

Capítulo **4**

Evaluación de recursos bioculturales para el desarrollo turístico del pueblo Yoreme Mayo de Lázaro Cárdenas, Sinaloa

*Abigail García Rodríguez¹
Fernando Mohedano López²
María Nancy Herrera Moreno³*

<https://doi.org/10.61728/AE20250782>



¹ Instituto Politécnico Nacional (IPN) - Escuela Superior de Turismo. agarcia1506@alumno.ipn.mx Teléfono 5630359027

² Instituto Politécnico Nacional (IPN) - Escuela Superior de Turismo. fmohedanol@ipn.mx Teléfono 5554098099

³ Instituto Politécnico Nacional (IPN) - Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa (CIIDIR). nherrera@ipn.mx Teléfono 6871347347

Introducción

La diversidad cultural y biológica de los pueblos indígenas y su patrimonio están amenazados por la pérdida de sus territorios, a pesar de sus esfuerzos por preservarlos (INPI, 2017). Las comunidades indígenas y campesinas poseen vastos conocimientos milenarios sobre el clima, el agua y la biodiversidad, incluyendo la domesticación del maíz, base alimenticia de México (Vargas, 2014). Este conocimiento, relacionado con el manejo de plantas, se considera conocimiento etnoecológico, tradicional ecológico, agroecológico o saberes bioculturales (Roma Ardón, 2022).

Los saberes bioculturales en las comunidades originarias son esenciales para la sostenibilidad, ya que integran prácticas tradicionales y culturales vinculadas al entorno natural, fundamentales para mantener el equilibrio ecológico y la identidad cultural (INPI, 2017). El enfoque biocultural resalta la interdependencia entre la biodiversidad y la diversidad cultural, destacando que los pueblos indígenas han logrado persistir gracias a su relación con la naturaleza (UNESCO, 2023). Este conocimiento es sostenible desde una perspectiva ambiental, cultural y regenerativa.

El turismo puede servir como plataforma responsable para revitalizar costumbres, proteger recursos naturales y fortalecer la economía local, pero también enfrenta desafíos como la mercantilización cultural y los impactos negativos en los ecosistemas (Chen y Kong, 2021). Se busca, a través de ejemplos concretos, identificar prácticas replicables y adaptar modelos exitosos que sean culturalmente relevantes y ambientalmente sostenibles.

Antecedentes

A lo largo de la historia, las comunidades indígenas de México han demostrado un profundo conocimiento del entorno natural, basado en la observación y el uso sostenible de los recursos, transmitido de generación

en generación (Romero-Leyva et al., 2020). Estas prácticas han contribuido a la conservación de ecosistemas clave y a una relación armónica con la naturaleza. Sin embargo, los modelos económicos extractivistas y la homogeneización cultural han acelerado la pérdida de estos saberes, planteando un reto crítico, que enfrentan marginación económica y degradación ambiental (Borsellino y Pereira, 2018).

Desde los años setenta, las organizaciones indígenas en América Latina han luchado por el reconocimiento de sus derechos y el desarrollo de propuestas alternativas de sostenibilidad. Estas luchas destacan el vínculo de los pueblos indígenas con la tierra y los recursos naturales, ofreciendo enfoques culturales y políticos alternativos al desarrollo convencional (Rozzi, 2016). Como señala Pérez Ruiz (2013), el proyecto civilizatorio indígena desafía las concepciones occidentales al priorizar la armonía con la naturaleza sobre la acumulación de bienes, lo que ofrece una perspectiva enriquecedora frente a las crisis contemporáneas. Este enfoque resalta la importancia de revitalizar el conocimiento indígena como camino hacia un futuro sostenible.

Los pueblos indígenas han adoptado un enfoque holístico del desarrollo que integra gobernanza, espiritualidad y cosmovisiones que priorizan la colectividad y la armonía con la naturaleza, promoviendo la identidad cultural y la sostenibilidad (Survival, 2019). Además, organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han reconocido la importancia de fortalecer los derechos indígenas, financiando iniciativas que promueven la seguridad territorial y la inclusión social (Us et al., 2022).

No obstante, persisten desigualdades estructurales, como el racismo y la exclusión, que dificultan la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en contextos indígenas. Estas brechas, exacerbadas por la pandemia, reflejan la falta de integración efectiva de los pueblos indígenas como agentes clave en los procesos de desarrollo (OLIVOScc, 2018). En 2017, la ONU declaró el “Año Internacional para el Turismo para el Desarrollo Sostenible”, destacando la importancia de herramientas para monitorear los impactos del desarrollo sostenible, como la generación de empleos y la promoción de la cultura y productos locales (ONU, 2022).

Importancia de los saberes bioculturales en la sostenibilidad

Los saberes bioculturales son conocimientos y prácticas desarrolladas por las comunidades en interacción con su entorno natural, vinculando biodiversidad y cultura (Leff, 2004). Estos saberes son clave para el desarrollo sostenible, ya que promueven la conservación de la biodiversidad y una gestión responsable de los recursos (Espinoza López et al., 2016; Toledo y Barrera-Bassols, 2008).

Estos saberes también son esenciales para la resiliencia frente al cambio climático, pero su pérdida, debido a factores como la migración y la modernización, amenaza la sostenibilidad cultural y ambiental. La UNESCO (2016) destaca la importancia de integrarlos en estrategias globales de adaptación al cambio climático. En el turismo, los saberes bioculturales ofrecen una ventaja competitiva al fomentar la preservación cultural y la conciencia ambiental (Eckart, 2021).

La integración de la perspectiva biocultural en políticas públicas es esencial para evitar modelos extractivistas que erosionen la biodiversidad y la diversidad cultural, como se establece en los ODS 15 y 13 de la Agenda 2030 de la ONU (ONU, 2015).

El turismo regenerativo, que busca reducir el impacto negativo del turismo y promover la regeneración de ecosistemas y comunidades, ha sido exitoso en América Latina. En Ecuador, las Islas Galápagos integran el turismo con prácticas regenerativas, como la restauración de ecosistemas (Cobo, 2023). En Perú, la Ruta Inca involucra a las comunidades locales en la conservación del patrimonio cultural y natural (Cobo, 2023). En Costa Rica, el ecoturismo combinado con agricultura regenerativa ha permitido diversificar ingresos y proteger la biodiversidad (Santosh, 2024) y, por supuesto, en México, en Laguna de Tecocomulco, Hidalgo, México (López y Martínez, 2022), en Mazunte, Costa de Oaxaca, México, La Maliche, Tlaxcala, México (Mohedano, 2024).

Actividades de turismo sosteniblemente regenerativo como estrategia para el rescate biocultural

Las actividades de turismo sosteniblemente regenerativas como motor de desarrollo comunitario.

El turismo sostenible, según la *Organización Mundial del Turismo (OMT)*, (ONU, 2005), busca equilibrar las repercusiones económicas, sociales y medioambientales, satisfaciendo las necesidades de visitantes, la industria y las comunidades anfitrionas. Este enfoque requiere la participación activa de todos los interesados y un liderazgo político firme. En las comunidades originarias, el turismo puede ser una fuente de ingresos que permita la preservación de tradiciones y el entorno natural, siempre que se base en principios de respeto, equidad y responsabilidad. Además, debe promover prácticas que minimicen el impacto negativo sobre los ecosistemas y respeten los saberes locales.

El turismo comunitario empodera a las poblaciones locales, favoreciendo la transmisión de conocimientos y el fortalecimiento de la identidad cultural, pero plantea desafíos, como la mercantilización de los saberes bioculturales (Chen y Kong, 2021). Es crucial que las comunidades mantengan el control de los proyectos turísticos para evitar su explotación y asegurar que los beneficios sean equitativos.

El turismo regenerativo se plantea como una solución más allá de la sostenibilidad, enfocándose en la restauración y mejora de los sistemas naturales y sociales. Sus aspectos clave incluyen:

1. Restauración ecológica: Proyectos de reforestación y conservación de hábitats.
2. Impulso de economías locales: Apoyo a modelos como el ecoturismo y la agricultura regenerativa.
3. Transformación de la relación con la naturaleza: Fomentar una conexión respetuosa entre los turistas y el entorno natural, promoviendo prácticas sostenibles y educativas.

Estrategias de integración cultural y ecológica con las actividades del turismo sosteniblemente regenerativas

Para que el turismo sostenible sea eficaz en el rescate de los saberes bioculturales, debe integrar dimensiones económicas, ambientales y sociales.

El turismo sosteniblemente regenerativo debe empoderar a las comunidades indígenas, permitiéndoles liderar la planificación, gestión y operación de las actividades turísticas para preservar y transmitir sus tradiciones de manera auténtica.

El turismo sosteniblemente regenerativo debe ser un catalizador para revitalizar y transmitir las tradiciones, garantizando su continuidad mediante la participación activa de las generaciones más jóvenes. Este enfoque puede transformar el turismo en una plataforma de inclusión y desarrollo, en la que los saberes bioculturales de las comunidades originarias jueguen un papel clave en la gestión sostenible de los recursos naturales. En esta investigación se utilizarán estudios previos sobre la comunidad Yoreme-Mayo, que documentan sus prácticas culturales y conocimientos sobre el manejo de recursos naturales, con el potencial de ser integrados en el turismo sustentable regenerativo (Castañeda y León, 2022; RAMSAR, 2011).

Justificación

Debido a impactos del desarrollo económico, globalización, pérdida de biodiversidad y el cambio climático que afectan a las comunidades indígenas, es esencial proponer alternativas de desarrollo que protejan el patrimonio para las futuras generaciones. En este contexto, el turismo sosteniblemente regenerativo, surgido en los años ochenta, busca equilibrar la actividad turística con los aspectos ambientales, económicos y socio-culturales (Fuchs, 2022). Aunque aún en consolidación, se presenta como una alternativa para proteger el patrimonio bicultural de la comunidad Yoreme Mayo de Lázaro Cárdenas y revitalizar su economía, sin caer en la mercantilización de la cultura ni la sobreexplotación de los recursos.

Cuando se gestiona de forma responsable y participativa, el turismo sosteniblemente regenerativo genera ingresos, fomenta el orgullo cul-

tural, la protección ambiental y el empoderamiento comunitario, aunque enfrenta retos como la mercantilización y los impactos ambientales negativos. Según Espinoza López et al. (2016), el turismo indígena es una modalidad biocultural sustentable, especialmente en Latinoamérica, donde el patrimonio biológico y cultural de las comunidades se integra al turismo ecológico sustentable.

Esta investigación busca fortalecer el conocimiento indígena en Lázaro Cárdenas mediante su inclusión en actividades turísticas sostenibles y regenerativas, contribuyendo a la preservación de su legado biocultural y ofreciendo soluciones replicables para otras regiones con similares condiciones.

Objetivos

1. Crear una base de datos estructurada sobre los recursos bioculturales de la comunidad Mayo Yoreme de Lázaro Cárdenas.
2. Generar un diagnóstico participativo de los retos y oportunidades relacionados con el turismo sostenible para priorizar los recursos a ser desarrollados turísticamente.
3. Proponer actividades concretas para integrar los saberes bioculturales en actividades turísticas sostenibles, alineadas con las prioridades comunitarias.

Metodología

El área de influencia de este estudio (Imagen 1) incluye dos ejidos El Carricitos y El Muellecito. Estos ejidos convergen en el asentamiento humano comunidad Lázaro Cárdenas, en el municipio de Ahome, Sinaloa.

Imagen 1*Mapa geográfico de la influencia del área de estudio*

La metodología de este estudio se fundamenta en un enfoque cualitativo-descriptivo, con elementos participativos que priorizan la documentación de los saberes bioculturales, la conservación de los recursos naturales y el diseño de actividades sostenibles para el desarrollo comunitario.

El enfoque interdisciplinario de la metodología se organiza en tres pilares principales:

1. Documentación de recursos naturales y culturales: Identificación y registro de elementos patrimoniales tangibles e intangibles presentes en la región.
2. Participación comunitaria: Diálogo activo con las comunidades locales para priorizar las necesidades, retos y oportunidades relacionados con el manejo de los recursos bioculturales.
3. Diseño de actividades sostenibles: Desarrollo de propuestas turísticas basadas en el manejo responsable de recursos naturales y en la integración de saberes bioculturales.

Universo y muestra

El universo de estudio incluye a la población residente en los ejidos El Carricito y El Muellecito, con un enfoque específico en los actores clave

que desempeñan roles relevantes en el manejo de los recursos naturales y culturales. La muestra estuvo constituida por:

- Líderes comunitarios: Representantes tradicionales o reconocidos por su influencia en la comunidad.
- Pescadores locales: Guardianes del conocimiento sobre prácticas pesqueras tradicionales.
- Miembros de la comunidad: Hombres y mujeres involucrados en actividades culturales y económicas locales.

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo intencional, priorizando a informantes clave que aportaran datos significativos sobre los saberes bioculturales y las dinámicas socioculturales de la región.

Fuentes de información

Fuentes primarias

1. Entrevistas semiestructuradas: Se llevaron a cabo entrevistas con 15 informantes clave (5 líderes comunitarios, 5 pescadores y 5 miembros activos de la comunidad). Estas entrevistas exploraron:
 - Los saberes tradicionales asociados a los recursos naturales y culturales.
 - Las dinámicas socioculturales y los retos ambientales.
 - Las percepciones y expectativas en torno al turismo sostenible.
2. Talleres participativos: Se organizaron dos talleres con una participación promedio de 20 personas en cada uno, enfocados en:
 - Sensibilización sobre el turismo sostenible y su impacto en los recursos bioculturales.
 - Identificación de oportunidades y prioridades comunitarias.
3. Observación en campo: Mediante visitas in situ, se documentaron los principales atractivos naturales y culturales, incluyendo registro fotográfico y evaluación de su estado de conservación y accesibilidad. Se utilizó el Manual para la Elaboración y Actualización del Inventario de Recursos Turísticos (MINCETUR, 2018) como guía metodológica, estructurando el análisis en dos fases:

- Categorización: Clasificación de los recursos por su tipo (naturales o culturales).
- Jerarquización: Identificación de los recursos con mayor potencial turístico.

Fuentes secundarias

Se analizaron documentos históricos, estudios ecológicos y datos bibliográficos previos relacionados con la región yoreme-mayo. Referencias clave incluyeron:

- Estudios sobre la importancia de los saberes bioculturales para la gestión de recursos naturales.
- Información sobre las dinámicas económicas y culturales del municipio de Ahome.

Tratamiento de los datos

La información cualitativa obtenida se analizó mediante:

- Análisis temático: Identificación de patrones y categorías clave en las entrevistas y talleres.
- Triangulación de datos: Validación de hallazgos mediante la comparación entre las fuentes primarias y secundarias.
- Mapeo participativo: Elaboración de un mapa preliminar de recursos naturales y culturales en colaboración con la comunidad.

Con esta metodología, se asegura un enfoque integral y participativo que responda tanto a los objetivos del estudio como a las necesidades y expectativas de la comunidad.

Resultados y su discusión

Las prácticas culturales, como los rituales en honor al Juyya Ánnia, son un atractivo turístico potencial (Castañeda y León, 2022). Sin embargo, el éxito del turismo sostenible depende de la capacidad de carga del ecosistema y de asegurar que los beneficios económicos se distribuyan

equitativamente. A pesar de estos avances, la pérdida de hablantes de la lengua mayo, la migración juvenil y la presión de las industrias extractivas amenazan la continuidad de estos saberes (Us et al., 2022).

La conservación del medioambiente es crucial para las comunidades yoreme-mayo, ubicadas en una región ecológicamente rica. La biodiversidad de la zona incluye matorrales xerófilos y árboles como el mezquite (*Prosopis juliflora*) y el palo verde (*Parkinsonia florida*), que están adaptados a climas áridos. Los manglares de la bahía de Ohuira, con especies como el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle negro (*Avicennia germinans*) y el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), no solo actúan como barreras contra fenómenos climáticos extremos, sino que sirven de viveros para numerosas especies. En estas aguas habitan aves como la garza blanca (*Ardea alba*), el cormorán (*Phalacrocorax brasilianus*) y el pelícano pardo (*Pelecanus occidentalis*), además de peces, crustáceos y moluscos, como la lisa (*Mugil cephalus*), el camarón (*Litopenaeus vannamei*) y el ostión (*Crassostrea gigas*), que son esenciales para la economía local.

La biodiversidad no es solo un recurso, sino también una muestra de la interdependencia entre los ecosistemas y las comunidades. La conservación ambiental se convierte en un acto de preservación de la naturaleza y de la relación simbiótica entre las personas y su entorno. El turismo, si se gestiona adecuadamente, puede promover esta conexión, pero requiere sensibilizar a los visitantes sobre su rol en la conservación y convertirlos en aliados de la naturaleza.

A nivel global, el compromiso con la sostenibilidad se reafirmó en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, mediante la adopción de la Agenda 21, que destacó la necesidad de involucrar a las comunidades locales en el desarrollo turístico. En México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) de 1988 apoya este enfoque. Regula las actividades humanas para cuidar los recursos naturales y permite que comunidades como la yoreme-mayo participen en la gestión de sus recursos, respetando sus conocimientos y tradiciones.

Para las comunidades yoreme-mayo, la conservación ambiental es esencial para su economía y su identidad cultural, ya que los ecosistemas no solo sustentan la pesca y la agricultura, sino que también son el con-

texto de sus rituales y prácticas ancestrales. El desarrollo turístico debe ser más que una fuente de ingresos, convirtiéndose en un medio para transmitir saberes bioculturales y fortalecer la conexión intergeneracional.

La comunidad yoreme-mayo de Lázaro Cárdenas, Sinaloa, es un ejemplo de la interconexión entre biodiversidad y cultura, destacando la importancia de los saberes bioculturales para la sostenibilidad y manejo de recursos naturales. Los recursos identificados incluyen humedales, técnicas de pesca artesanal (Imagen 2). Un ejemplo es la actividad pesquera de los yoreme-mayo, que garantizan prácticas sostenibles (Romero-Leyva et al., 2020; Castañeda y León, 2022).

Imagen 2

Desarrollo de la pesca de camarón y bosque de manglar.



Fuente: Elaboración propia.

Estas comunidades indígenas poseen una rica biocultura con conocimientos ancestrales sobre agricultura, pesca artesanal y rituales agrícolas (Radding, 2023). La gestión del patrimonio natural en la bahía de Ohuira (Imagen 1) es clave debido a su alto valor ecológico y cultural (RAMSAR, 2011; Osuna Espinoza, 2021). Actividades turísticas sostenibles, como la observación de flora y fauna (Imagen 3) y el senderismo, ayudan a conservar los ecosistemas y a compartir los saberes tradicionales (SEMARNAT, 2010).

Imagen 3

Avifauna del sitio RAMSAR 2025



Fuente: Elaboración propia.

Los recursos naturales como las islas Bledos y Bleditos de la bahía de Ohuira son parte de las islas del golfo de California decretadas patrimonio de la humanidad por la UNESCO (2005). Junto a actividades ecoturísticas como la observación de aves y el ecoturismo marino, son fundamentales para la preservación de los ecosistemas locales.

Imagen 4

Isla del golfo de California Patrimonio de la humanidad por la UNESCO.



Fuente: Elaboración propia.

El diagnóstico resalta cómo estos saberes ancestrales no solo contribuyen a la conservación de los ecosistemas locales, sino que también generan beneficios económicos y fortalecen la identidad comunitaria.

Las danzas tradicionales y festividades locales, las cuales fueron categorizadas y jerarquizadas en naturales y culturales. El turismo sostenible puede generar beneficios económicos que fortalezcan la economía local, respetando los valores culturales y ambientales de la comunidad. Este modelo permite a las comunidades yoreme-mayo compartir su conocimiento ancestral a través de experiencias turísticas que promuevan el respeto por el medioambiente y refuercen la identidad cultural. Los recursos culturales como el cerro de la Virgen, el Centro Ceremonial y las danzas del venado y la pascola (Imagen 5), entre otros, constituyen pilares esenciales para la preservación de la identidad cultural de la comunidad.

Imagen 5

Danzas de pascola y venado del pueblo mayo yoreme



Fuente: Elaboración propia.

La estrategia integral de manejo de recursos bioculturales plantea el turismo como una herramienta para fortalecer la resiliencia comunitaria, generando ingresos inclusivos y respetando las tradiciones culturales, al mismo tiempo que se asegura la conservación de los recursos naturales y el respeto por el entorno cultural.

Estrategia de rescate y manejo de saberes bioculturales mediante actividades de turismo sosteniblemente regenerativas: el caso de la comunidad yoreme-mayo de Lázaro Cárdenas, Sinaloa

Ejes de la estrategia

1. Eje ambiental: Conservación y educación ambiental

Este eje se centra en la gestión de los recursos naturales clave de la comunidad, como lo son los humedales costeros, la bahía de Ohuira, las islas Bledos y Bleditos y el cerro de la Virgen, mediante actividades turísticas que fomenten la sensibilización ambiental y el uso responsable de los ecosistemas.

- Propuestas de acción:
 - Diseñar experiencias turísticas inmersivas que incluyan senderismo interpretativo hacia el cerro de la Virgen, acompañado por guías comunitarios que compartan la conexión cultural y espiritual de este lugar con la comunidad yoreme-mayo. También se propone realizar visitas guiadas a la Granja Acuícola y al Centro Ceremonial, donde los visitantes puedan aprender sobre las prácticas ancestrales y la relevancia cultural de estos espacios. Complementando estas actividades, se sugiere la observación de flora y fauna en los humedales costeros, las Islas Bledos y Bleditos, guiada por expertos locales capacitados para transmitir conocimientos sobre la biodiversidad y las prácticas tradicionales de manejo sostenible.
 - Asimismo, se plantea incluir recorridos por la bahía de Ohuira, donde los visitantes puedan participar y observar de primera mano las técnicas de pesca tradicional utilizadas por la comunidad yoreme. Estas actividades no solo resaltan la importancia de estas prácticas para la subsistencia local, sino también su contribución a la conservación ambiental, al fomentar un equilibrio sostenible entre el aprovechamiento de los recursos marinos y la protección del ecosistema.
 - Implementar programas de voluntariado ambiental dirigidos a visitantes interesados en contribuir activamente a la conservación de los ecosistemas locales. Estas iniciativas incluirían actividades

como la reforestación en áreas clave del cerro de la Virgen, limpieza y restauración de los humedales costeros, y monitoreo de aves en las islas Bledos y Bleditos.

- Los programas se diseñarían en colaboración con expertos en biodiversidad y manejo ambiental, asegurando que las actividades estén alineadas con los objetivos de conservación de la región.
- Desarrollar talleres educativos centrados en la importancia de los ecosistemas locales, dirigidos tanto a turistas como a miembros de la comunidad, con el objetivo de fomentar una mayor conciencia sobre la conservación ambiental y la sostenibilidad. Estos talleres, impartidos por expertos en temas clave como cambio climático, conservación marina y manejo sostenible de recursos, se llevarían a cabo en colaboración con instituciones interesadas en apoyar estas iniciativas, como el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y otras organizaciones académicas, gubernamentales o no gubernamentales comprometidas con la sostenibilidad.

2. Eje cultural: Revitalización de saberes bioculturales.

Este eje busca rescatar, preservar y valorizar las tradiciones culturales yoreme-mayo mediante actividades turísticas que fomenten su transmisión intergeneracional y su reconocimiento a nivel regional y nacional.

- Propuestas de acción:
 - Diseñar experiencias en las que el turista participe en actividades culturales de la comunidad, como las danzas tradicionales, impartidas por miembros de la comunidad, que incluyan una introducción al simbolismo y la espiritualidad de estas tradiciones.
 - Incorporar el idioma yoremnokki en recorridos culturales y actividades turísticas, como clases básicas para visitantes.
 - Organizar experiencias gastronómicas donde los turistas aprendan a preparar platillos tradicionales utilizando ingredientes locales, promoviendo la preservación de las prácticas culinarias yoreme.

3. Eje económico: Generación de beneficios para la comunidad.

Este eje tiene como objetivo garantizar que las actividades turísticas se traduzcan en beneficios económicos directos y sostenibles para los

miembros de la comunidad. Se prioriza la equidad en la distribución de ingresos, promoviendo una participación justa que incentive a la comunidad a gestionar responsablemente sus recursos naturales y preservar sus saberes bioculturales.

- Propuestas de acción:
 - Establecer grupos comunitarios especializados para la gestión de actividades turísticas, garantizando una distribución equitativa de los ingresos entre todos los participantes, con transparencia y consenso colectivo.
 - Promover la venta de productos locales, como alimentos preparados y artesanías elaboradas por la comunidad, integrándolos en las experiencias turísticas durante los recorridos y festividades, para fortalecer la economía local y resaltar el valor de las tradiciones yoreme-mayo.
 - Brindar formación integral a los miembros de la comunidad interesados en participar en la actividad turística, enfocándose en áreas clave como la gestión de turismo, técnicas de ventas, promoción turística y atención al cliente, con el objetivo de profesionalizar los servicios y maximizar los beneficios económicos y sociales.

4. Eje de gobernanza: Participación comunitaria y gestión sostenible
Este eje asegura que la comunidad participe activamente en la toma de decisiones relacionadas con el turismo y el manejo de los recursos bioculturales.

- Propuestas de acción:
 - Crear un comité de turismo y manejo de recursos naturales y culturales formado por representantes de diferentes sectores de la comunidad, encargado de planificar, supervisar y evaluar las actividades turísticas.
 - Implementar mecanismos de monitoreo ambiental y cultural para evaluar el impacto del turismo en los ecosistemas y las tradiciones locales.
 - Establecer acuerdos claros entre los actores comunitarios, turísticos y gubernamentales para asegurar una gestión conjunta y sostenible.

Impactos esperados

La estrategia de rescate y manejo de recursos bioculturales mediante el turismo sostenible en la comunidad yoreme-mayo se presenta como una propuesta integral que aborda los principales desafíos de la comunidad, vinculando la sostenibilidad ambiental, el rescate cultural y la generación de beneficios económicos. Los resultados obtenidos, junto con las propuestas planteadas, reflejan un enfoque en el cual la comunidad yoreme-mayo es el eje central para la implementación y éxito de estas iniciativas.

1. Impactos ambientales:

El eje ambiental busca transformar las actividades turísticas en herramientas de conservación efectiva, garantizando la protección de los ecosistemas clave mediante una gestión de recursos naturales sostenible.

- **Beneficios esperados:**
 - Reducción de las presiones sobre los ecosistemas mediante el diseño de actividades turísticas de bajo impacto, como senderismo interpretativo y observación de flora y fauna.
 - Sensibilización de los visitantes y la comunidad sobre la importancia de los ecosistemas locales a través de talleres educativos, voluntariado ambiental y recorridos guiados.
 - Participación de turistas y comunidad local en la reforestación, limpieza y monitoreo ambiental, fomentando la corresponsabilidad en la conservación de estos espacios.

2. Impactos culturales:

El eje cultural se enfoca en revitalizar y preservar los saberes bioculturales yoreme-mayo, vinculando su transmisión con actividades turísticas que respeten y valoren su significado.

- **Beneficios esperados:**
 - Recuperación y fortalecimiento de tradiciones, que se integren en experiencias turísticas vivenciales.
 - Generación de un mayor orgullo cultural en la comunidad mediante la promoción y reconocimiento de sus tradiciones a nivel regional y nacional.

- Incremento en la transmisión intergeneracional de los saberes bioculturales, asegurando su continuidad y preservación.

3. Impactos económicos:

El eje económico busca garantizar que los beneficios derivados del turismo sostenible sean equitativos y suficientes para mejorar la calidad de vida de los habitantes locales.

- Beneficios esperados:
 - Incremento en los ingresos familiares a través de la venta de productos locales, como alimentos y artesanías, en festividades y recorridos turísticos.
 - Creación de oportunidades de empleo mediante la formación de grupos comunitarios especializados en la gestión turística.
 - Profesionalización de los servicios turísticos a través de capacitaciones en áreas clave como atención al cliente, gestión y promoción turística, fortaleciendo la competitividad de la comunidad en el sector turístico.

4. Impactos en gobernanza:

El eje de gobernanza se basa en la participación comunitaria como fundamento para garantizar una gestión sostenible de los recursos bioculturales y las actividades turísticas.

- Beneficios esperados:
 - Creación de un comité comunitario de turismo que asegure la planificación y monitoreo adecuados de las actividades, generando mayor cohesión y transparencia en la toma de decisiones.
 - Implementación de sistemas de evaluación continua para medir los impactos ambientales, económicos y culturales del turismo, asegurando ajustes oportunos para garantizar la sostenibilidad.
 - Establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones académicas, gubernamentales y no gubernamentales, para fortalecer la capacidad de gestión de la comunidad.

La estrategia propuesta refleja una alineación con las tendencias globales en sostenibilidad y manejo de recursos naturales, al priorizar un

enfoque holístico que combina la conservación ambiental, la revitalización cultural y el desarrollo económico sostenible. Este modelo no solo responde a las necesidades locales de la comunidad yoreme-mayo, sino que también posiciona a la comunidad como un ejemplo replicable en otras regiones con características similares.

Conclusiones

En la comunidad yoreme-mayo de Lázaro Cárdenas, se identificaron recursos bioculturales para el desarrollo de actividades turísticas sostenibles con el apoyo de talleres de sensibilización de la comunidad, quienes priorizaron los recursos que desde su punto de vista estarían sujetos a ser desarrollados turísticamente, evaluando las propuestas que integran los saberes sostenibles avaladas y por ser ejecutadas por la comunidad receptora. Dando cumplimiento a los objetivos de este trabajo, la comunidad de Lázaro Cárdenas está sensible y dispuesta a realizar actividades turísticas regenerativas propuestas, como herramientas de conservación de los ecosistemas mediante gestión sostenible de los recursos. A través de talleres de educación ambiental para el desarrollo de actividades de reforestación, limpieza y restauración.

La transmisión intergeneracional, basada en el respeto por el entorno y los principios culturales, asegura que los saberes bioculturales no solo se conserven, sino que también evolucionen dentro de la comunidad.

Así también posiciona a la comunidad como un ejemplo replicable en otras regiones con características similares.

La estrategia de Rescate y Manejo de Saberes Bioculturales mediante Acciones Sosteniblemente Regenerativas ofrece una oportunidad para que la comunidad yoreme-mayo de Lázaro Cárdenas integre la conservación ambiental, la revitalización cultural y el desarrollo económico en un modelo sosteniblemente regenerativo, como herramienta de manejo responsable que los ayude a gestionar sus recursos bioculturales.

Al priorizar la participación comunitaria y el respeto por su patrimonio, esta propuesta no solo responde a las tendencias globales, sino que también acrecentan el bienestar de la comunidad.

Los resultados de este capítulo nos proporcionan información suficien-

te para poder considerar a la comunidad de Lázaro Cárdenas como un destino turístico sosteniblemente regenerativo, atrayendo a un segmento especializado de turistas, que se interesen en la participación en actividades relacionadas con el cuidado ambiental y la revitalización cultural manifestadas en este trabajo, vinculándolo con el recurso educativo, valioso para generar conciencia ambiental y cultural.

Referencias

- Borsellino, L., & Pereira, P. (2018). Aprovechamiento comercial de fauna silvestre, : ¿otro aspecto del modelo extractivista en América latina? *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, 5(1). <https://revistaleca.org/index.php/leca/article/view/196>
- Castañeda, de los Santos. G., & León, V. J. (2022). Saberes bioculturales del pueblo Yoreme-Mayo de Sinaloa (Segunda ed.). CONAHCYT.
- Chen, P., & Kong, X. (2021). Tourism-led Commodification of Place and Rural Transformation Development: A Case Study of Xixinan Village, Huangshan, China. *Land*, 10(7), 694. <https://www.mdpi.com/2073-445X/10/7/694>
- Cobo, R. (2023). *Regenerative tourism: Travelling in Latin America with a positive impact*. Visit Latin America. Retrieved Octubre from <https://visit-latin-america.com/regenerative-tourism-travelling-in-latin-america-with-a-positive-impact/?lang=en>
- Eckart, B. (2021). *Acerca del concepto de diversidad y patrimonio biocultural de los pueblos originarios y comunidad equiparable* (D. Mundos, Ed. Primera edición ed., Vol. 1) [libro].
- Espinoza López, P. C., Bañuelos Flores, N., & López Reyes, M. (2016). Entre capullos de mariposas y fiestas. Hacia una alternativa de turismo indígena en El Júpare, Sonora, México. *Estudios sociales*, 24-25(47), 312-344. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572016000100312&script=sci_arttext
- Fuchs, K. (2022). Examining the Development of Sustainable Tourism on Phuket Island: A Literature Review with Implications for Tourism Planning [Article]. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 13(7), 2069-2078. [https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7\(63\).26](https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7(63).26)

- INPI. (2017). Los pueblos indígenas y su relación con el medio ambiente. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. Retrieved 26 septiembre from <https://www.gob.mx/inpi/articulos/los-pueblos-indigenas-y-su-relacion-con-el-medio-ambiente>
- Leff, E. (2004). Racionalidad ambiental y diálogo de saberes: significancia y sentido en la construcción de un futuro sustentable. *POLIS, Revista Latinoamericana*, 2(7), 0. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500705> (IN FILE)
- Mohedano López F., & Martínez Rico, F. (2022). Modelo de acciones de socioecogestión para recuperación y conservación del paisaje del humedal de Tecocomulco. *Ecovida: Revista científica sobre diversidad biológica y su gestión integrada*, 12(1), 44-63.
- Mohedano López, F. (2024). Turismo regenerativo opción innovadora acelerador del desarrollo turístico sustentable. In Editorial Corporación Universitaria del Huila (Corhuila) (Ed.), *Turismo y Región: Una mirada global al desarrollo sostenible* (Primera ed., pp. 129-142).
- MINCETUR. (2018). *Manual para la elaboración y actualización del inventario de recursos turísticos*. In (Primera edición ed., Vol. 1, pp. 72). Lima, Perú: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- Gallardo Olivos, P. (2018). Aylwin, José y Marimán, José. Proceso constituyente en Chile: Análisis crítico desde la perspectiva de los derechos humanos y de la plurinacionalidad, Temuco, Observatorio Ciudadano y Editorial Iwgia, 2017, 71 páginas. *Estudios Constitucionales*, 16(2), 569-574.
- ONU. (2005). *Las directrices y prácticas de gestión del desarrollo turístico sostenible*. ONU. Retrieved Octubre 20 from <https://www.unwto.org/sustainable-development>
- ONU. (2015). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Organización de las Naciones Unidas Retrieved 20 noviembre from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU. (2022). *Turismo sostenible*. ONU. Retrieved noviembre from <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabletourism>
- Osuna Espinoza, J. O. (2021). La fiesta de la Virgen del Carmen en

- Ohuira, Ahome. In I. S. d. Cultura (Ed.), *Etnografías e historias de las fiestas Yoremedel Norte de Sinaloa* (Vol. 1, pp. 231). Secretaria de Cultura.
- Pérez Ruiz, M. L. (2013). Guillermo Bonfil Batalla: Aportaciones al pensamiento social contemporáneo. *Cuicuilco*, 20(57), 115-136.
- Radding, C. (2023). The Yoreme creation of Itom Ania in Northwestern Mexico: Histories of cultural landscapes. In *Living with Nature, Cherishing Language: Indigenous Knowledges in the Americas Through History* (pp. 125-152). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38739-5_5
- RAMSAR. (2011). *Lagunas de Santa María-Topolobampo-Ohuira*. RAMSAR. Retrieved Septiembre from <https://www.ramsar.org/es/contacto>
- Roma Ardón, R. W. (2022). La evolución de los saberes bioculturales campesinos en la llenura de los guatuso, Costa Rica. *Etnobiología*, 20(1), 17.
- Romero-Leyva, F. A., López-Félix, G., Apodaca-Ontiveros, F., & Soto-Castro, L. E. (2020). Saberes emergencias y trascendencia cultural: los usos de la medicina tradicional de los mayos yoremes. *RA XIMHAI* 16(5), 15-30. <https://doi.org/10.35197/rx.16.05.2020.01.fr>
- Rozzi, R. (2016). Hacia una ética biocultural planetaria interregional: filosofía ambiental de campo y estudios socio-ecológicos a largo plazo desde el Cabo de Hornos, Chile. *Ludus Vitalis*, 22(41), 181-204.
- Santosh, G. (2024). Regenerative Tourism: A New Paradigm for Responsible Travel. *Global Alliance for Ecotourism and Sustainable Tourism (GAEST)*. Retrieved 30 de octubre from <https://gcpit.org/regenerative-tourism-a-new-paradigm-for-responsible-travel/>
- SEMARNAT. (2010). NOM 059 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Ciudad de México: Gobierno de México Retrieved from <https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4254/semarnat/semarnat.htm>
- Survival, C. (2019). *Amplifying Indigenous Voices: Annual Report*. Cambridge. Retrieved noviembre from <https://www.culturalsurvival.org/sites/default/files/Cultural%20Survival%20Annual%20Report%20>

FINAL%20web.pdf

- UNESCO. (2005). *Islas y áreas protegidas del Golfo de California*. UNESCO. Retrieved Septiembre from <https://whc.unesco.org/es/list/1182>
- UNESCO. (2016). La UNESCO muestra en la COP22 cómo los conocimientos indígenas pueden contribuir a luchar contra el cambio climático. UNESCO. Retrieved Octubre from <https://www.unesco.org/es/articulos/la-unesco-muestra-en-la-cop22-como-los-conocimientos-indigenas-pueden-contribuir-luchar-contr-el>
- UNESCO. (2023). Sistemas de conocimiento locales e indígenas y cambio climático. UNESCO. Retrieved 10 diciembre 2024 from <https://www.unesco.org/en/climate-change/links>
- Us, H., Mendoza, C., & Guzmán, V. (2022). *Pueblos indígenas en Guatemala: desafíos demográficos, lingüísticos y socioeconómicos: análisis comparativo de los censos 2002 vs 2018* (D. d. g. y. diversidad, Ed. Nota Técnica 2396 ed.) <https://doi.org/10.18235/0003883>
- Vargas, L. A. (2014). El maíz, viajero sin equipaje11Trabajo modificado a partir de su presentación en el simposio “Somos de maíz: principio y destino”, con motivo del vigésimo quinto aniversario de la revista Cuadernos de Nutrición, en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, 24 de julio de 2007. *Anales de Antropología*, 48(1), 123-137. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(14\)70492-8](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70492-8)
- Yépez-Franco, J. E., Cuétara-Sánchez, L. M., & Chávez-Franco, J. A. (2021). Turismo comunitario como estrategia para el desarrollo local sostenible en Manabí, Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 912-935.