M3, ilustra esta disociación. En estos dos municipios se manifiesta una alta priorización discursiva a favor de incorporar la economía circular en los procesos de gestión de los emprendimientos turísticos rurales, aunque cuentan con una infraestructura comunal muy deficiente. Situación diferente ocurre en M3, donde se registra el mayor IPP y el menor IICC. Este comportamiento fue también documentado por Reyes et al. (2022). También se refuerzan las ideas de Suárez et al. (2025) sobre la disociación entre la planificación de los municipios y su realidad al llevar a la práctica los planes concebidos.

El caso del municipio M2, se caracteriza por la denominada infraestructura silenciosa, donde ocurre todo lo contrario. Existen condiciones propicias para la práctica de la economía circular, como contenedores diferenciados, paneles solares y sistemas para el aprovechamiento de las aguas pluviales, pero estos resultados no se derivan de una estrategia de desarrollo turístico circular reconocida. Al respecto, Basta et al. (2025) y He y Zhang (2022) plantean que la verdadera innovación en el turismo rural requiere una interacción sistemática entre la gestión de los actores y el desarrollo de la infraestructura circular. En el estudio se pudo comprobar que en M2 este desarrollo proviene de fuentes externas y no de una política municipal integradora. La gestión del conocimiento y la creación de capacidades son, por tanto, mediadores entre infraestructura y práctica circular (Otowicz et al., 2022; Noa et al., 2024)

En M4 ocurre un rezago total, o sea, se manifiestan tanto la debilidad discursiva como el material. La escasa mención a la economía circular y a la innovación en el diseño estratégico del municipio coincide con las deficiencias en la infraestructura. Fernández et al. (2024) señalaron que este es un campo de especial atención y seguimiento para el fomento de los emprendimientos turísticos rurales con enfoque orientado a la economía circular. A esto, Pinassi (2025) añade como aspecto de interés, la conservación del patrimonio.

El cuadrante que muestra una alineación entre el discurso y la infraestructura disponible (M5), demuestra que esta coherencia solo se logra cuando el discurso se ve reflejado en el presupuesto, en las metas e indicadores que se trazan y en el desarrollo de una gobernanza colaborativa (Noa et al., 2024; Díaz et al., 2025). Cabe señalar que muchas iniciativas que surgieron como respuesta a esta brecha en la región latinoamericana aún son incipientes.

Analizando la perspectiva de los visitantes, Melo et al. (2022) describen que los turistas valoran cada vez más las prácticas sostenibles, mientras que Seyfi et al. (2023) refieren que para ello resulta pertinente crear incentivos para la innovación circular. No obstante, los resultados del estudio apuntan a que la infraestructura comunal no está preparada para dar respuesta a las expectativas de la circularidad y la innovación en la mayoría de los municipios estudiados. Esto puede generar algún tipo de desaliento en los turistas, por la insatisfacción de sus expectativas de circularidad y sostenibilidad en la mayoría de los municipios.

Desde el punto de vista teórico, el estudio contribuye a reconceptualizar la economía circular en el turismo rural como un sistema sociotécnico, donde la innovación territorial no depende solo de la capacidad emprendedora de sus actores. También depende de la existencia de ecosistemas de innovación e infraestructura que lo faciliten (Madanaguli et al., 2022).

El análisis de brechas, descrito desde la relación IPP-IICC, constituye una herramienta de diagnóstico que permite visualizar en qué medida los municipios logran una coherencia entre los planes trazados en sus ejercicios estratégicos, las partidas de sus presupuestos y la infraestructura de la cual disponen de cara a facilitar la circularidad a sus emprendimientos, sobre todo a los enfocados en el turismo ecológico.

El estudio cumple con sus momentos, partiendo del estudio de la priorización discursiva de la economía circular y la innovación en los instrumentos de planeación municipal; la evaluación de las observaciones realizadas a la infraestructura disponible; y el contraste cruzado entre el discurso y la realidad territorial mediante el análisis de brechas. No obstante, se identifican algunas limitaciones, por ejemplo, su enfoque exploratorio y transversal se aplica solamente a cinco municipios. No se realizaron entrevistas directas a los emprendedores u otros actores. La observación se realizó solamente en los espacios

públicos, excluyendo la infraestructura privada que también influye en el fomento de la economía circular y la innovación. Futuras investigaciones deberán combinar métodos longitudinales con entrevistas y encuestas a los actores involucrados

CONCLUSIONES

El estudio abordó las brechas existentes entre la planeación estratégica de cinco municipios mexicanos y la infraestructura comunal con que cuentan para la adopción de prácticas de economía circular y la innovación en emprendimientos de turismo ecológico. Los resultados obtenidos demuestran que la adopción de estas prácticas no depende solamente de la voluntad o de la capacidad de estos emprendedores, sino de determinadas condiciones en la infraestructura territorial.

En dos municipios de los cinco estudiados (M1 y M3) se comprobó la existencia de un uso frecuente de términos relacionados con la EC y la innovación en sus planes estratégicos, sin embargo, la infraestructura con que cuentan para favorecer estas prácticas resulta insuficiente. Esto los ubica en el cuadrante “discurso sin soporte”. En el municipio M2 ocurre lo contrario, pues dispone de una infraestructura favorable, sin que sea un tema explícito y recurrente en los documentos relativos a su planeación estratégica sobre turismo sostenible o circular. Por esa razón este municipio se ubica en el cuadrante “infraestructura silenciosa”. M4 por su parte, mostró deficiencias en ambos aspectos, por lo que se sitúa en el cuadrante “rezago total”. Solo el municipio M5 logra una debida alineación entre su planeación y la infraestructura circular disponible, por lograr traducir los principios de la economía circular en las partidas de su presupuesto y el accionar de la gobernanza colaborativa para el logro de esta meta.

En términos de políticas públicas, los cinco municipios mexicanos estudiados deben concebir presupuestos enfocados en el respaldo a la creación de una infraestructura realmente circular y sostenible. Además se debe propiciar la articulación entre los emprendedores de turismo ecológico, las instituciones gubernamentales y los organismos operadores del agua, de los residuos o la movilidad.

Entre las limitaciones del estudio figura su naturaleza exploratoria y transversal, además de haberse aplicado solamente en cinco municipios mexicanos. Futuras investigaciones deben adoptar diseños longitudinales, además de ampliar la muestra, incorporar la perspectiva de los huéspedes y visitantes. Solo de esa forma el turismo generado en los pequeños emprendimientos rurales podrá contribuir de forma efectiva al desarrollo rural sostenible.

REFERENCIAS

- Basta, F., Meirelles, D. S. E., & Sambiase, M. F. (2025). Rethinking agritourism through Strategic Action Fields: evidence from Mantiqueira Paulista, São Paulo, Brazil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 63, e293048. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2025.293048>
- Díaz, F., Suárez, L., Cruz, A., González, M. A., & Ortiz, O. L. (2025). Gestión de información y creación de capacidades clave para impulsar el desarrollo del turismo sostenible en Cuba: el papel de los observatorios turísticos. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 21(1), 1-14. <https://revistasbnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/1003>
- Fernández, G. M. Q., Almonte, J. M. J., & Nina, D. A. (2024). El emprendimiento turístico rural y sus tendencias a través de un análisis bibliométrico. *Cuadernos de turismo*, 53, 69-93. <https://doi.org/10.6018/turismo.616391>

- He, S., & Zhang, Y. (2022). Reconceptualising the rural through planetary thinking: A field experiment of sustainable approaches to rural revitalisation in China. *Journal of Rural Studies*, 96, 42-52. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.10.008>
- 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>
- Melo, A., Gonçalves, E., & Silva, C. (2022). Percepciones de los clientes y estrategias para los alojamientos de turismo rural. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20(5), 1171-1190. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.079>
- Noa, D., Gascón, D., & Rodríguez, E. (2024). Creación de capacidades de gestión para el desarrollo del turismo rural: un enfoque desde la colaboración Universidad-Empresa. *Suma de Negocios*, 15(32), 8-16. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2024.v15.n32.a2>
- Otowicz, M. H., Lacerda, L. L., Emmendoerfer, L., & Biz, A. A. (2022). Tourism, knowledge management and its processes: an integrative literature review. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e-2368. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2368>
- Pinassi, C. A. (2025). Comunidades, patrimonialización y uso turístico. Una mirada territorial en las ruralidades del sudoeste bonaerense (Rep. Argentina). *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 23(4), 1187-1204. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2025.23.074>
- Reyes, C. A., Muñoz, S. I., & Acevedo, O. (2022). Geotourism as a strategy of sustainable rural development of the Paipa-Iza volcanic complex in the eastern Andes of Colombia: An innovative approach. *Turismo y Sociedad*, 31, 281-301. <https://doi.org/10.18601/01207555.n31.13>
- Reyes, S. M., Reyes, M. D. R., & Méndez, E. M. (2022). Reproducir la vida en un entorno dinámico: construcción de capacidades turísticas en San Andrés Ixtlahuaca, Oaxaca, México. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20(3), 687-702. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.049>
- Seyfi, S., Hall, C. M., Vo-Thanh, T., & Zaman, M. (2023). How does digital media engagement influence sustainability-driven political consumerism among Gen Z tourists? *Journal of Sustainable Tourism*, 31(11), 2441-2459. <https://doi.org/10.1080/096669582.2022.2112588>
- Suárez, L., Cruz, A., González, M. Á., & Iserns, M. (2025). Análisis estratégico participativo. Observatorios turísticos sostenibles en el destino Holguín, Cuba. *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 21(1), 15-31. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-235x2025000100015>
- Torres, S. V., & Muñoz, A. M. (2022). La gestión sostenible aplicada al sector hotelero en Galápagos. *Turismo y sociedad*, 31, 177-197. <https://doi.org/10.18601/01207555.n31.10>