



MODELOS DE PROSPECTIVA TERRITORIAL EN LAS ZONAS COSTERAS TURÍSTICAS DE MÉXICO: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

TERRITORIAL FORESIGHT MODELS IN MEXICAN COASTAL TOURISM ZONES: A LITERATURE REVIEW

Areli Nájera González¹, Susana María Lorena Marceleno Flores², Oyolsi Nájera González³

Resumen

México posee extensas costas que son atractivos destinos turísticos que convocan miles de visitantes al país. Sin embargo, el desarrollo turístico en estas áreas ha tenido un impacto en el medio ambiente y en la sociedad. Para abordar estos desafíos, se enfatiza en la importancia de la planificación territorial y la prospectiva, que implica analizar el pasado y el presente para anticipar problemas futuros. Ha sido discutido que la planificación territorial en las zonas costeras de México es limitada y enfrenta problemas significativos en su implementación.

El propósito de esta revisión es identificar los modelos de prospectiva territorial que se han empleado en las zonas costeras de México, con el objetivo de evaluar sus for-

Palabras clave:

*Playas
Turismo
Gestión gubernamental
Costas
Participación social*

¹ Doctora en Ciencias en Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas. Pertenencia Institucional: Cuerpo Académico Recursos Naturales, Universidad Autónoma de Nayarit. Financiamiento: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONACYT). Contacto: areli.najera@uan.edu.mx

² Doctora en Ciudad Territorio y Sustentabilidad. Pertenencia Institucional: Cuerpo Académico Recursos Naturales, Universidad Autónoma de Nayarit. Financiamiento: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONACYT). Contacto: susana.marceleno@uan.edu.mx

³ Doctor en Desarrollo Sustentable y Turismo. Pertenencia Institucional: Cuerpo Académico Recursos Naturales, Universidad Autónoma de Nayarit. Financiamiento: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONACYT). Contacto: oyolsi@uan.edu.mx

talezas y debilidades, para así ofrecer orientación en la planificación futura. Resultado de una búsqueda sistematizada de literatura, se revisaron siete artículos. Los modelos de prospectiva analizados ofrecen como principales fortalezas la integración de perspectivas desde múltiples actores del territorio, la consideración integral de factores ambientales y socioeconómicos en el diagnóstico, y el uso de técnicas participativas para involucrar a la comunidad local en la toma de decisiones. Pero también enfrentan dificultades en la implementación debido a la incertidumbre de los escenarios futuros, los intereses divergentes de los actores, los costos elevados y el tiempo requerido para llevar a cabo el proceso. Estas limitaciones resaltan la necesidad de abordar los desafíos de implementación, innovar en métodos, buscar fuentes de financiamiento y agilizar el proceso para hacer que la prospectiva territorial sea más accesible en áreas costeras con recursos limitados, al mismo tiempo que se promueve la planificación a largo plazo.

Abstract

Mexico has extensive coastlines that are attractive tourist destinations, attracting thousands of visitors to the country. However, tourism development in these areas has had a significant impact on the environment and society. To address these challenges, the importance of territorial planning and foresight, which involves analyzing the past and present to anticipate future problems, is emphasized. However, it has been argued that spatial planning in Mexico's coastal zones has been limited and faces significant challenges in its implementation.

The purpose of this review is to identify the territorial foresight models that have been employed in the coastal zones of Mexico, with the objective of evaluating their strengths and weaknesses, in order to provide guidance for future management planning. As a result of a systematic search, seven articles were reviewed. The main strengths of the foresight models analyzed are the integration of the perspectives of multiple stakeholders, the integral consideration of environmental and socioeconomic factors in the diagnosis, and the use of participatory techniques to involve the local community in decision making. But they also face difficulties in implementation due to the uncertainty of future scenarios, divergent stakeholder interests, high costs and the time required to carry out the process. These limitations highlight the need to address implementation challenges, innovate methods, seek funding sources and streamline the process to make spatial foresight more accessible in coastal areas with limited resources, while promoting long-term planning.

Key words:

*Beaches
Tourism
Government ma-
nagement
Coasts
Social participa-
tion*

Introducción

México posee alrededor de 11.000 kilómetros de costa repartidos en 17 estados federativos que tienen acceso al mar, los que representan más del 50% del territorio nacional (Jiménez-Arenas et al., 2020). Esta línea de costa se distribuye sobre el océano Pacífico, el Golfo de México y el Mar Caribe, entre bahías, mar abierto y penínsulas que forman paisajes únicos y atractivos para el turismo, por lo que ha sido catalogado a nivel mundial como uno de los principales destinos de sol y playa. De acuerdo con la Secretaría de Turismo, del total de turistas que arriban a México cada año, alrededor del 60% visitan municipios costeros (SECTUR, 2023).

Se ha evidenciado que el desarrollo del turismo en zonas costeras de México, al igual que en otros países de Latinoamérica, ha provocado un aumento de la población y con ello una serie de problemas que necesitan ser abordados de manera transdisciplinaria para garantizar un desarrollo sostenible y equitativo (Campos, 2011; Torruco et al., 2013; Hidalgo et al., 2016; Ibarra-Núñez et al., 2018; Jiménez-Arenas et al., 2021). Entre estos se pueden mencionar dos problemas prioritarios en el discurso nacional: los impactos ambientales y los impactos sobre las comunidades de acogida.

Los impactos ambientales son unos de los más discutidos en el país. Dentro de estos se distinguen la degradación de ecosistemas costeros y marinos, la contaminación del agua y del suelo, la erosión de playas, la pérdida de biodiversidad y la explotación excesiva de recursos naturales por alta demanda de agua, energía y alimentos (Ibañez, 2014; Ibarra-Núñez et al., 2018; Jiménez-Arenas et al., 2021).

Por su parte, los impactos sobre las comunidades de acogida son temas de reciente análisis. En particular ha sido criticada la desigualdad que genera el turismo en el acceso a oportunidades económicas, resultado de una presión sobre la infraestructura, alojamiento, transporte, servicios básicos y vías de acceso (Campos, 2011; Torruco et al., 2013). Esto ha derivado en la marginalización de ciertos grupos de la población local a cambio de proveer de beneficios económicos a los asociados con el turismo, además de otros conflictos en temas de seguridad y pérdida de identidad cultural (Morales y Baca, 2023).

Ante estos problemas, es esencial contar con una ordenación adecuada y una gestión eficiente del desarrollo turístico en zonas costeras, basadas en la planeación territorial, para anticipar y abordar los desafíos que la demanda turística y el crecimiento de la población puedan generar (Jiménez-Arenas et al., 2020).

La planeación territorial es una disciplina que se basa en el pensamiento complejo de los estudios del futuro, con un enfoque principal en la prospectiva (Vitale et al., 2016). La prospectiva busca analizar el presente y el pasado para anticipar y prevenir riesgos futuros, lo cual la convierte en una herramienta relevante para la toma de decisiones, la propuesta de políticas públicas y las estrategias de desarrollo (Aceituno, 2017).

Así, la prospectiva territorial es una herramienta que permite anticipar y predecir el desarrollo y evolución de una zona a largo plazo, para prevenir o mitigar posibles problemas. Al utilizar modelos, se pueden analizar diferentes escenarios y evaluar sus implicaciones en términos de sostenibilidad económica, social y

ambiental (Chamorro et al., 2019). Como lo explican Corrales et al. (2016), estos modelos integran una variedad de factores, como la geografía, el medio ambiente, la economía, la cultura, la sociedad y el turismo, lo que permite a los responsables de la planificación y gestión del desarrollo tomar decisiones informadas, y definir estrategias y políticas adecuadas para evitar problemas potenciales en el futuro.

Además, los modelos de prospectiva territorial incluyen un elemento esencial en su marco metodológico: la participación de los actores del territorio (Gutiérrez, 2010). Entre estos se encuentran pobladores, tomadores de decisiones, representantes de los sectores económicos, académicos y empresariales, entre otros. De tal forma se promueve la participación activa de los diferentes actores involucrados, incluyendo en el proceso de planificación las necesidades, visiones y aspiraciones que tienen sobre su territorio y recursos (Vitale et al., 2016); garantizando así que se tengan en cuenta sus intereses respecto al desarrollo turístico de la zona en donde habitan (Jiménez-Arenas et al., 2020).

En resumen, la prospectiva aplicada a la planeación territorial es un proceso metódico que construye visiones sociales a mediano y largo plazo, a partir del conocimiento, la participación y el consenso de los actores del territorio. Su objetivo es proponer estrategias que conduzcan a un futuro deseado. En este sentido, el proceso prospectivo se vuelve un paso obligatorio en la planificación territorial, ya que representa la visión colectiva de las transformaciones futuras y la decisión consensuada de las acciones a realizar en el presente, con el fin de anticipar los posibles impactos negativos que puedan derivarse de esas transformaciones en el futuro (Papagno et al., 2017).

Es importante tener en cuenta que la prospectiva territorial no puede predecir el futuro con certeza, sino que busca identificar las tendencias y los posibles escenarios futuros a partir del análisis de datos e información disponible en el presente, con el fin de contribuir a la toma de decisiones informadas y a la planificación estratégica en el ámbito territorial (Espinosa, 2006).

El elemento de la participación social, convierte a los modelos de prospectiva territorial en investigaciones transdisciplinarias, útiles y esenciales para la generación de políticas públicas. De acuerdo con diversos autores, la transdisciplinariedad es el camino para la solución de los problemas socioambientales complejos (Carrizo et al., 2004).

Sin embargo, desde la academia su desarrollo también representa un reto intelectual. Los modelos transdisciplinarios demandan metodologías innovadoras, que propicien el manejo de datos mixtos, para obtener resultados que deben ser sintetizados y presentados en un lenguaje que la audiencia en general pueda comprender (Paoli, 2019), de tal forma que guarden rigor científico para proporcionar credibilidad, y sean entendibles para la población local y los tomadores de decisiones.

Siguiendo esta idea, la prospectiva territorial es un tema que debe ser estudiado desde su composición teórico-metodológica. Particularmente cobra interés identificar los modelos que se han empleado como ejercicios de planeación en distintos sectores y territorios, a fin de identificar las fortalezas y debilidades de los métodos aplicados, para perfilar aquellas herramientas que puedan ser replicables y funcionar en diferentes contextos de planeación; recordando que el objetivo final de todo ejercicio de prospectiva es

ser el soporte para la gestión gubernamental y la administración pública.

Aunque los modelos de prospectiva territorial deben acoplarse a las características locales del territorio, existen métodos y herramientas convergentes que pueden aplicarse a un nivel mayor; a fin de derivar en planes que articulen poderes políticos a nivel regional o nacional.

En el contexto latinoamericano existen numerosas experiencias en el tema de la prospectiva territorial. Como se describe en la revisión bibliográfica de Chamorro et al. (2019), en los últimos diez años la investigación en América Latina este campo se ha incrementado, siendo la planificación urbana, el desarrollo regional y la gestión del riesgo lo más estudiado. Este aumento de la investigación se debe a varios factores, incluyendo la creciente importancia de la prospectiva territorial para el desarrollo de los territorios, el desarrollo de nuevos modelos, y la disponibilidad de financiación para la investigación por parte de organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En el contexto mexicano, es particularmente necesario encontrar un modelo de prospectiva territorial para zonas turísticas costeras, que pueda ser un sustento real, democrático y participativo para la ordenación y manejo integrado de estos territorios. Como lo explica Jiménez-Arenas et al. (2021), a lo largo de la historia en el país, las acciones gubernamentales dirigidas a regular las actividades y usos en las playas y zonas costeras se han basado en la aplicación de políticas públicas, regulaciones, programas y certificaciones, que provienen del brebaje internacional y no necesariamente fueron acopladas a la dinámica local. Muchas de ellas han sido desarrolladas e implementadas sin contar con un consenso, dirección y respaldo por parte de los actores y usuarios del territorio, lo que en términos generales las hace ineficaces.

El modelo que ha sido aplicado con mayor rigor es el Ordenamiento Ecológico Marino (OEM), establecido como un instrumento de planificación alrededor de la década de 1990, derivado de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de impacto ambiental, expuesta en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 1988). Este modelo se basa en el enfoque del Manejo Costero Integrado (MCI), una perspectiva desarrollada por el Grupo Mixto de Expertos de las Naciones Unidas sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino (GESMAP) en 1994 (GESMAP, 1999) y compartida para su implementación en diversas partes del mundo. El MCI, también referido como gestión integrada de zonas costeras, manejo integrado de zonas costeras, manejo integrado de áreas costeras, y manejo integrado de áreas marinas y costeras; tiene como objetivo la preservación de la biodiversidad sin obstaculizar el progreso de actividades económicas como el turismo, la pesca, la agricultura y la industria petrolera (Jiménez-Arenas et al., 2020).

A pesar de que el OEM se fundamenta en una metodología de prospectiva participativa, que incluye etapas de diagnóstico, definición de escenarios, propuestas consensuadas con actores clave, socialización y seguimiento para su evaluación, su aplicación ha presentado desafíos significativos. Estos desafíos abarcan desde la delimitación del área de estudio hasta los costos asociados a la realización de investigaciones previas para el diagnóstico, la recopilación de datos, la obtención de datos socioeconómicos mediante encuestas directas y los recursos económicos necesarios para llevar a cabo los talleres de diálogo con los usuarios del territorio (Espinoza-Tenorio et al., 2014).

Particularmente en el tema del turismo, el OEM se complementa con otras medidas de evaluación y gestión ambiental que buscan regular las consecuencias de las actividades económicas en las zonas costeras del país. Entre ellas se puede mencionar el programa de ordenamiento ecológico general del territorio mexicano (Hernández-Santana et al., 2013), los modelos de límite de cambio aceptable y capacidad de carga turística (Segrado et al., 2017), gobernanza y participación comunitaria (Bojórquez et al., 2018; Palafox y Arroyo, 2020), gestión de riesgos y cambio climático (Valera et al., 2023).

Junto con otras certificaciones como el distintivo Bandera Azul y las normativas de calidad ISO 14000 e ISO 9001, han sido implementadas en México a través de la Norma Mexicana NMX-AA-120-SCFI-2016. Esta norma, promulgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), establece las directrices específicas para asegurar la sostenibilidad y la calidad de las playas (SEMARNAT, 2018). Sin embargo, aún con los esfuerzos gubernamentales, las zonas turísticas de sol y playa experimentan desafíos que no han podido ser previstos en las estrategias de gestión (Jiménez-Arenas et al., 2021).

Con la intención de ser una guía para orientar el desarrollo de planes de manejo costero, el objetivo de esta investigación fue realizar una revisión de literatura sobre investigaciones de prospectiva territorial en zonas costeras de México, identificando metodologías, técnicas y experiencias de ejercicios aplicados en el país, conduciendo la discusión hacia un análisis de fortalezas y debilidades de los modelos empleados.

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda sistematizada de literatura. El diseño fue guiado a través de las aportaciones de Booth et al. (2016), utilizando el método SALSA (Search, Appraisal, Analysis and Synthesis, por sus siglas en inglés). Este es uno de los métodos más empleados en distintos tipos de revisiones de literatura, ya que supone reducir sesgos de información siguiendo un proceso lógico de cuatro fases (Grant y Booth, 2009); 1) búsqueda, 2) evaluación, 3) síntesis y 4) análisis.

1) Búsqueda

En esta primera fase se señalan los criterios que serán empleados para buscar la información en las bases de datos, estableciendo cuáles serán consultadas y con qué palabras clave y filtros será ejecutado el interfaz de búsqueda.

Para esta revisión se decidió buscar artículos científicos en las bases de datos internacionales Scopus, Web of Science (WoS), Scielo y Redalyc, utilizando palabras clave en inglés. Se excluyeron de la búsqueda otros tipos de documentos como capítulos de libros, revisiones, artículos de conferencias, libros y material editorial o cartas.

En una primera búsqueda se utilizaron como sintaxis las palabras “territorial” AND “prospective”, ubicadas en título, resumen y palabras clave de los artículos. Debido a que la prospectiva es parte de un proceso

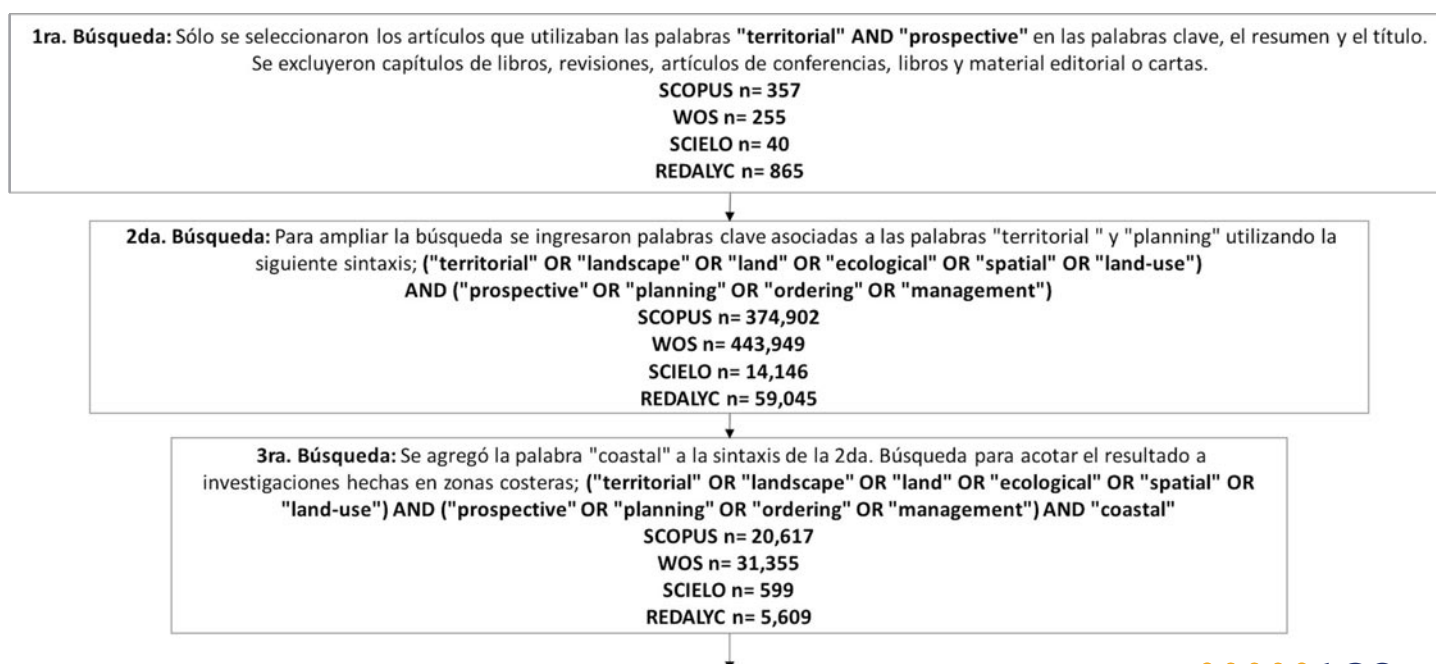
de planeación, para ampliar los resultados se realizó una segunda búsqueda ingresando palabras clave asociadas a “territorial” y “planning”, a través de la siguiente sintaxis; («territorial» OR «landscape» OR «land» OR «ecological» OR «spatial» OR «land-use») AND («prospective» OR «planning» OR «ordering» OR «management»). Continuando en un sentido lógico, para delimitar los resultados de la búsqueda a zonas costeras y turísticas, en una tercera y cuarta búsqueda se agregaron a la sintaxis anterior las palabras “coastal” AND “tourism”. Por último, los resultados fueron acotados a estudios realizados en México, siendo la sintaxis final de búsqueda; («territorial» OR «landscape» OR «land» OR «ecological» OR «spatial» OR «land-use») AND («prospective» OR «planning» OR «ordering» OR «management») AND «coastal» AND «tourism» AND «Mexico».

2) Evaluación

En la segunda fase se define si los documentos resultantes de la primera serán incluidos o excluidos de la revisión. Este proceso supone un preanálisis de la información y se acompaña de criterios específicos que son evaluados en el contenido de los documentos.

En este caso se aplicaron tres filtros manuales. En el primero se eliminaron los artículos repetidos. En el segundo, se analizaron los títulos y resúmenes para identificar que la investigación tuviera la intención de presentar un modelo o caso de estudio relacionado con la planeación turística, además de corroborar que cumpliera con los criterios anteriores. Y, finalmente, se analizaron en profundidad los apartados referentes a método y resultados, para confirmar que la investigación fuera enfocada en la propuesta o desarrollo de una metodología de prospectiva territorial.

Para esquematizar los criterios empleados en la fase de búsqueda y evaluación se recurre a construir un diagrama PRISMA. Este es un diagrama de flujo que funciona como listado de comprobación y muestra de resultados de las primeras dos fases del método SALSA. El diagrama PRISMA del proceso de búsqueda y evaluación de esta revisión se muestra en la Figura 1.



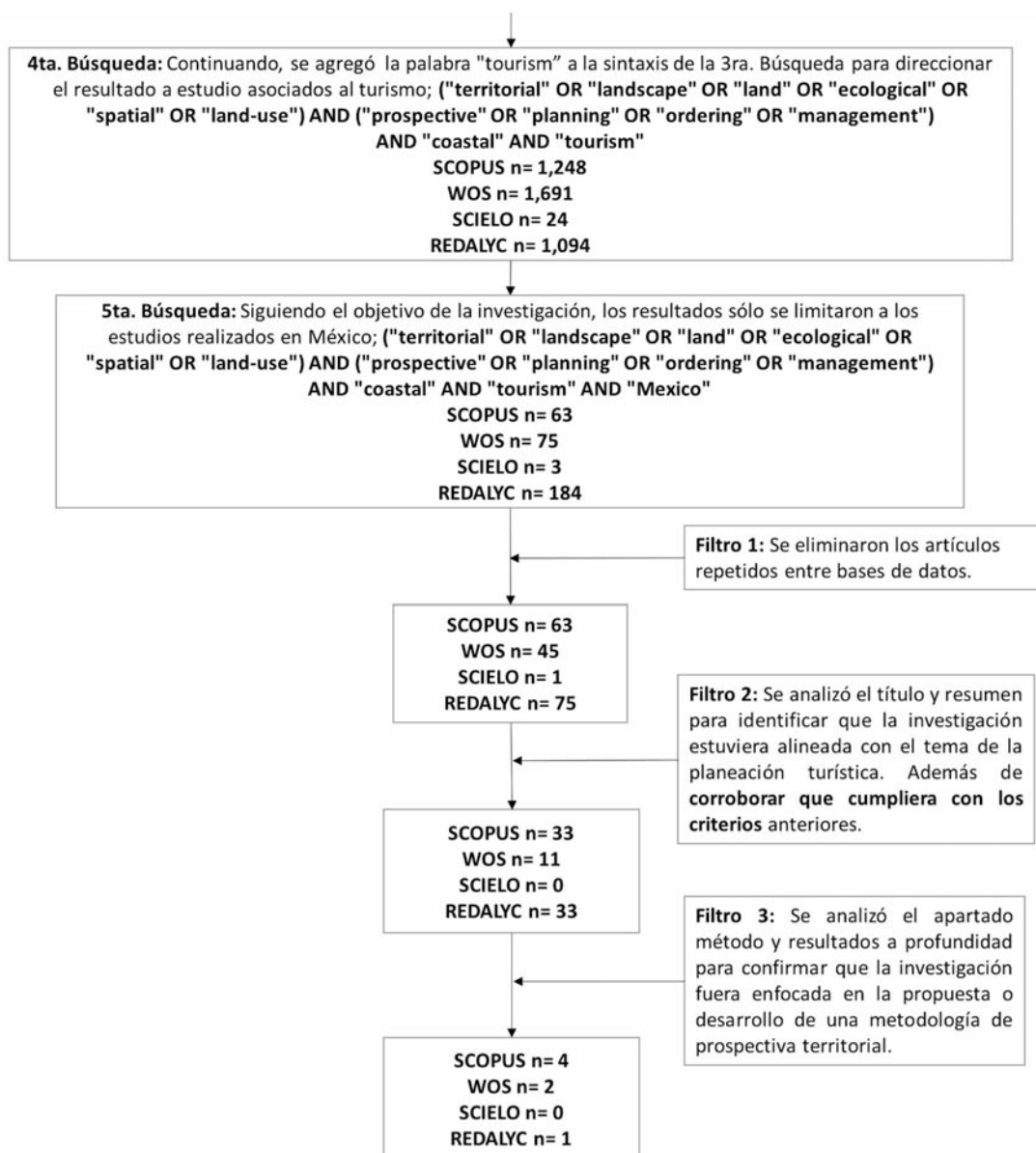


Figura 1. Esquema del proceso de búsqueda y evaluación de la revisión, diagrama PRISMA

3) Síntesis

Como parte de la tercera fase, se define la información que será extraída de los documentos resultantes de la fase evaluación, dando respuesta a los objetivos que se plantearon. Por lo general, se puntualiza en una serie de preguntas que serán contestadas con información de los documentos en revisión.

Así, para esta investigación se definieron seis preguntas conductoras para extraer información de cada artículo en la revisión:

1. ¿Cuál fue el objetivo y alcance del modelo de prospectiva territorial?

2. ¿En qué parte de México se realizó?
3. ¿Cuál fue su nivel político-territorial de incidencia; local, estatal, regional, etc.?
4. ¿La propuesta fue de tipo participativa? De ser así, ¿qué sectores participaron, por ejemplo instituciones gubernamentales, grupos académicos, organizaciones de la sociedad civil, empresarios, entre otros?
5. ¿Cuáles fueron los métodos y técnicas en el modelo, y quién fue el responsable de su diseño?
6. ¿Recibieron financiamiento para diseñar y desarrollar el ejercicio de prospectiva territorial?. En tal caso, ¿por quiénes fue otorgado?

4) Análisis

Por último, se analiza la información resultante de la fase de síntesis buscando dar una respuesta amplia y coherente al problema de investigación y objetivo planteado para la revisión bibliográfica. En este sentido, se integraron las respuestas extraídas de la fase síntesis en una compilación descriptiva para puntualizar las fortalezas y debilidades de las propuestas de prospectiva territorial aplicadas en las zonas costeras turísticas de México.

Resultados y discusión

Investigaciones insumo para la etapa de diagnóstico prospectivo

Según la guía de Vitale *et al.* (2016), todo modelo de prospectiva territorial debe partir de un diagnóstico. Este se constituye de un análisis del sistema territorial en sus múltiples aristas y complejidades. Normalmente se recurre a modelos que permitan abordar el sistema a partir de dimensiones para describir los atributos, problemáticas y conflictos más importantes del territorio, de los cuales se parte para plantear los escenarios prospectivos. Estas dimensiones suelen ser de tipo físico-naturales (recursos naturales y de infraestructura), socioeconómicas (sistema productivo, sectores económicos y características demográficas) y político-institucionales (aspectos culturales, normativos y de regulación en el uso del suelo).

En este sentido, como resultado de la fase de búsqueda se analizaron 79 artículos que expusieron investigaciones relevantes para ser insumo en la etapa de diagnóstico de un modelo de prospectiva territorial. Entre los temas destacan el cambio de uso de suelo (incremento antrópico y pérdida de vegetación), cambios morfológicos del paisaje (líneas de costa y dunas), análisis hídricos y climáticos, vulnerabilidad costera, servicios ecosistémicos, diversidad faunística (aves, peces y arrecifes). Y estudios particulares sobre el turismo, como evaluación del potencial, capacidad de carga, impactos, gobernanza, redes de actores clave y percepciones del turista y residente.

En este último grupo, algunas investigaciones han empleado metodologías que han permitido a los actores clave identificar factores estresores de cambio y explorar posibles modificaciones territoriales futuras.

Entre estos destacan las investigaciones llevadas a cabo por Lithgow et al. (2017), Brenner et al. (2018), y Carranza et al. (2018), las cuales se enfocan en el análisis de los impactos, vulnerabilidad y servicios ecosistémicos de los manglares en las costas del Pacífico y Caribe mexicano. Y otras contribuciones en el ámbito de la gobernabilidad y gobernanza de la gestión costera, como los estudios de Brenner y Vargas del Río (2010) en la Reserva de la Biósfera Sian Ka'an, Gómez et al. (2018) en Bacalar, Jiménez-Arenas et al. (2020) en Puerto Escondido, y de Zamora y Cornejo (2021) en la zona metropolitana de Puerto Vallarta. No obstante, ninguna de ellas ha abordado específicamente un enfoque prospectivo.

Sobre los métodos y herramientas empleadas más relevantes en estas investigaciones para obtener la información de los actores clave se menciona el muestreo por bola de nieve, aplicación de encuestas y entrevistas en línea o vía telefónica, mapeos participativos para documentar cambios territoriales, técnicas de iconografía para identificar problemáticas, y análisis de redes de actores con el fin de visualizar sus relaciones. Enfatizamos en la investigación de Brenner y Vargas del Río (2010), que además de las relaciones, estima el poder relativo de los actores sobre el territorio. En todas ellas destaca el análisis del discurso como la técnica de síntesis más ampliamente utilizada, llevada a cabo bajo la orientación de metodologías establecidas y el uso de software especializado.

Investigaciones que presentan un modelo de prospectiva territorial

Siguiendo el objetivo de la revisión se buscó analizar aquellas investigaciones enfocadas en la propuesta o desarrollo de un modelo de prospectiva territorial, que como resultado final llegaran a la propuesta de estrategias para lograr el futuro deseado a través de una planeación. Así, como resultado de la fase de evaluación se obtuvieron un total de siete artículos que cumplieron con el criterio. De estos, cuatro fueron provenientes de la base de datos Scopus, dos de Web of Science y uno de Redalyc.

La investigación más antigua data de 1999, y posteriormente no se encontró ningún artículo publicado hasta el año 2020, siendo del 2021 los estudios más recientes. La mayoría de los líderes de las investigaciones fueron académicos afiliados a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), entre otras instituciones se menciona la Universidad Autónoma de Campeche, la Universidad Autónoma de Baja California, Colegio de la Frontera Sur y la Universidad Autónoma Metropolitana.

Con base en las palabras clave de los artículos revisados elaboramos una representación gráfica por frecuencia para evidenciar los términos más relevantes respecto al tema (Figura 2). En ellos se destacan las palabras: gestión, zonas costeras, desarrollo, participación, transformaciones, planificación, ambiental, gobierno y sistemas.



Figura 2. Palabras clave asociadas a los modelos de prospectiva territorial en zonas costeras turísticas de México.

Objetivos y alcance

Los objetivos presentados se enfocan en mejorar la gestión y conservación de las zonas costeras, a través del desarrollo de planes integrados, la aplicación de enfoques sistémicos y la participación de los actores locales. Cinco de las investigaciones revisadas derivaron en un Plan Integrado de Manejo de Zonas Costeras, mientras que las dos restantes se centraron en la propuesta de mejora en la gestión marino-costera, pero sin concretar estrategias de acción. La Tabla 1 muestra una recopilación de la información extraída de los artículos revisados, organizados en dos categorías según su alcance, como se mencionó anteriormente.

Tabla 1. Autores, objetivo, zona de estudio, nivel político-territorial y participantes en investigaciones sobre prospectiva territorial en zonas costeras turísticas de México.

	Autores	Objetivo	Zona de estudio	Nivel político-territorial	Participantes
Mejora en la gobernanza	Jiménez-Arenas <i>et al.</i> (2021).	Utiliza el enfoque sistémico a través de la metodología de sistemas suaves para un acercamiento a la gestión costera desde una perspectiva local.	Puerto Escondido, Oaxaca.	Local nivel comunidad	Autoridades locales, Comité Playas Limpias, sector privado asociado al turismo, ONG y voluntarios locales.
	Baker <i>et al.</i> (2021).	Analiza los roles de la autoridad y diversos actores para cuestionar acerca de la viabilidad y los posibles efectos para la sostenibilidad de implementar una gobernanza híbrida.	Chetumal, Mahahual, Carrillo Puerto, Tulum, Playa del Carmen y Cancún, Quintana Roo.	Regional del ámbito estatal	Autoridades locales, estatales, y del sector ambiental, sector privado asociado al turismo, investigadores y académicos, ONG y voluntarios locales .
Desarrollo de planes de manejo integrado	Yáñez-Arancibia <i>et al.</i> (1999).	Desarrolla un plan integrado para el manejo costero con base en evidencia científica y opinión de los usuarios del territorio	Laguna de Términos y Reserva de la Biósfera Los Petenes, Campeche.	Regional del ámbito estatal, definido por el polígono del área natural protegida.	Habitantes locales.
	Morzaria-Luna <i>et al.</i> (2020)	Describe a detalle las fases de un Proceso de Planificación Espacial Costera y Marina	Puerto Peñasco - Puerto Lobos, Sonora.	Regional del ámbito estatal, definido por límites biofísicos, habitats, usos humanos y áreas de manejo predefinidas por los investigadores.	Grupos asociados al sector pesquero, autoridades locales, estatales y nacionales, y del sector pesquero.
	Sánchez-Prieto <i>et al.</i> (2021).	Proyecta a corto, mediano y largo plazo los impactos del turismo en el área natural protegida, según la percepción de un panel de expertos y las comunidades locales.	Sistema insular y lagunar de San Ignacio - Navachiste - Macapule, Sinaloa.	Regional, del ámbito estatal definido por el polígono del área natural protegida.	Investigadores y académicos, habitantes locales y grupos asociados al sector pesquero
	Arroyo <i>et al.</i> (2020).	Mide los efectos de las actividades humanas en una reserva, los impactos en el medio ambiente, responsables y soluciones.	Bahía de Todos los Santos, Baja California.	Local nivel comunidad, definido por el decreto de la World Surfing Reserve.	Investigadores y académicos, habitantes locales, ONG y voluntarios locales, ONG internacional, comité de la reserva, y autoridades locales, estatales y del sector ambiental.
	Rivera-Arriaga <i>et al.</i> (2020).	Describe el enfoque metodológico utilizado por el gobierno municipal de Campeche para la aplicación de un plan integrado de gestión costera que aumenta la resiliencia ante lluvias extremas.	San Francisco de Campeche, Campeche.	Local nivel comunidad.	Autoridades locales, estatales, nacionales, y del sector ambiental, investigadores y académicos, ONG y voluntarios locales y sector privado asociado al turismo.

Zonas de estudio

Las áreas de México donde se realizaron estas investigaciones se centraron en la región del Golfo de California; corredor Puerto Peñasco - Puerto Lobos, y el sistema Lagunar San Ignacio - Navachiste - Macapule.

El Golfo de México, particularmente en el estado de Campeche; Ciudad San Francisco, Laguna de Términos y Reserva de la Biósfera Los Petenes. El Caribe, en el corredor turístico de las ciudades de Chetumal, Mahahual, Carrillo Puerto, Tulum, Playa del Carmen y Cancún en Quintana Roo. Y el Pacífico, en Bahía Todos Santos, Baja California y Puerto Escondido, Oaxaca.

Aunque se identificó una investigación que aborda el tema de la Riviera Maya, se esperaba encontrar investigaciones similares acerca de otros destinos turísticos de playa consolidados en México, como la región de Los Cabos en Baja California Sur o el corredor de la Riviera Nayarit y Puerto Vallarta. Este hallazgo resalta la carencia de estudios en torno a los destinos costeros más populares del país, a pesar de que el turismo es una actividad que requiere una gestión y planificación prioritaria en estas zonas.

Nivel político-territorial de incidencia

Los modelos de prospectiva territorial tienen como objetivo buscar incidir en la toma de decisiones sobre el territorio, en particular su manejo y ordenación. Para que sean realmente efectivos, deben estar alineados a las construcciones político-territoriales de gobernabilidad, que aporten un soporte legal y jurídico para garantizar que las estrategias derivadas se implementen de forma efectiva. Definiendo el nivel de incidencia se identifican las estructuras, procesos y actores políticos y sociales que operan en el territorio.

Al respecto, el nivel político-territorial más recurrente en los artículos revisados fue el regional del ámbito estatal, por tratarse de corredores turísticos o áreas naturales protegidas que involucran la presencia de más de una comunidad. En este nivel intervienen las políticas y normas de los gobiernos municipales, los planes y jurisdicciones del estado, así como otros mecanismos emitidos por órganos federales, como las autoridades nacionales del sector ambiental o pesquero. Se trata de un nivel complejo de interacción que demanda un diagnóstico robusto, y el diseño y desarrollo de un modelo de prospectiva integrado, capaz de recoger las opiniones de los diversos actores y consolidar las estrategias derivadas. No obstante, es también uno de los niveles de incidencia con mayor eficacia, ya que de realizarse de la manera correcta, las estrategias derivadas estarán en un plan articulado con los tres órdenes de gobierno, lo que representa un respaldo institucional y facilita su aplicación para los tomadores de decisión.

En segundo lugar, se encontró el nivel de incidencia local, donde intervienen directamente las autoridades y jurisdicciones municipales. Dado que se trata de una menor escala, se esperaría que la información resultante sea más detallada. Aunque la aplicación de las estrategias generadas por el modelo prospectivo pueda estar limitada al ámbito local y carecer de respaldo político-institucional, varios autores han sostenido que estas estrategias, emergidas del consenso local, suelen ser apropiadas desde una perspectiva sociocultural y ética, lo que facilita su aceptación y aplicación por parte de los habitantes del territorio, a través de un enfoque basado en la gobernanza en lugar de la gobernabilidad (Brenner y Vargas del Río, 2010).

Participación social y definición de actores clave del territorio

La participación social desempeña un papel central en los modelos de prospectiva territorial al garantizar

que el desarrollo futuro de una región sea coherente con las necesidades y deseos de la población local. Según los objetivos del modelo prospectivo, se debe identificar a los actores clave en el territorio, quienes serán partícipes del proceso. Como lo explica Méndez y Pascale (2014), se recomienda elaborar un mapa de actores para conocer sus vínculos, relaciones e intereses en el territorio. De manera general, estos incluyen a los actores públicos, del sector privado, habitantes, entre otros.

En los artículos analizados se encontraron 12 tipos de actores clave (Figura 3). Las autoridades locales fueron los más recurrentes, incluyendo representantes del gobierno municipal, regidores, presidente de la comunidad y personal de distintas dependencias. En una segunda instancia, se involucran investigadores y académicos reconocidos por su experiencia en gestión costera, medio ambiente y turismo. Asimismo, se suman organizaciones no gubernamentales (ONG), representantes de la sociedad civil y voluntarios locales, quienes son identificados como líderes comunitarios dedicados a abordar los desafíos relacionados con estas áreas. Y en tercer lugar habitantes locales, autoridades del sector ambiental y sector privado asociado al turismo, particularmente empresarios.

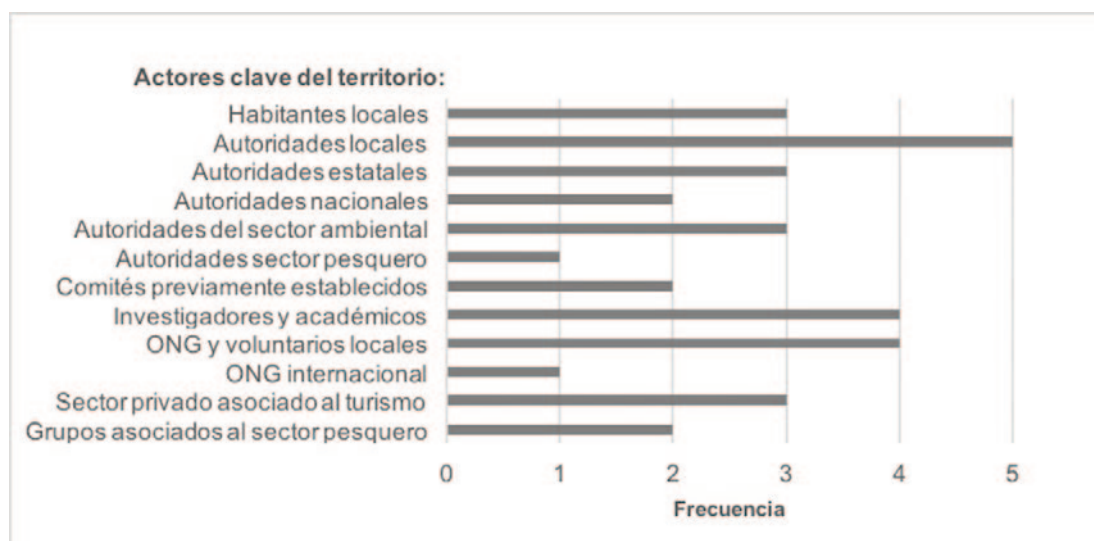


Figura 3. Actores clave del territorio participantes en modelos de prospectiva territorial en zonas costeras turísticas de México

Es relevante resaltar la utilización de comités preexistentes, gestionados por el área natural protegida, el comité de la reserva o el Programa Playas Limpias. Estos comités están compuestos por actores clave de diversos sectores que mantienen una estrecha vinculación con los desafíos presentes en el territorio, lo que simplifica su participación en el proceso de prospectiva.

Ninguna de las investigaciones revisadas describe la elaboración de un mapeo de actores clave como paso previo a su identificación. Por lo tanto, se deduce que su selección se basa en la decisión arbitraria del equipo técnico encargado de diseñar y llevar a cabo el modelo de prospectiva territorial.

Métodos y técnicas empleadas en el modelo prospectiva territorial

En la mayoría de los artículos revisados, los responsables del diseño del modelo de prospectiva y conducción de los talleres fueron investigadores académicos, este grupo es conocido en el marco conceptual de la prospectiva como equipo técnico. Únicamente en las investigaciones de Yáñez-Arancibia et al. (1999) y Rivera-Arriaga et al. (2020), el equipo técnico, además, estuvo compuesto por representantes gubernamentales asociados al sector ambiental, tecnológico, social y legislativo.

Los modelos fueron diseñados a partir de propuestas metodológicas, ya que la realización de ejercicios prospectivos se caracteriza por su flexibilidad y adaptabilidad. En la Tabla 2 se sintetizan los métodos desarrollados en cada modelo de prospectiva territorial incluidos en esta revisión.

Como lo explica Godet (2007), estos ejercicios se moldean a partir de los objetivos específicos y el contexto del territorio en cuestión; cada región, con su conjunto único de desafíos, recursos y actores, requiere un enfoque personalizado para comprender y planificar su futuro de manera efectiva. Esta naturaleza flexible de la prospectiva territorial brinda al equipo técnico la capacidad de adaptar enfoques existentes o crear nuevos métodos según sea necesario, incorporando una variedad de técnicas cualitativas y cuantitativas.

Tabla 2. Descripción de métodos, técnicas y herramientas empleadas en investigaciones sobre prospectiva territorial en zonas costeras turísticas de México

	Autores	Método
Propuesta de mejora en la gestión	Jiménez - Arenas et al. (2021).	Metodología de sistemas suaves; integración de la visión de los involucrados, identificación de las problemáticas, definición del propósito deseado y propuesta de estrategias para lograrlo. Emplearon guías observacionales, entrevistas semiestructuradas en reuniones con los participantes de tipo grupo focal. La información obtenida se analizó de forma inferencial.
	Baker et al. (2021).	Emplearon guías observacionales, entrevistas en profundidad individuales y entrevistas semiestructuradas en reuniones con los participantes de tipo grupo focal, y análisis de documentos de opinión. Las entrevistas en profundidad y discusiones del grupo focal fueron analizadas de manera empírica por medio del software Atlas.ti usando un método de análisis cualitativo.
Desarrollo de	Yáñez-Arancibia et al. (1999).	Realizaron foros de discusión en 12 mesas temáticas: pesca y acuicultura, agricultura, ganadería y forestal, comunicaciones, transporte e infraestructura, industrial y desarrollo urbano, agua como recurso, turismo, arqueología, salud y calidad de vida, flora y fauna, educación ambiental, manejo de zona federal, investigación y monitoreo. Se identificaron problemas, áreas prioritarias, soluciones, riesgos para el medio ambiente, propuestas de manejo y educación ambiental. Esa información se analizó de forma inferencial y posteriormente se desarrollaron grupos focales con cinco temáticas: espacio público, conservación, desarrollo sustentable, desarrollo económico y zonificación del plan de manejo.

Plan de manejo integrado	Morzaria - Luna <i>et al.</i> (2020)	Se contextualizó a cada uno de los grupos de actores clave y se recopiló información de su opinión a través de reuniones, encuestas, entrevistas y actividades de integración. Posteriormente se solicitó que eligieran un representante, el cual fue capacitado sobre su participación en el proceso prospectivo. Con los representantes de cada grupo se realizaron grupos focales y técnicas de mapeo participativo para definir las zonas y estrategias de manejo. La información fue analizada de manera empírica por medio del software Atlas.ti.
	Sánchez-Prieto <i>et al.</i> (2021).	Primero hicieron un diagnóstico con sistemas de información geográfica (SIG) para describir el escenario actual (dimensión ambiental, social y económica). Después, usando el método Delphi recurrieron a un panel de expertos para identificar los impactos siguiendo el enfoque causa-efecto. Participaron 17 expertos, a través de más de 50 preguntas y distintas rondas para lograr el consenso. Los resultados se integraron con el diagnóstico en SIG y se delimitaron las áreas con mayor disposición a transformaciones por el turismo. Con esa información se construyeron tres escenarios (corto, mediano y largo plazo), que fueron presentados a la comunidad local para que definiera la importancia de los componentes ambientales, y las causas y efectos del ecoturismo en cada uno de los escenarios. Participaron cinco comunidades locales y utilizaron el método de reunión de mesa redonda para discutir los escenarios. Se categorizaron las problemáticas en cada escenario, y se propusieron estrategias para mitigar los problemas con mayores impactos.
	Arroyo <i>et al.</i> (2020).	Se estableció a los participantes como una comunidad de aprendizaje. Se trabajó con ellos a través de dos técnicas: transectos en caminata (se observa, se hacen preguntas, se escucha, se discute y se identifican problemas y soluciones en zonas particulares), y grupos focales (enfocados en realizar un árbol de problemas y mapeo participativo). Compilaron la información y usando el marco presión, estado, impacto y respuesta a través de indicadores. Este marco permite hacer un diagnóstico del estado actual de la zona, identificar los modificadores de cambio, los posibles impactos, y en respuesta, plantear las medidas necesarias para reducirlos.
	Rivera - Arriaga <i>et al.</i> (2020).	Realizaron reuniones mensuales de tipo mesa redonda durante cuatro años con los miembros participantes para identificar problemáticas y responsables, definir estrategias y metas a corto y mediano plazo, buscar fuentes de financiamiento para llevarlas a cabo, y dar seguimiento a las actividades a fin de lograr las metas planteadas.

Respecto de las técnicas, se encontró que en los modelos estudiados se han empleado 13 diferentes (Figura 4). El grupo focal, focus group, fue el más recurrente. Esta técnica implica reunir a los participantes en un intercambio de ideas que es dirigido y moderado por un miembro del equipo técnico. Este moderador guía la discusión utilizando un guion que se asemeja al empleado en una entrevista semiestructurada (Rodas y Pacheco, 2020), que fue la técnica que ocupó el segundo lugar en términos de frecuencia de uso.

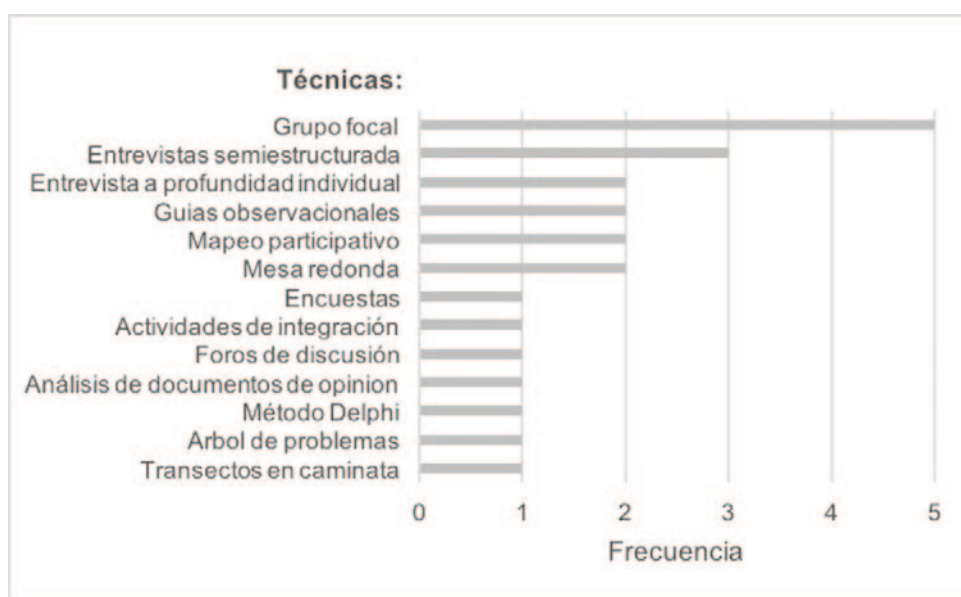


Figura 4. Técnicas participativas empleadas en modelos de prospectiva territorial en zonas costeras turísticas de México

En tercera instancia, se encontró el empleo de discusión de participantes a través de mesa redonda, que a diferencia del grupo focal, es un debate abierto y flexible donde el moderador es un observador y relator de la discusión que va siendo conducida por los propios participantes (Callejo et al., 2012). Suelen ser de tipo temáticas, y llevarse a cabo varias mesas de manera simultánea en una sesión. Con igual frecuencia, las guías observacionales, el mapeo participativo y la entrevista a profundidad individual. Por último, con menor popularidad, relevamos encuestas, foros de discusión, método Delphi, árbol de problemas, transectos en caminata, análisis de documentos de opinión, entre otras actividades de integración participativa.⁴

Como se mencionó previamente, no existe un método preestablecido para llevar a cabo un ejercicio de prospectiva territorial. Sin embargo, existe un marco teórico-conceptual que describe ciertos componentes que deben estar presentes en la propuesta metodológica. De manera general, Vitale et al. (2016) enmarcan cinco: selección de participantes, delimitación espacial, temporal y temática, definición de escenarios, desarrollo de la dinámica del taller prospectivo y estrategias de difusión de resultados.

En este sentido, las investigaciones de Rivera-Arriaga et al. (2020) y Sánchez-Prieto et al. (2021), cumplen con cada uno de ellos al presentar un modelo complejo. En donde además los escenarios se definen a partir de centrarlos en eventos con la capacidad de interrumpir las tendencias normales que marcan la diferencia entre el presente y el futuro (Mattioli et al., 2023). En el primer modelo, los escenarios son contruidos a partir del contexto del cambio climático. En el segundo, a partir del diagnóstico y opinión de grupo de expertos, resultado de la aplicación del método Delphi. Estos dos son los únicos modelos que incorporan la definición de escenarios para conducir el taller prospectivo.

No obstante, esto no implica que sean modelos superiores a otros, ya que lo crucial no es la complejidad o la cantidad de técnicas utilizadas, sino la calidad de la discusión, la información y las contribuciones que puedan surgir de la interacción entre los participantes para la definición de estrategias que conduzcan hacia el futuro deseado. Lo que sí es relevante es que cuanto más detallada sea la metodología, será más efectiva replicarla en otras áreas y, por ende, más útil para la formulación de estrategias a un nivel más amplio de incidencia político-territorial.

Como estrategias para difundir los resultados se usaron redes sociales y páginas web para compartir la información por medio de material audiovisual y gráfico (Morzaria-Luna et al., 2020). También se difundió a través de documentos de tipo resumen ejecutivo y compilación de experiencias de los talleres participativos (Rivera-Arriaga et al., 2020); foros abiertos con las comunidades de actores participantes (Baker et al., 2020; Arroyo et al., 2020); a través de la divulgación científica en presentación a congresos y artículos científicos; y en documentos de tipo plan estratégico que fueron compartidos con los tomadores de decisiones correspondientes (Yáñez-Arancibia et al., 1999).

Se ha observado una crítica recurrente en varias de las investigaciones revisadas en cuanto al método de recolección de datos. En algunos casos, se han realizado entrevistas a lo largo de extensos períodos, que pueden abarcar desde tres o cuatro meses hasta varios años. La preocupación radica en que, al llevar

⁴ Para una descripción de cada una de las técnicas mencionadas, ver Soliz y Maldonado (2012).

a cabo entrevistas en un período tan prolongado, el contexto y las circunstancias ambientales, sociales o económicas pueden experimentar cambios significativos. Esto, a su vez, podría influir en la percepción y las opiniones del informante clave, lo que plantea la posibilidad de que sus puntos de vista no reflejen una posición sólida al principio y al final.

Finalmente, en lo que respecta al análisis de la información obtenida de las discusiones de los participantes en los grupos focales, se observa una disparidad en los enfoques utilizados. En la mayoría de las investigaciones no se especifica el método de análisis empleado, por lo que se asume que se llevó a cabo bajo un enfoque inferencial. Y solo en dos de ellas menciona que se realizó un análisis sistemático mediante el software especializado Atlas.ti, es decir, siguiendo un enfoque empírico.

El enfoque inferencial se basa en la interpretación del discurso de los participantes para identificar patrones, tendencias y significados. El analista utiliza su conocimiento del tema y su experiencia para interpretar el discurso de los participantes, aportando dos ventajas; permite una comprensión profunda del discurso y es flexible y adaptable (León, 2001). En su contraparte, el enfoque empírico se basa en el análisis de los datos de los grupos focales para identificar relaciones entre variables, utilizando técnicas estadísticas. Se reconoce por ser objetivo, permitiendo comparar de manera estadística los diferentes grupos de participantes (Callejo *et al.*, 2012).

Tomando de experiencia las investigaciones revisadas se recomienda utilizar ambos enfoques en conjunto, o la elección de uno en respuesta al objetivo del modelo prospectivo. El uso de un enfoque inferencial permitirá al analista comprender las percepciones y expectativas de los actores locales de una manera que no sería posible utilizando un enfoque puramente empírico. Y el uso de un enfoque empírico permitirá al analista identificar relaciones entre variables, con sustento estadístico, que pueden ser de mayor rigor en utilidad para la formulación de políticas públicas.

Fuentes de financiamiento de los ejercicios de prospectiva territorial

Desde una perspectiva económica, llevar a cabo un ejercicio de prospectiva participativa conlleva costos significativos. Los gastos asociados a la realización de un ejercicio de prospectiva participativa pueden dividirse en dos categorías principales. En primer lugar, los gastos de consultoría engloban los honorarios de expertos en diversas disciplinas, como ciencias ambientales, ecología, ciencias sociales y económicas, que son esenciales para llevar a cabo el diagnóstico territorial y la identificación de actores clave. Estos costos pueden variar en función de la especialización y experiencia de los expertos. Según datos del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), en México oscilan entre \$30 y \$110 dólares por día (INECC, 2015).

Por otro lado, los gastos de organización y logística son una parte importante del presupuesto y comprenden elementos para realizar las sesiones con los participantes del ejercicio prospectivo. Incluyen el traslado y visitas a las comunidades, materiales de papelería, equipos informáticos y de proyección, alquiler de espacios y mobiliario, servicios de coffee break, entre otras amenidades. Además, para analizar

la información recopilada, será necesario invertir en software especializado en análisis del discurso.

Estos gastos pueden variar ampliamente en función del alcance del proyecto, el nivel de detalle requerido, y la cantidad de participantes. Por ejemplo, tomando de referencia una convocatoria gubernamental conducida por la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME), el presupuesto por taller participativo oscila alrededor de los 3300 dólares, incluyendo visitas previas a campo, diseño de material didáctico, realización del taller, procesamiento y digitalización de los resultados, análisis y estrategias de difusión de los resultados (CAME, 2020).

En este contexto, es fundamental reconocer que los costos asociados a la realización de investigaciones que culminan en la implementación de un modelo de prospectiva participativa tienden a ser significativos. Esto podría ser uno de los motivos por los cuales, en el marco de esta revisión, se encontró un número limitado de estudios. Por ende, resulta imperativo contar con mecanismos de financiamiento sólidos que respalden el presupuesto necesario para llevar a cabo investigaciones prospectivas.

De acuerdo con la experiencia recopilada en los artículos revisados, la financiación para estos proyectos ha sido provista por diversas fuentes. Esto incluye el respaldo de las propias instituciones académicas de los autores, como el IPN en colaboración con el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT). También se ha obtenido financiamiento a través de convocatorias de secretarías gubernamentales de nivel federal, tales como la SEMARNAT y la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA). A nivel nacional, se han involucrado organizaciones como el Centro Intercultural para el Estudio de Desiertos y Océanos (CEDO) y la Fundación Carlos Slim. Asimismo, se ha recibido apoyo de organismos de cooperación internacional, entre los que destacan The British Academy, la iniciativa Blue Solutions de la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), The Nature Conservancy, la Fundación David y Lucile Packard, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Coalición Save the Waves.

Para reducir los costos asociados a la realización de un ejercicio de prospectiva participativa, es posible seguir algunas recomendaciones prácticas. En primer lugar, la incorporación de actores locales en el proceso de diagnóstico territorial, entre ellos los expertos de instituciones académicas que puedan apoyar con su labor de investigación en la realización del diagnóstico prospectivo. Esto resulta beneficioso, ya que a través de un convenio de retribución social, estos individuos pueden ofrecer su colaboración de manera gratuita, disminuyendo así la necesidad de contratar consultores externos.

También se sugiere buscar la innovación y optar métodos que puedan reducir los gastos al organizar y gestionar los talleres, grupos focales y encuestas, por ejemplo el uso de herramientas digitales como encuentros virtuales, entrevistas vía videoconferencias, encuestas en línea, y software de mapeo digital colaborativo. Por último, el empleo de software de análisis del discurso gratuito o de código abierto puede resultar en un ahorro significativo. Estas estrategias pueden ayudar a mantener un equilibrio entre la calidad del ejercicio de prospectiva participativa y la eficiencia en la utilización de recursos financieros.

Fortalezas y debilidades de los modelos de prospectiva territorial aplicados en las zonas costeras turísticas de México

Los métodos de prospectiva territorial utilizados en estas investigaciones presentan varias fortalezas, entre las que se destacan:

- Incorporación de múltiples perspectivas. Los métodos utilizados permitieron integrar la visión de diversos actores, como científicos, gestores, comunidades locales y empresarios. Esto permite considerar una amplia gama de factores y desafíos, lo que resulta fundamental para la elaboración de estrategias de gestión que se alineen con un futuro deseado.
- Consideración de factores ambientales y socioeconómicos como parte del diagnóstico del modelo prospectivo. Esto implica evaluar el estado de los ecosistemas costeros, la calidad del agua, las tendencias económicas y las preferencias de la comunidad local. Esta evaluación integral permite identificar oportunidades para el desarrollo sostenible y anticipar riesgos, lo que resulta en estrategias de gestión más equilibradas y efectivas en estas áreas turísticas.
- Uso de técnicas participativas, como talleres y encuestas, para involucrar a los actores en el proceso de prospectiva. Esto contribuye a generar consenso y compromiso con los resultados y las estrategias propuestas, ya que los actores se sienten parte del proceso y coautores de las decisiones. Además, al involucrar a la comunidad local en el proceso de toma de decisiones, se garantiza que las estrategias sean apropiadas para el contexto específico, esto aumenta la probabilidad de que las estrategias sean implementadas de manera efectiva.

Al mismo tiempo presentan algunas debilidades:

- Dificultad de implementación. Los resultados de la prospectiva territorial pueden ser difíciles de implementar en la práctica. Esto radica en la incertidumbre de los escenarios futuros, los intereses divergentes de los actores involucrados, la complejidad en la toma de decisiones y la disponibilidad limitada de recursos. Los resultados de los ejercicios prospectivos presentan dificultades en su traducción en acciones concretas debido a cambios imprevistos, resistencia de algunos actores y la necesidad de coordinación entre múltiples partes interesadas.
- Costo elevado. Los métodos utilizados en estas investigaciones son relativamente costosos, ya que incluyen la recolección de diversos datos, la participación de expertos en entrevistas y talleres, el uso de herramientas tecnológicas como software de análisis de datos y SIG, el análisis y síntesis de datos, así como los costos operativos relacionados con la organización de eventos participativos. Estos gastos pueden representar un desafío, especialmente en áreas con recursos limitados, lo que resalta la importancia de buscar fuentes de financiamiento externas y optimizar los procesos para hacer que los métodos de prospectiva sean más accesibles.
- Tiempo de implementación. El proceso de prospectiva territorial puede ser largo y complejo, lo que puede dificultar su aplicación en zonas costeras que enfrentan desafíos urgentes. La elaboración de escenarios, la consulta con expertos y partes interesadas, y la formulación de estrategias pueden llevar meses o incluso años. Esto a veces entra en conflicto con las demandas de toma de decisiones

a corto plazo, como la gestión de eventos climáticos extremos o problemas socioeconómicos. Para abordar este desafío, es necesario encontrar formas de agilizar el proceso sin comprometer la calidad de los resultados, priorizar cuestiones críticas a corto plazo y promover la conciencia sobre la importancia de la planificación a largo plazo en zonas costeras.

Conclusiones

México se enfrenta a desafíos significativos en la gestión de sus zonas costeras turísticas debido al impacto ambiental y social del desarrollo turístico. La planificación territorial y la prospectiva se presentan como herramientas clave para abordar estos desafíos al analizar el pasado y el presente para anticipar problemas futuros. La revisión de siete artículos que analizan modelos de prospectiva territorial en zonas costeras en el país revela fortalezas, como la integración de múltiples perspectivas, la consideración de factores ambientales y socioeconómicos, y el uso de técnicas participativas.

Sin embargo, también se identifican obstáculos en la implementación, como la incertidumbre de los escenarios futuros, los intereses divergentes, los costos elevados y el tiempo necesario para llevar a cabo el proceso. Para superar estas limitaciones, es esencial innovar en métodos, buscar fuentes de financiamiento externas y agilizar el proceso para hacer que la prospectiva territorial sea más accesible en áreas costeras con recursos limitados, al mismo tiempo que se fomenta una planificación a largo plazo.

Las investigaciones revisadas concuerdan en que la gestión de zonas costeras turísticas es un desafío complejo que requiere abordar una serie de limitaciones. Entre estas se incluyen la falta de financiación y recursos adecuados, ya que la gestión efectiva de estas zonas demanda recursos económicos, humanos y técnicos de los que, en muchos casos, las comunidades locales y las autoridades carecen.

Además, los conflictos de intereses entre los diversos actores involucrados, como operadores turísticos, comunidades locales y autoridades gubernamentales, pueden dificultar la formulación de acuerdos y la implementación de estrategias de gestión. La falta de datos y conocimiento detallado sobre las zonas costeras representa otro desafío, ya que la evaluación de los impactos del turismo y el desarrollo de estrategias de gestión efectivas dependen de información que a menudo es limitada o incompleta.

El cambio climático plantea desafíos que requieren su consideración en la ordenación prospectiva de territorios turísticos costeros. Para abordar estos desafíos, es fundamental integrar consideraciones climáticas en la planificación prospectiva, evaluando riesgos y vulnerabilidades y desarrollando estrategias de adaptación y mitigación. También es necesario analizar cómo el cambio climático influirá en la demanda turística y las preferencias de los visitantes, lo que puede afectar la planificación de nuevos destinos o la diversificación de ofertas. Es relevante destacar que, en el contexto mexicano, la investigación en este campo es limitada, subrayando la necesidad de una mayor atención y enfoque en la integración de modelos prospectivos que consideren el cambio climático en el desarrollo de zonas costeras turísticas.

Por último, haciendo énfasis en la creciente importancia de las zonas costeras como motor económico a

través del turismo en los países en desarrollo, se sugiere continuar con esta revisión de literatura incluyendo las experiencias sobre prospectiva territorial en otras zonas costeras de América, particularmente en los países del sur, a fin de identificar puntos clave que pudieran ser aprendizajes mutuos para el diseño de modelos de prospectiva territorial costera y turística desde una visión latinoamericana.

Referencias

ACEITUNO, Paola. (2017). *Prospectiva. Bases y práctica fundamental para la toma de decisiones*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Tecnológica Metropolitana. Recuperado de <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4994?mode=full>

ARROYO, Mara; LEVINE, Arielle; BRENNER, Ludger; SEINGIER, Georges; LEYVA, Claudia y ESPEJEL, Ileana. (2020). Indicators to measure pressure, state, impact and responses of surf breaks: The case of Bahía de Todos Santos World Surfing Reserve. *Ocean & Coastal Management*, 194 (15), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105252>

BAKER, Susan; AYALA-OROZCO, Bárbara y GARCÍA-FRAPOLLI, Eduardo. (2020). Hybrid, public and private environmental governance: the case of sustainable coastal zone management in Quintana Roo, Mexico. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 27 (7), 625-637. <https://doi.org/10.1080/13504509.2020.1722764>

BOJÓRQUEZ, A. Rafaela; ZIZUMBO, Lilia; PÉREZ, C. Alberto y MÁRQUEZ, Conrado. (2018). La gestión comunitaria del turismo. Análisis desde el enfoque de los bienes comunes y los sistemas socio-ecológicos. *Ra Ximhai*, 14 (1), 149-162. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/99351>

BOOTH, Andrew; SUTTON, Anthea y PAPAIOANNOU, Diana. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. Londres: Sage. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Andrew-Booth-2/publication/235930866_Systematic_Approaches_to_a_Successful_Literature_Review/links/5da06c7f45851553ff8705fa/Systematic-Approaches-to-a-Successful-Literature-Review.pdf

BRENNER, Ludger; ENGELBAUER, Manuel y JOB, Hubert. (2018). Mitigating tourism-driven impacts on mangroves in Cancún and the Riviera Maya, Mexico: an evaluation of conservation policy strategies and environmental planning instruments. *Journal of Coastal Conservation*, 22 (4), 755-767. <https://doi.org/10.1007/s11852-018-0606-0>

BRENNER, Ludger y VARGAS DEL RÍO, David. (2010). Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 6 (2), 115-154. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72618890005>

CALLEJO, Javier; DEL VAL, Consuelo; GUTIÉRREZ, Jesús y VIEDMA, Antonio. (2009). *Introducción a las técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.

CAMPOS, B. Lucía. (2011). Presión turística y urbanística: vulnerables al cambio climático en el Caribe mexicano. *Quivera*, 13 (2), 1-13. Recuperado de <https://quivera.uaemex.mx/article/view/10083/8277>

CARRANZA, Gabriela; GÓMEZ-MENDOZA, Leticia; CAETANO, Ernesto e INFANTE, Dulce. (2018). Vulnerability of human communities in Mexican mangrove ecosystems: an ecosystem-based adaptation approach. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1-18. <https://doi.org/10.14350/ig.59502>

CARRIZO, Luis; ESPINA, Mayra y KLEIN, Julie T. (2004). *Transdisciplinariedad y complejidad en el análisis social*. Paris: Programa Gestión de las Transformaciones Sociales (MOST), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136367>

CHAMORRO, G. Cristian; HARO, E. Paúl y YAR, R. Lenin. (2019). Revisión bibliográfica de la prospectiva territorial en países de América Latina de los últimos 10 años. *TAMBARA*, 7 (41), 561-576. Recuperado de https://tambara.org/wp-content/uploads/2019/09/5.Propsec_territ_Chamorr_FINAL.pdf

Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME). (2020). Convocatoria Nacional No. 03/20. Talleres de diagnóstico ambiental comunitario/ cartográfica participativa sobre percepción de riesgos ambientales en la región de la presa Endhó. Ciudad de México: Autor. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/526050/Convoc_Talleres_Presa_Endho_con_anexo17012020.pdf

CORRALES, E. José; BETANCOURT, Benjamín y BENAVIDES, E. Andrés. (2016). Ejercicio de prospectiva territorial en el municipio de Miranda-Cauca, con escenarios de futuro al 2035. *Libre Empresa*, 13 (1), 105-126. <https://doi.org/10.18041/libemp.2016.v13n1.25104>

Diario Oficial de la Federación (DOF). (1988) Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Ciudad de México: Autor. Recuperado de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4741665&fecha=07/06/1988#gsc.tab=0

ESPINOSA, J. O. (2006). La prospectiva territorial: Un camino para la construcción social de territorios de futuro. En Luis Carlos Jiménez (Ed.), *Región, espacio y territorio en Colombia* (pp. 302-336). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/3115/12CAPI11.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

ESPINOZA-TENORIO, Alejandro; MORENO-BÁEZ, Marcia; PECH, Daniel; VILLALOBOS-ZAPATA, G. Jorge; VIDAL-HERNÁNDEZ, Laura; RAMOS-MIRANDA, Julia; MENDOZA-CARRANZA, Manuel; ZEPEDA-DOMÍNGUEZ, J. Alberto; ALCALÁ-MOYA, Graciela; PÉREZ-JIMÉNEZ, J. Carlos; ROSETE, Fernando; LEÓN, Cuauhtémoc y ESPEJEL, Ileana. (2014). El ordenamiento ecológico marino en México: un reto y una invitación al quehacer científico. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 42 (3), 386-400. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-560X2014000300001

GODET, Michel. (2007). *Prospectiva estratégica. Problemas y métodos*. Paris: Laboratoire d'Investigation

Prospective et Stratégique e Instituto Europeo de Prospectiva Estratégica (Prospektiker). Recuperado de <https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>

GÓMEZ, E. Humberto; BARRASA, Sara y GARCÍA, Ana. (2018). Paisaje litoral de la Laguna de Bacalar (Quintana Roo, México): ocupación del suelo y producción del imaginario por el turismo. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1-18. <https://doi.org/10.14350/rig.59594>

GRANT, María J. y BOOTH, Andrew. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26, 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino (GESAMP). (1999). La contribución de la ciencia al manejo costero integrado. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Recuperado de <http://www.gesamp.org/site/assets/files/1239/the-contributions-of-science-to-integrated-coastal-management-es.pdf>

GUTIÉRREZ, Franz. (2010). Organización territorial, desarrollo sostenible y nuevas visiones sobre el territorio en Colombia (1991-2010). *Perspectiva Geográfica: Revista del Programa de Estudios de Posgrado en Geografía*, (15), 239-260. <https://doi.org/10.19053/01233769.1741>

HERNÁNDEZ-SANTANA, J. Ramón; BOLLO-MANENT, Manuel y MÉNDEZ-LINARES, A. Patricia. (2013). Ordenamiento ecológico general del territorio mexicano: enfoque metodológico y principales experiencias. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (69), 33-55. <https://doi.org/10.21138/bage.1605>

HIDALGO, Rodrigo; ARENAS, Federico y SANTANA, Daniel. (2016). ¿Utópolis o distópolis?: Producción inmobiliaria y metropolización en el litoral central de Chile (1992-2012). *EURE*, 42 (126), 27-54. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612016000200002>

IBÁÑEZ, Reyna. (2014). Turismo y sustentabilidad en pequeñas localidades costeras de Baja California Sur (BCS). *El Periplo Sustentable*, (26), 67-101. Recuperado de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/2603/3552>

IBARRA-NÚÑEZ, Edgar; GÁMEZ, Alba. E. y ORTEGA-RUBIO, Alfredo. (2018). Impacto territorial del turismo en Zonas Prioritarias para la Conservación y Ecosistemas Prioritarios de Baja California Sur, México. *Sociedad y Ambiente*, 6 (17), 33-58. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-65762018000200033

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2015). Guía para el establecimiento de tarifas por servicios profesionales, costos de análisis en laboratorios y publicaciones. Ciudad de México: Autor. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/151656/DG_2016_GETGPALP.pdf

JIMÉNEZ-ARENAS, O. Lidia; TEJEIDA, Ricardo; ROJAS, J. Armando y CORIA, A. Lidia. (2020). Una aproximación sistémica al manejo costero integrado de playas turísticas mexicanas. *Región y Sociedad*, 32,

e1350. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1350>

JIMÉNEZ-ARENAS, O. Lidia; ROJAS, J. Armando; OLIVA-AGUILAR, V. Ramón y TEJEIDA, Ricardo. (2021). Desarrollo de territorios costeros turísticos en México mediante la autogestión con base sistémica. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, 47 (141), 5-26. <http://dx.doi.org/10.7764/eure.47.141.01>

LEÓN, J. Antonio. (2001). Las inferencias en la comprensión e interpretación del discurso. Un análisis para estudio e investigación. *Revista signos*, 34 (49-50), 113-125. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342001004900008>

LITHGOW, Debora; DE LA LANZA, Guadalupe y SILVA, Rodolfo. (2019). Ecosystem-Based Management strategies to improve aquaculture in developing countries: Case study of Marismas Nacionales. *Ecological Engineering*, 130, 296-305. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2017.06.039>

MATTIOLI, Luisa; BLANCO, A. María; SORIA, M. Valentina y HENRÍQUEZ, M. Griselda. (2023). Aportes de la prospectiva a la construcción de futuros en el proceso de planificación territorial. *Eutopía, Revista de Desarrollo Económico Territorial*, 23 (2), 32-56. <https://doi.org/10.17141/eutopia.23.2023.5914>

MÉNDEZ, Hugo y PASCALE, Carla. (2014). Ordenamiento territorial en el municipio. Una guía metodológica. Buenos Aires: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, e Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Recuperado de <https://www.fao.org/3/i3755s/i3755s.pdf>

MORALES, C. Adriana y BACA, Norma. (2023). La producción del espacio turístico litoral y sus impactos sociales, el caso de Cancún, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 23 (72), 547-570. <https://doi.org/10.22136/est20231774>

MORZARIA-LUNA, H. Nalini; TURK-BOYER, Peggy; POLANCO-MIZQUEZ, Elia I.; DOWNTON-HOFFMANN, Caroline; CRUZ-PIÑÓN, Gabriela; CARRILLO-LAMMENS, Tonatihu; LOAIZA-VILLANUEVA, Rene; VALDIVIA-JIMÉNEZ, Paloma; SÁNCHEZ-CRUZ, Angeles; PEÑA-MENDOZA, Valeria; LÓPEZ-ORTIZ, A. Monserrat; KOCH, Volker; VÁZQUEZ-VERA, Leonardo; ARREOLA-LIZÁRRAGA, J. Alfredo; AMADOR-CASTRO, Imelda G.; SUÁREZ, N. Alvin y MUNGUÍA-VEGA, Adrian. (2020). Coastal and Marine Spatial Planning in the Northern Gulf of California, Mexico: Consolidating stewardship, property rights, and enforcement for ecosystem-based fisheries management. *Ocean & Coastal Management*, 197, (1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105316>.

PALAFIX, Alejandro y ARROYO, M. Virginia. (2020). Gobernanza y sustentabilidad social a través del turismo en el Área Natural Protegida de Cabo Pulmo, Baja California Sur, México. *Apuntes*, 87 (2), 119-147. <https://doi.org/10.21678/apuntes.87.1056>

PAOLI, F. José. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, (13), 347-357. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/paftd/n13/2007-4387-paftd-13-347.pdf>

PAPAGNO, Silvina; VITALE, Javier y BARRIENTOS, M. Julia. (2017). La prospectiva como construcción social de futuros en los procesos de ordenamiento territorial. VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial “La nueva agenda territorial: Innovación, planificación y gestión» y V Workshop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial. Mendoza, Argentina, 4-7 octubre, (paper). Recuperado de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10863/08e2papagnovitalebarrientos.pdf

RIVERA-ARRIAGA, Evelia; VEGA, B. Edith; POSADA, Gregorio y MANGAS, E. Alejandro. (2020). Building adaptation to extreme rain effects in San Francisco de Campeche, Mexico. *Atmósfera*, 33 (2), 159-174. <https://doi.org/10.20937/ATM.52650>

RODAS, F. Darío y PACHECO, V. Guillermo. (2020). Grupos Focales: Marco de Referencia para su Implementación. *INNOVA Research Journal*, 5 (3), 182-195. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2020.1401>

SÁNCHEZ-PRIETO, M. Camila; LUNA-GONZÁLEZ, Antonio; ESPINOZA-TENORIO, Alejandro y GONZÁLEZ-OCAMPO, H. Abelardo. (2021). Planning Ecotourism in Coastal Protected Areas; Projecting Temporal Management Scenarios. *Sustainability*, 13 (14), 7528. <https://doi.org/10.3390/su13147528>.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2016). Norma Mexicana NMX-AA-120-SCFI-2016. Requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas. Ciudad de México: Autor. Recuperado de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5464463&fecha=07/12/2016#gsc.tab=0

Secretaria de Turismo (SECTUR). (2023). Actividad hotelera: porcentaje de ocupación en establecimientos de hospedaje de categoría turística. Reporte de monitoreo hotelero. 70 centros turísticos. Julio 2023. Ciudad de México: Autor (inédito). Recuperado de <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/ActividadHotelera.aspx>

SEGRADO, R. Gino; GONZÁLEZ, C. Arturo; ARROYO, Lucinda y QUIROGA, B. Alicia. (2017). Capacidad de carga turística y aprovechamiento sustentable de Áreas Naturales Protegidas. *Ciencia ergo-sum*, 24 (2), 164-172. <https://doi.org/10.30878/ces.v24n2a8>

SOLIZ, Fernanda y MALDONADO, Adolfo. (2012). Guía 5. Guía de metodologías comunitarias participativas. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3997/1/Soliz,%20F-CON008-Guia5.pdf>

TORRUCO, Daniel; GONZÁLEZ, M. Alicia y TORRUCO, Angel. (2013). Las playas de Quintana Roo: Sus riesgos y vulnerabilidad. *El Periplo Sustentable*, (24), 155-172. Recuperado de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/5000/3590>

VALERA, Daniela; GUDIÑO, A. Lorena; MARTÍNEZ, Andrés; MORALES, Lilia; MADRIGAL, Agustín y RUIZ, Valentina. (2023). Metodología ADAPTUR. Ruta hacia un turismo sostenible y resiliente. Ciudad de México: Secretaria de Turismo (SECTUR). Recuperado de https://adaptur.mx/wp-content/uploads/2023/03/ADAPTUR_brochure01FL_08.pdf

VITALE, Javier; PASCALE, Carla; BARRIENTOS, M. Julia y PAPAGNO, Silvina. (2016). Guía de prospectiva para el ordenamiento territorial rural de la Argentina a nivel municipal. Buenos Aires: Ministerios de Agroindustria, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Recuperado de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/128785/CONICET_Digital_Nro.00a2d124-a559-45c4-9422-281311452aec_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

YÁNEZ-ARANCIBIA, Alejandro; LARA-DOMÍNGUEZ, A. Laura; ROJAS, J. Luis.; ZÁRATE, D. J., VILLALOBOS-ZAPATA, G. Jorge y SÁNCHEZ-GIL, Patricia. (1999). Integrating science and management on coastal marine protected areas in the Southern Gulf of Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 42 (2-4), 319-344. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(98\)00059-3](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(98)00059-3)

ZAMORA, Karime y CORNEJO, J. Luis. (2021). Percepción sobre los procesos colaborativos y de participación ciudadana en la zona metropolitana de Puerto Vallarta. *Región y sociedad*, 33 (e1466), 1-31. <https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1466>