

Diagnóstico del Estado del Ambiente Marino-Costero
del Pacífico de Guatemala

Informe temático
**Análisis
de Gobernanza**



Ministerio de
Ambiente y Recursos
Naturales

Ministerio de
Agricultura, Ganadería
y Alimentación



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



ÍNDICE

SIGLAS y ACRÓNIMOS	3
1. INTRODUCCIÓN	5
2. METODOLOGÍA	6
3. ELEMENTOS CONCEPTUALES DE REFERENCIA.....	7
4. GOBERNANZA EN LA ZONA MARINA COSTERA, UNA CARACTERIZACIÓN INICIAL	10
4.1. CLARIDAD NORMATIVA	10
4.2. PARTICIPACIÓN.....	11
4.3. CAPACIDADES INSTITUCIONALES	13
5. RELACIONES ENTRE LOS PROBLEMAS TRANSZONALES Y COMPARTIDOS IDENTIFICADOS Y LA GOBERNANZA	16
5.1. GOBERNANZA Y LA REDUCCIÓN DE RECURSOS PESQUEROS: UNA RELACIÓN BIDIRECCIONAL PARA UN PROBLEMA TRANSZONAL	16
5.1.1. Gobernanza como causa del problema	16
5.1.2. Impactos de la reducción de recursos pesqueros en la gobernanza.....	17
5.2. RELACIONES DE LOS PROBLEMAS COMPARTIDOS CON LA GOBERNANZA.....	17
5.2.1. Degradación de la calidad del agua costera y marina por diversas fuentes de contaminación	17
5.2.2. Reducción de recursos pesqueros	19
5.2.3. La degradación y pérdida de hábitat marino costeros:	20
6. OPORTUNIDADES Y RETOS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TRANSZONALES Y COMPARTIDOS	24
6.1. PROBLEMA TRANSFRONTERIZO: REDUCCIÓN DE RECURSOS PESQUEROS.....	24
6.1.1. Retos identificados en términos de gobernanza.....	24
6.1.2. Oportunidades identificadas en términos de gobernanza	25
6.2. PROBLEMAS COMPARTIDOS.....	27
6.1.1. Retos identificados en términos de gobernanza.....	27
6.1.2. Oportunidades identificadas en términos de gobernanza.....	29
7. CONCLUSIONES.....	31
8. BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXO 1. MARCO NORMATIVO, INSTITUCIONAL Y ACTORES CLAVE PARA LA GOBERNANZA DE LA ZONA MARINO COSTERA	35

SIGLAS y ACRÓNIMOS

ADT	Análisis Diagnóstico Transzonal
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
CIV	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
COCODES	Consejos Comunitarios de Desarrollo.
COMUDES	Consejos Municipales de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DIGEMAR	Dirección General de Asuntos Marítimos.
DIPESCA	Dirección General de Pesca y Acuicultura.
ERCA	Estrategia Regional para el Crecimiento Azul
ERDA	Estrategia Regional para el Desarrollo de la Acuicultura
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
DENP	Dictamen de Extracción No Perjudicial
DET	Dispositivo Excluidor de Tortugas
DIPESCA	Dirección de Normatividad de Pesca y Acuicultura
DIPRONA	Dirección de Protección a la Naturaleza
FAC	Fauna de Acompañamiento de las Capturas
FENAPESCA	Federación Nacional de Pescadores Artesanales
FMAM	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
GEM	Gran Ecosistema Marino
GIMC	Gestión Integrada Marino Costera
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INFOM	Instituto Nacional de Fomento Municipal
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MER	Sistema de Monitoreo, Evaluación y Reporte
MINDEF	Ministerio de la Defensa Nacional
MINEX	Ministerio de Relaciones Exteriores
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
OCRET	Oficina de Control de Áreas de Reservas del Estado
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PACA	Pacífico Centroamericano

PANCC	Plan de Acción Nacional de Cambio Climático
PEM	Planificación Espacial Marina
PGIMCC	Programa de Gestión Integrada Marino Costera del Caribe
PGIMCCP	Programa de Gestión Integrada Marino Costera del Pacifico
PMIZMC	Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino-Costeras
RMPA	Red Mesoamericana de Pesca Artesanal
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SIG	Sistemas de Información Geográfica
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
TDA	Análisis Diagnóstico Transfronterizo (por sus siglas en inglés)
ZEE	Zona Económica Exclusiva
ZMC-C	Zona Marino Costera del Caribe

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se inscribe en el marco del Análisis Diagnóstico Transzonal (ADT), un proceso clave para identificar los desafíos y oportunidades asociados a la gestión sostenible de los recursos naturales en zonas marino-costeras compartidas entre Guatemala y sus países vecinos. El ADT busca establecer una base sólida de conocimiento que permita diseñar estrategias integrales para abordar problemas transfronterizos, como la contaminación, la pérdida de biodiversidad y los conflictos por el uso de recursos. Este diagnóstico ofrece una perspectiva amplia sobre las dinámicas ambientales, sociales y económicas que afectan a estas regiones, destacando las interdependencias entre los ecosistemas y las actividades humanas.

Dentro de este proceso, el análisis de gobernanza se presenta como un componente esencial y complementario. La gobernanza constituye el eje integrador que conecta los aspectos normativos, institucionales y sociales necesarios para la gestión efectiva de los recursos marino-costeros. Este análisis permite identificar los vacíos existentes y, al mismo tiempo, resalta las oportunidades para fortalecer la gobernanza. Su propósito es ofrecer herramientas para superar las barreras actuales y promover un manejo sostenible e inclusivo de los recursos.

El documento se estructura en seis capítulos principales. El primer capítulo introduce el contexto y objetivos del análisis. El segundo capítulo detalla la metodología utilizada, destacando la integración de análisis documental, entrevistas estratégicas y talleres participativos. El tercer capítulo desarrolla el concepto de gobernanza en las zonas marino-costeras, abordando sus elementos fundamentales y su importancia en la gestión integrada. El cuarto capítulo examina el marco normativo, institucional y los actores clave para la gobernanza, tanto a nivel nacional como internacional, regional y bilateral. En el quinto capítulo se presentan los principales hallazgos, organizados en retos y oportunidades para la gobernanza en estas zonas. Finalmente, el sexto capítulo sintetiza las conclusiones del análisis.

Este informe busca servir como una herramienta estratégica para mejorar la gobernanza de las zonas marino-costeras, promoviendo la sostenibilidad y la resiliencia frente a los desafíos ambientales y sociales de la región.

2. METODOLOGÍA

El desarrollo del informe se sustentó en un análisis exhaustivo de gabinete, que incluyó la revisión de una amplia gama de fuentes primarias y secundarias. Estas fuentes abarcaron marcos normativos nacionales e internacionales, políticas públicas, diagnósticos técnicos, estudios académicos y documentos generados por organismos multilaterales. El objetivo fue construir un panorama detallado sobre la situación de la gobernanza en las zonas marino-costeras de Guatemala. Además, se realizaron entrevistas estratégicas con actores clave, seleccionados por su conocimiento y experiencia en el manejo de recursos marino-costeros. Este enfoque permitió complementar la información documental con perspectivas cualitativas que reflejan las dinámicas y desafíos específicos de la región.

El enfoque metodológico adoptado fue principalmente cualitativo, con un énfasis en el análisis descriptivo y analítico para comprender las complejas interacciones entre actores, normativas y ecosistemas. Este enfoque permitió una exploración profunda de las dinámicas de gobernanza, identificando no solo los desafíos, sino también las oportunidades de mejora en la gestión integrada de zonas marino-costeras. Los marcos conceptuales utilizados, como el Análisis Diagnóstico Transzonal y los estándares abiertos para la conservación (CMP, 2013), proporcionaron una estructura teórica para guiar la recopilación, análisis e interpretación de datos. Estos marcos ayudaron a contextualizar los hallazgos en un marco global y regional, destacando la importancia de la coordinación interinstitucional y la colaboración transfronteriza. La integración de estas perspectivas aseguró un análisis riguroso y orientado hacia soluciones prácticas.

Además de las herramientas metodológicas previamente descritas, los elementos de gobernanza incluidos en este informe se enriquecieron con las discusiones realizadas por expertos del grupo consultor y los talleres llevados a cabo en el marco del proceso de Análisis Diagnóstico Transzonal. Estas actividades permitieron un intercambio interdisciplinario de ideas y experiencias que complementaron la revisión documental y las entrevistas a actores clave. Los talleres, organizados en el marco del proceso de trabajo ADT, facilitaron la identificación de problemas prioritarios y la validación de hallazgos con base en perspectivas técnicas y territoriales. Este enfoque participativo contribuyó a garantizar que las conclusiones y recomendaciones reflejen una visión integral, adaptada a las realidades del contexto marino-costero en Guatemala y en la región transfronteriza.

3. ELEMENTOS CONCEPTUALES DE REFERENCIA

La gobernanza se define como el conjunto de estructuras, procesos y mecanismos mediante los cuales se toman decisiones y se ejerce la autoridad en una sociedad. Este concepto incluye instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil, promoviendo una interacción horizontal que facilite la transparencia, la participación ciudadana y la justicia (Rosas y Ferrusca, 2018).

La gestión integrada de zonas costeras (GIMC) se basa en la coordinación entre niveles locales, nacionales y regionales, articulando esfuerzos para evitar la duplicidad de funciones y conflictos de intereses. Según Barragán (2009), el Decálogo de la ICM identifica diez elementos esenciales para fortalecer la política pública, como la claridad normativa, la participación social y el desarrollo de capacidades institucionales. Este marco destaca la importancia de construir herramientas adaptativas que aseguren decisiones inclusivas y sostenibles en el tiempo.

Un marco legal sólido establece las bases para regular el uso de los recursos marino-costeros y mitigar su explotación desmedida. En un trabajo sobre el marco de indicadores para evaluar el progreso de iniciativas de gestión costera integrada (Olsen, 2003), el autor destaca que una gobernanza sólida depende de condiciones habilitadoras conocidas como "primer orden de resultados", que incluyen un marco legal e institucional robusto, políticas claras, estrategias definidas y financiamiento adecuado. Estas condiciones crean el entorno necesario para implementar la gestión integrada de zonas costeras que considera la interacción entre ecosistemas, recursos naturales y actividades humanas. En esa perspectiva, la gobernanza desempeña un papel fundamental en la gestión de los desafíos estructurales que afectan a las zonas marino-costeras, al abordar las causas subyacentes de la degradación ambiental y social. La expansión descontrolada de actividades humanas, como el uso intensivo de recursos naturales, la agricultura insostenible y la urbanización no planificada, genera presiones significativas sobre los ecosistemas (López-Selva, M. 2022). Estas dinámicas reflejan vacíos en la capacidad de los marcos regulatorios para establecer y hacer cumplir leyes que protejan áreas críticas y promuevan prácticas sostenibles. Una gobernanza efectiva debe fortalecer estos marcos institucionales, garantizando que los instrumentos de regulación y planificación territorial prioricen la conservación de los ecosistemas y la mitigación de los impactos humanos. Estas condiciones son particularmente importantes en contextos donde los desafíos de coordinación interinstitucional, como la superposición de competencias o la falta de recursos técnicos, pueden obstaculizar la implementación de políticas. Una gobernanza bien estructurada crea las bases para superar estos obstáculos y asegurar la sostenibilidad a largo plazo. Deben de contar con políticas claras que orientan las acciones hacia objetivos comunes, así como mecanismos de financiamiento que aseguran los recursos necesarios para implementar estrategias de manera sostenible.

Según Barragán, la gobernanza en la zona marino-costera trasciende la simple administración de recursos para convertirse en el eje articulador que promueve la cooperación entre actores, la integración de visiones sectoriales y la alineación de políticas públicas con los desafíos específicos de las zonas costeras (Barragán, 2009). En ese contexto, la gobernanza tiene entonces el objetivo de articular decisiones que equilibren los desafíos ambientales, sociales y económicos, evitando que intereses unilaterales dominen los procesos. El éxito de la gestión marino-costera radica en la capacidad de la gobernanza para mediar entre intereses divergentes, promoviendo acuerdos que reflejen las prioridades locales sin desatender los compromisos internacionales. La inclusión de comunidades, pescadores, ONGs y el sector privado en los procesos de planificación y evaluación fortalece la legitimidad de las políticas y mejora la capacidad de adaptación ante desafíos emergentes (Benett, 2014). En este ámbito, la gobernanza efectiva requiere la interacción de actores gubernamentales, comunidades locales, sector privado y organizaciones de la sociedad civil. Este enfoque participativo e inclusivo permite conectar las necesidades locales con marcos nacionales e internacionales, fomentando la sostenibilidad y la resiliencia en la gestión de recursos marino-costeros. La coordinación horizontal y multisectorial asegura que las decisiones reflejen una visión integradora y adaptativa frente a desafíos complejos, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad (INAB, 2019). La coordinación entre niveles nacional, regional y local es también fundamental para alinear esfuerzos y evitar la duplicación de funciones o la fragmentación en las decisiones. La falta de esta coordinación puede conducir a conflictos de intereses y a una implementación deficiente de políticas, afectando tanto a los ecosistemas como a las comunidades costeras. Por otro lado, Olsen (2003) enfatiza que los cambios de comportamiento son esenciales para la gestión sostenible de los recursos costeros. Esto incluye la adopción de prácticas de pesca sostenible, la reducción de la contaminación y la protección de los ecosistemas costeros (Olsen 2003). La participación y el involucramiento de las comunidades locales es clave para lograr estos cambios, al igual que la educación ambiental y la sensibilización pública. En conclusión, una gobernanza que fomente espacios de diálogo, acuerdos y colaboración multisectorial es vital para generar compromiso social y lograr resultados sostenibles en la gestión de zonas costeras.

Por otro lado, el Decálogo también destaca que la gobernanza en el ICM debe centrarse en construir capacidades institucionales y en desarrollar instrumentos técnicos y financieros que aseguren la sostenibilidad de los ecosistemas marino-costeros (Barragán, 2009). La falta de alguno de estos elementos puede generar vacíos institucionales que comprometan el logro de los objetivos de sostenibilidad y resiliencia costera. Por otro lado, una gobernanza efectiva incluye sistemas de monitoreo y evaluación para medir el progreso de las políticas y ajustar las estrategias frente a nuevas realidades. Estos sistemas basados en conocimientos científicos permiten identificar impactos, realizar ajustes en las políticas y garantizar que las decisiones sean adaptativas frente a nuevos desafíos. La información generada a través del monitoreo es crucial para fundamentar decisiones informadas y promover la transparencia en los procesos de gestión. Fortalecer las instituciones a través de una mayor asignación presupuestaria y la

capacitación del personal es un aspecto identificado por muchos autores para mejorar la gobernanza de la zona marino-costera (Caviedes et al., 2021). El fortalecimiento institucional debe incluir también la lucha contra la corrupción, la promoción de la transparencia y la rendición de cuentas.

Finalmente, en términos de implementación, el ICM exige un equilibrio entre las demandas económicas, sociales y ambientales. La gobernanza juega un papel fundamental al mediar entre estos intereses divergentes, promoviendo acuerdos y compromisos que reflejen las prioridades de las comunidades locales sin desatender los marcos tecnocráticos nacionales e internacionales. Esto incluye el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional y la inclusión de actores no gubernamentales en la toma de decisiones, garantizando que las estrategias no solo sean técnicamente sólidas, sino también socialmente legítimas. La gobernanza adaptativa, como lo plantean Schultz et al. (2019), enfatiza la colaboración multisectorial y el aprendizaje continuo, fomentando respuestas flexibles ante los cambios ambientales y sociales. Este enfoque permite gestionar sistemas complejos mediante la integración de conocimientos y la promoción de resiliencia en la conservación de recursos naturales.

En resumen, el marco conceptual de la gobernanza aquí desarrollado establece las bases para analizar y comprender los desafíos y oportunidades en la zona marino-costera del Pacífico de Guatemala y en particular en las áreas fronterizas. Este enfoque guía la identificación de elementos clave y orienta la formulación de propuestas para fortalecer la gestión sostenible en los capítulos siguientes.

4. GOBERNANZA EN LA ZONA MARINA COSTERA, UNA CARACTERIZACIÓN INICIAL

Los pilares fundamentales de la gobernanza: claridad normativa, participación social y desarrollo de capacidades institucionales son aspectos esenciales para abordar problemas estructurales como la degradación ambiental, la explotación descontrolada de recursos y la falta de coordinación interinstitucional.

En la zona marino-costera, estos pilares de gobernanza no solo se enfrentan a dinámicas complejas a nivel nacional, sino también a desafíos transfronterizos y regionales que exigen un enfoque integral y adaptativo. Este capítulo detalla los principales hallazgos del diagnóstico, evidenciando cómo la fragmentación normativa, la limitada participación social y las debilidades institucionales afectan la sostenibilidad de los recursos marino-costeros y la calidad de vida de las comunidades costeras.

4.1. CLARIDAD NORMATIVA

Un marco normativo sólido es esencial para la gestión sostenible de las zonas marino-costeras. Sin embargo, en Guatemala, la fragmentación normativa constituye un desafío significativo. Aunque existen instrumentos como la Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino-Costeras (PMIZMC) y la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), su implementación se ve obstaculizada por la falta de coordinación interinstitucional y recursos insuficientes (Caviedes, 2021). Por ejemplo, mientras la PMIZMC establece lineamientos claros para la conservación y el uso sostenible de los recursos, su ejecución depende de la colaboración entre múltiples entidades, como el MARN, el CONAP y las municipalidades costeras, lo cual es limitado en la práctica.

En Guatemala, la falta de una ley específica para la Gestión Integrada de Zonas Marino Costeras representa un vacío crítico que limita la capacidad de implementar de manera efectiva las políticas y regulaciones existentes (González-Bernat y Clifton 2018). Este vacío legal impide la creación de mecanismos vinculantes que aseguren la integración de las perspectivas locales, nacionales y regionales en la planificación y ejecución de estrategias sostenibles. Por ejemplo, la regulación del uso del suelo y la protección de ecosistemas clave como los manglares y arrecifes dependen de la articulación de múltiples normativas que, en la práctica, funcionan de manera fragmentada. La falta de una ley de GIMC también dificulta la asignación de recursos y el desarrollo de capacidades técnicas específicas, afectando directamente la implementación de iniciativas de conservación y manejo sostenible en las zonas costeras.

En el ámbito transfronterizo, aunque el "Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala sobre la protección y mejoramiento del ambiente en la zona fronteriza" ya no está vigente, los desafíos comunes como la contaminación y la pesca ilegal siguen requiriendo atención conjunta. La falta de armonización normativa entre ambos países dificulta la implementación de políticas integradas y coordinadas. Por ejemplo, la regulación de vedas pesqueras o la estandarización de tallas mínimas de aprovechamiento para especies clave podría servir como un primer paso hacia la gestión sostenible de los recursos compartidos. Esto evidencia la necesidad de establecer nuevos mecanismos conjuntos que superen estas barreras regulatorias y promuevan un manejo eficiente y equitativo de los recursos transfronterizos.

A nivel regional, Guatemala forma parte del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) y se beneficia de múltiples iniciativas y marcos normativos que promueven la sostenibilidad de los recursos marino-costeros. Entre ellos, destacan la Política de Integración de Pesca y Acuicultura (2015-2025) y la Estrategia Regional para el Crecimiento Azul (ERCA). Además, OSPESCA, como parte del SICA, ha desarrollado 10 reglamentos regionales vinculantes que abordan temas clave como el uso adecuado de dispositivos excluidores de tortugas marinas (DETs), la prohibición del aleteo de tiburones y el fortalecimiento de la sostenibilidad poblacional del tiburón ballena, entre otros. Estos instrumentos proporcionan un marco operativo que promueve prácticas sostenibles y coordinadas en los países miembros, facilitando la implementación de políticas regionales (SICA, 2021).

Asimismo, dentro del marco de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), se han impulsado políticas regionales relacionadas con la biodiversidad, áreas protegidas y corredores biológicos. La Estrategia Regional Ambiental Marco (ERAM) 2021-2025, con su línea estratégica de "Mares y Biodiversidad", constituye otra oportunidad para avanzar hacia la sostenibilidad de los recursos marino-costeros. Estas iniciativas fortalecen el enfoque integral de la gobernanza regional, al abordar tanto la conservación de los ecosistemas como la gestión sostenible de los recursos compartidos. Sin embargo, el reto radica en garantizar su implementación uniforme y efectiva, superando barreras como la falta de recursos y la desarticulación entre los diferentes niveles de gobernanza.

4.2. PARTICIPACIÓN

La gestión participativa de la zona del mar territorial y la zona económica exclusiva (ZEE) en Guatemala presenta un desafío significativo, debido a la falta de experiencia y mecanismos específicos para incorporar actores no gubernamentales en estos procesos. Si bien la Política Marítima Nacional 2023-2043 enfatiza la coordinación interinstitucional a través de la Comisión Nacional de Administración Marítima (CONAMAR), este enfoque se centra principalmente en las entidades gubernamentales, como el Ministerio de la Defensa Nacional y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, dejando una brecha en la participación activa de comunidades

locales, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado. Aunque la política menciona la necesidad de socializar proyectos e iniciativas, no establece mecanismos concretos ni identifica actores clave para promover un modelo de cogestión que permita integrar conocimientos locales y perspectivas diversas. Por lo tanto, resulta crucial desarrollar marcos y herramientas que fomenten una gobernanza más inclusiva en estas zonas, fortaleciendo las capacidades locales y creando espacios formales para la participación efectiva en la toma de decisiones.

4o

La limitada participación social en los procesos de gobernanza es otro hallazgo crítico. Los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODEs) y los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDEs) son los principales mecanismos de representación ciudadana, pero rara vez abordan temas específicos de las zonas marino-costeras (lores y Gómez-Sánchez (2009). Esto genera un vacío en la inclusión de las comunidades locales en la toma de decisiones que afectan sus medios de vida (MARN, 2020). Por ejemplo, en áreas costeras como Champerico y Las Lisas, las comunidades enfrentan dificultades para acceder a espacios donde puedan expresar sus necesidades y contribuir a la planificación territorial.

Las medidas de conservación implementadas en las zonas marino-costeras de Guatemala suelen generar beneficios económicos y ecológicos que no son distribuidos equitativamente entre los diferentes actores involucrados. Mientras que sectores como el turismo o grandes empresas extractivas se benefician de la mejora en la calidad ambiental y los servicios ecosistémicos, las comunidades locales, especialmente las más vulnerables, asumen la mayor parte de los costos asociados a estas medidas. Por ejemplo, restricciones en la pesca artesanal, la pérdida de acceso a áreas protegidas tradicionales y las limitaciones en el uso de recursos naturales impactan directamente los medios de vida de estas comunidades, sin que existan mecanismos adecuados de compensación o alternativas económicas sostenibles. Esta desigualdad en la distribución de costos y beneficios perpetúa una percepción de injusticia ambiental, debilitando la legitimidad de las políticas de conservación y limitando la participación comunitaria. En muchos casos, las comunidades no son consultadas ni incluidas en la planificación de las medidas de conservación, lo que exacerba los conflictos y reduce su disposición a colaborar en iniciativas que consideran inequitativas (González-Bernat y Clifton 2021).

Las Mesas Locales de Cuencas, promovidas por el MARN y otras instituciones, representan una oportunidad para integrar a comunidades, autoridades municipales y actores del sector privado en la gestión sostenible de recursos hídricos y costeros. Sin embargo, su alcance es limitado debido a la falta de recursos técnicos y financieros. Un modelo más desarrollado son las Mesas Locales de Mangle, que han permitido a pescadores artesanales y líderes comunitarios contribuir al manejo sostenible de los manglares en el Pacífico. Estas plataformas fortalecen la participación comunitaria, pero enfrentan desafíos relacionados con la continuidad de financiamiento y la falta de voluntad política para institucionalizarlas (INAB, 2019).

En el ámbito regional, la falta de educación ambiental y sensibilización limita la capacidad de las comunidades para exigir transparencia y rendición de cuentas en la gestión de los recursos. Esto refuerza las dinámicas de exclusión y dificulta la construcción de una gobernanza inclusiva y efectiva.

Finalmente, en Guatemala, la coadministración de áreas protegidas es un mecanismo clave para fomentar la gobernanza inclusiva y sostenible en la conservación de recursos naturales. Según el Reglamento de Coadministración del Sigap, esta figura permite al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) colaborar con entidades públicas o privadas sin fines de lucro para la gestión de áreas protegidas. Un ejemplo destacado es la Reserva de Usos Múltiples Monterrico, gestionada conjuntamente por el Cecon de la USAC y el Conap, y el Área de Usos Múltiples Hawaii, coadministrada por Arcas. Estas experiencias evidencian el potencial de la coadministración para integrar a actores clave, como organizaciones no gubernamentales, municipalidades y comunidades locales, en la toma de decisiones. No obstante, el informe señala desafíos significativos, como la limitada coordinación interinstitucional y el fortalecimiento organizacional de la sociedad civil, que obstaculizan la implementación efectiva de estos mecanismos. Para superar estos retos, es esencial ampliar las capacidades técnicas y financieras de las instituciones responsables y promover espacios permanentes de participación, asegurando así un manejo inclusivo y efectivo de las áreas protegidas.

4.3. CAPACIDADES INSTITUCIONALES

Las debilidades institucionales son uno de los principales obstáculos para la gestión marino-costera en Guatemala. Instituciones clave como el MARN, el CONAP y la Dirección de Pesca y Acuicultura (DIPESCA) carecen de los recursos técnicos, humanos y financieros necesarios para implementar políticas, monitorear actividades extractivas y sancionar infracciones (Caviedes, 2021). Por ejemplo, la DIPESCA, responsable de regular la pesca y la acuicultura, enfrenta limitaciones significativas para controlar la pesca ilegal y promover prácticas sostenibles, especialmente en el mar territorial y la zona económica exclusiva. Por otro lado, los gobiernos locales, que desempeñan un papel crucial en la gestión territorial, dependen en gran medida de transferencias del gobierno central y no cuentan con partidas presupuestarias específicas para la gestión marino costera. Este déficit financiero limita la capacidad de las instituciones para responder a los desafíos ambientales y sociales en las zonas costeras.

El control y vigilancia del mar territorial y la zona económica exclusiva en Guatemala son responsabilidades fundamentales de la Marina de la Defensa Nacional, que opera como garante de la soberanía marítima del país. Sin embargo, tal como lo destaca la Política Marítima Nacional 2023-2043, este esfuerzo enfrenta desafíos estructurales significativos. Actualmente, la capacidad institucional está limitada por una infraestructura insuficiente, como la falta de embarcaciones adecuadas, tecnología de monitoreo satelital y sistemas de vigilancia remota

para cubrir las amplias áreas marítimas bajo su jurisdicción. Por ejemplo, los pocos recursos disponibles solo permiten inspecciones limitadas, cubriendo aproximadamente el 5% de los buques que ingresan a los puertos guatemaltecos en 2020, lo que evidencia la falta de presencia efectiva en el territorio marítimo. Adicionalmente, el documento enfatiza que las instalaciones portuarias carecen de equipamiento moderno para respaldar las operaciones de control, mientras que los escasos fondos asignados al sector dificultan la contratación y retención de personal capacitado.

En las zonas fronterizas, la débil presencia del Estado crea un vacío de gobernanza que facilita actividades ilegales como el narcotráfico y la pesca no regulada. Estas dinámicas no solo deterioran los ecosistemas, sino que también agravan la inseguridad y la desconfianza en las instituciones públicas. - La falta de mecanismos conjuntos de monitoreo y evaluación impide abordar problemas compartidos de manera coordinada, como la contaminación transfronteriza y la sobrepesca.

Otro aspecto crítico es la ausencia de mecanismos efectivos para aplicar, controlar y sancionar las regulaciones existentes. Por ejemplo, la Ley General de Pesca y Acuicultura (Decreto 80-2002) establece medidas claras para la sostenibilidad, pero su cumplimiento es limitado debido a la falta de personal y recursos en las entidades responsables. De manera similar, la regulación del uso del suelo y el manejo de desechos sólidos en áreas costeras enfrenta desafíos significativos por la superposición de competencias y la falta de coordinación interinstitucional (López-Selva, M. 2022).

La coordinación interinstitucional en Guatemala enfrenta limitaciones significativas en el ámbito marino-costero, lo que genera duplicidad de esfuerzos, vacíos de gobernanza y conflictos de competencias entre instituciones clave como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Ministerio de la defensa nacional, la Dirección de Pesca y Acuicultura (DIPESCA) y las municipalidades costeras. Estas entidades, aunque cuentan con mandatos específicos, carecen de mecanismos efectivos de articulación que permitan implementar estrategias integradas para la gestión sostenible de las zonas costeras. Este escenario se agrava por la ausencia de un sistema consolidado de monitoreo y evaluación que facilite el seguimiento de las acciones y garantice la alineación con objetivos comunes.

Además, la mayoría de los proyectos en estas zonas dependen de recursos externos proporcionados por organismos internacionales y cooperación bilateral, como los programas financiados por USAID o iniciativas vinculadas al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Aunque estos recursos han permitido avances en áreas específicas, la dependencia excesiva de fondos externos limita la sostenibilidad de las acciones y retrasa la institucionalización de procesos clave. Por ejemplo, la implementación de los Programas de Gestión Integrada Marino-Costera para el Pacífico y el Caribe (PGIMC-P y PGIMC-C) ha avanzado

lentamente debido a la falta de financiamiento interno y el limitado apoyo técnico institucional (PGIMCC, 2022). Esta dependencia refleja la necesidad de fortalecer las capacidades internas de planificación, ejecución y financiamiento de las instituciones nacionales para garantizar la continuidad de las estrategias de manejo costero a largo plazo.

Fortalecer las capacidades institucionales implica no solo dotar de recursos a las entidades responsables, sino también promover la transparencia, combatir la corrupción y garantizar la rendición de cuentas. Esto incluye establecer sistemas de monitoreo y evaluación que permitan ajustar estrategias frente a nuevos desafíos y fomentar la colaboración multisectorial para una gestión más efectiva y sostenible.

5. RELACIONES ENTRE LOS PROBLEMAS TRANSZONALES Y COMPARTIDOS IDENTIFICADOS Y LA GOBERNANZA

5.1. GOBERNANZA Y LA REDUCCIÓN DE RECURSOS PESQUEROS: UNA RELACIÓN BIDIRECCIONAL PARA UN PROBLEMA TRANSZONAL

La gobernanza en zonas marino-costeras es un factor determinante en la gestión sostenible de los recursos pesqueros. El problema transzonal de reducción de recursos pesqueros, exacerbado por actividades ilegales como el uso de explosivos en los arrecifes frente a las costas de Champerico, Retalhuleu, no solo es un síntoma de gobernanza deficiente, sino también un catalizador de nuevas dificultades para su fortalecimiento.

5.1.1. Gobernanza como causa del problema

La gobernanza juega un papel crucial en la reducción de recursos pesqueros, actuando tanto como causa subyacente del problema como una barrera para su resolución. Un marco legal e institucional insuficiente dificulta la gestión sostenible de los recursos transzonales. Aunque existen normativas pesqueras, el débil respeto al estado de derecho y la falta de voluntad política permiten prácticas destructivas como la pesca con explosivos. Estas actividades no solo destruyen ecosistemas marinos, sino que también agravan la sobreexplotación de recursos compartidos, afectando la sostenibilidad y las comunidades locales que dependen de ellos.

La capacidad limitada para implementar y hacer cumplir políticas también es un desafío crítico. Las instituciones responsables carecen de personal capacitado, infraestructura y financiamiento, lo que les impide realizar monitoreos efectivos o responder a actividades ilegales. Según el IARNA, DIPESCA cuenta con solo cinco técnicos de campo para todo el territorio nacional (IARNA, 2022). Según la FAO, DIPESCA tiene un presupuesto reducido, lo que limita su capacidad para realizar actividades de control y vigilancia, así como para adquirir el combustible necesario para las embarcaciones (FAO, 2018). Esto significa que la capacidad de respuesta de la institución es extremadamente limitada, especialmente en una zona tan extensa como el Pacífico. Este déficit perpetúa un sistema reactivo en lugar de preventivo, agravando la degradación ambiental y reduciendo los recursos disponibles. Además, la falta de coordinación entre actores nacionales e internacionales impide una gestión integral, exacerbando los problemas en zonas transzonales como las costas de Champerico, Retalhuleu.

La falta de planificación estratégica y coordinación binacional entre Guatemala y México complica aún más la gestión de los recursos transzonales. La inexistencia de plataformas conjuntas para compartir datos, tecnologías y estrategias de monitoreo dificulta la identificación y sanción de actividades ilegales. Asimismo, la desconfianza histórica entre comunidades e

instituciones gubernamentales de ambos países debilita los intentos de colaboración, limitando las oportunidades para implementar políticas efectivas de manejo sostenible.

Finalmente, las dinámicas económicas y sociales, como la presión económica y la falta de incentivos para prácticas sostenibles, perpetúan el problema. Las comunidades locales dependen de actividades pesqueras intensivas que priorizan el beneficio inmediato sobre la sostenibilidad a largo plazo. Esto crea un ciclo vicioso donde la sobreexplotación de los recursos disminuye aún más las oportunidades económicas, alimentando la pobreza y la migración.

5.1.2. Impactos de la reducción de recursos pesqueros en la gobernanza

La incapacidad de las instituciones para gestionar eficazmente los recursos pesqueros reduce su legitimidad ante las comunidades. La percepción de ineficiencia gubernamental fomenta el incumplimiento de normativas y refuerza la proliferación de prácticas destructivas. Este debilitamiento institucional no solo afecta la gestión de recursos transzonales, sino que también socava la confianza necesaria para construir alianzas con actores locales, exacerbando los desafíos de gobernanza.

La competencia por recursos limitados genera tensiones entre pescadores y comunidades, fragmentando el tejido social y dificultando la implementación de políticas sostenibles. Las comunidades suelen percibir a las instituciones como desinteresadas o desconectadas de sus realidades, lo que alimenta la resistencia a las regulaciones y fomenta respuestas locales que, aunque necesarias para la supervivencia inmediata, pueden contradecir los objetivos de conservación a largo plazo.

La degradación de los ecosistemas marinos afecta la regeneración de hábitats esenciales y las cadenas tróficas, aumentando la vulnerabilidad ambiental en la región. A nivel social, la escasez de recursos impulsa a las comunidades hacia actividades ilícitas o la migración, creando nuevos desafíos económicos y de seguridad que complican aún más la gobernanza. La falta de una regeneración ecosistémica sostenible exacerba las tensiones entre las dimensiones ambientales, sociales y económicas, evidenciando la necesidad de un enfoque de gobernanza integral.

5.2. RELACIONES DE LOS PROBLEMAS COMPARTIDOS CON LA GOBERNANZA

5.2.1. Degradación de la calidad del agua costera y marina por diversas fuentes de contaminación

La degradación de la calidad del agua en las zonas costeras y marinas refleja una gobernanza ambiental deficiente, marcada por la falta de control efectivo por parte de las instituciones

responsables. Este vacío facilita prácticas como vertidos de residuos sólidos y líquidos y el uso indiscriminado de químicos agrícolas, lo que perpetúa la contaminación sin sanciones ni medidas correctivas (En algunas áreas del Pacífico de México, la concentración de nutrientes - nitratos y fosfatos - provenientes principalmente de la agricultura, ha aumentado en más de un 50% en los últimos 20 años). La ausencia de monitoreo adecuado y de recursos institucionales limita la capacidad de prevenir daños, lo que no solo afecta la biodiversidad marina, sino también la calidad de vida de las comunidades locales. Este debilitamiento institucional subraya la urgencia de fortalecer los mecanismos de regulación y monitoreo ambiental.

Los gobiernos municipales desempeñan un papel clave en la gobernanza local, pero enfrentan grandes limitaciones. La carencia de recursos, personal capacitado e infraestructura básica, como plantas de tratamiento de aguas residuales, refleja la debilidad de estas entidades para abordar los problemas de contaminación (Según el Censo 2018, solo el 44.9% de los hogares de la Costa Sur están conectados a sistemas de drenaje, lo que significa que una gran parte de las aguas residuales no son tratadas adecuadamente). Además, la desconexión entre los niveles locales y nacionales de gobernanza agrava la falta de soluciones sostenibles y genera esfuerzos fragmentados. Reforzar la capacidad de los municipios mediante financiamiento y coordinación con instituciones nacionales es esencial para una gobernanza ambiental más efectiva y descentralizada.

Por otro lado, la degradación de la calidad del agua costera y marina en Guatemala está directamente relacionada con la ausencia de un marco legal adecuado que regule el uso y la gestión de los recursos hídricos. La falta de una Ley de Agua, ampliamente reconocida como una de las principales carencias normativas del país, limita la capacidad para establecer controles efectivos sobre los vertidos de contaminantes sólidos y líquidos provenientes de actividades industriales, agrícolas y urbanas. Este vacío normativo permite que la descarga de aguas residuales sin tratar y el uso indiscriminado de agroquímicos continúen afectando la calidad de los ecosistemas marino-costeros. Aunque a nivel regional existen políticas como la Estrategia Regional Ambiental Marco (ERAM) y la Estrategia Regional para el Crecimiento Azul (ERCA), así como reglamentos específicos de OSPESCA/SICA, estos carecen de mecanismos vinculantes que aseguren su implementación uniforme en los países miembros. Por tanto, la ausencia de un marco legal nacional sólido y la limitada capacidad de las instituciones para adoptar regulaciones internacionales agravan los desafíos de gobernanza y perpetúan la contaminación en las zonas costeras y marinas del país.

La falta de planificación territorial y ordenamiento adecuado es otra consecuencia de la gobernanza deficiente. La ausencia de marcos normativos claros permite un desarrollo desordenado en zonas costeras, exacerbando la contaminación y degradación ambiental. Asentamientos humanos, desarrollo turístico, actividades industriales y agrícolas se ubican sin considerar su impacto en los ecosistemas, lo que amplifica la carga de contaminantes. Para

mitigar estos efectos, es crucial implementar un enfoque integrado de planificación que contemple la sostenibilidad ambiental y la gestión racional de los recursos naturales.

5.2.2. Reducción de recursos pesqueros

La gobernanza de los recursos pesqueros en Guatemala enfrenta desafíos significativos relacionados con la falta de mecanismos claros para la participación comunitaria, la ausencia de sistemas de derechos de acceso a la pesca y la limitada capacidad institucional. Según el diagnóstico de la FAO sobre el sector pesquero en Guatemala (2018), aunque la Ley de Pesca establece requisitos para permisos y licencias, en la práctica muchos pescadores operan sin cumplir con estas disposiciones debido a la falta de control y vigilancia, lo que perpetúa un sistema de acceso abierto que dificulta la sostenibilidad (FAO, 2018). Por otro lado, la ley no provee mecanismos específicos ni recursos para la participación comunitaria ni establece sistemas de derechos de acceso a la pesca

Por otro lado, la gobernanza económica y local enfrenta retos significativos en el manejo de las pesquerías, afectando directamente la sostenibilidad y la competitividad de los productos pesqueros. La falta de visión estratégica para integrar a las comunidades en cadenas de valor más resilientes limita la capacidad de agregar valor a los productos pesqueros y diversificar las actividades económicas. La gobernanza inadecuada impide que los pescadores y procesadores locales adopten tecnologías innovadoras o accedan a mercados que demanden estándares más altos de calidad y sostenibilidad. Este vacío perpetúa un ciclo de dependencia económica en actividades extractivas de bajo valor agregado, erosionando las oportunidades de desarrollo local y regional.

El papel de las municipalidades en la promoción y regulación de las actividades pesqueras es crucial, pero a menudo insuficiente debido a la falta de recursos y capacidades. Desde la lógica del Estado, la ausencia de infraestructura básica, como puertos, sistemas de refrigeración y cadenas de frío, limita la capacidad de los pescadores para mantener la calidad de sus productos y acceder a mercados más exigentes. Guatemala carece de puertos pesqueros adecuados en ambos litorales, lo que obliga a los pescadores artesanales a desembarcar directamente en la playa, exponiendo sus productos a la intemperie y dificultando su manejo. Los antiguos muelles de Champerico y San José se encuentran destruidos, lo que imposibilita su uso y obliga a los pescadores a arriesgar sus vidas y sus embarcaciones al desembarcar en la playa o utilizar las peligrosas (FAO, 2018). Finalmente, el acceso a las instalaciones de Puerto Quetzal, el principal puerto del país está reservado para grandes buques de carga, lo que excluye a los pescadores artesanales. Además, la falta de centros de comercialización adecuados reduce la competitividad de los productos pesqueros locales frente a mercados más organizados. Este vacío en la gobernanza local refuerza la dependencia de mercados informales, donde las condiciones de comercio son menos favorables y transparentes, exacerbando la vulnerabilidad económica de las comunidades costeras. La falta de infraestructura obliga a los pescadores a

vender sus productos rápidamente a intermediarios, quienes aprovechan la situación para obtener mayores ganancias a expensas de los pescadores (FAO, 2018).

La ausencia de una gobernanza económica robusta se refleja en mercados pesqueros desregulados, que carecen de incentivos para promover prácticas sostenibles y equitativas. Los pescadores enfrentan barreras significativas para acceder a mercados formales debido a la falta de estándares uniformes, certificaciones y cadenas de suministro organizadas. Esto no solo limita las oportunidades de generar mayores ingresos, sino que también perpetúa prácticas de pesca insostenibles, ya que los incentivos económicos priorizan la cantidad sobre la calidad. La falta de políticas públicas que promuevan la integración de las comunidades en cadenas de valor más resilientes también agrava la inequidad económica y limita el desarrollo local.

La participación de los actores locales en la gestión de los recursos pesqueros en Guatemala enfrenta múltiples desafíos que limitan su efectividad y sostenibilidad. Un aspecto clave es la limitada representatividad de la Federación Nacional de Pescadores Artesanales (FENAPESCA), que, aunque es la mayor organización de pescadores en el país, solo incluye al 25% de los pescadores artesanales, lo que dificulta la implementación de políticas inclusivas y equitativas (FAO, 2018). Además, la falta de un registro actualizado de pescadores representa un obstáculo significativo para el diseño e implementación de medidas de ordenamiento pesquero, pues impide una distribución adecuada de beneficios y el monitoreo efectivo de actividades. Por último, la pesca ilegal, que ocurre tanto en aguas continentales como marinas, exacerba los conflictos entre pescadores legales e ilegales, socavando los esfuerzos de gestión y afectando la sostenibilidad de los recursos. Abordar estas problemáticas requiere fortalecer las capacidades de la DIPESCA, actualizar el registro de pescadores y mejorar la representatividad de las organizaciones como FENAPESCA, promoviendo una gobernanza más inclusiva y eficaz en el sector.

La gobernanza en las comunidades pesqueras rara vez considera mecanismos efectivos para fomentar la equidad social, lo que deja a las comunidades más vulnerables excluidas de las oportunidades de desarrollo. Las mujeres, que a menudo desempeñan roles clave en el procesamiento y comercialización de productos pesqueros, enfrentan barreras adicionales debido a la falta de políticas de inclusión. Las mujeres enfrentan barreras como falta de acceso a créditos, permisos para pescar, y capacitación técnica, además de ser subrepresentadas en puestos de liderazgo comunitario y gubernamental dentro del sector. La incapacidad de integrar a todos los actores de la cadena productiva limita la diversificación de las actividades económicas y perpetúa la desigualdad. Este enfoque fragmentado de la gobernanza no solo afecta la sostenibilidad de las pesquerías, sino que también debilita el tejido social de las comunidades costeras.

5.2.3. La degradación y pérdida de hábitat marino costeros:

La degradación y pérdida de hábitats marino-costeros presentan un desafío único que pone en peligro la conectividad ecológica y territorial en las zonas compartidas entre Guatemala y México. La gobernanza ambiental, en este caso, debe abordar los efectos de la fragmentación ecológica causada por actividades humanas como la urbanización desordenada, la agricultura intensiva y el desarrollo turístico no planificado. La desaparición de hábitats clave, como los manglares y los arrecifes, interrumpe los corredores ecológicos esenciales para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Sin una planificación territorial que priorice la preservación de estos espacios, la resiliencia de los ecosistemas y su capacidad para sostener la vida marina y terrestre se ven gravemente comprometidas. Esto requiere no solo la regulación del uso del suelo, sino también el establecimiento de áreas protegidas que consideren la conectividad funcional entre hábitats.

El ordenamiento territorial deficiente y la falta de normativas específicas para el uso del suelo son causas subyacentes fundamentales en la pérdida de hábitats. En Guatemala, ningún municipio costero del Pacífico cuenta actualmente con un reglamento de ordenamiento territorial que tenga efecto jurídico regulador sobre el uso del suelo. Aunque varios municipios están en proceso de definir sus planes de desarrollo municipal con un enfoque de ordenamiento territorial, estas iniciativas se encuentran en etapas preliminares y no han avanzado hacia la estructuración de normativas específicas que puedan ser aprobadas por los concejos municipales. Esta ausencia de regulaciones limita la capacidad de los municipios para gestionar el uso del suelo de manera sostenible y contribuye a la pérdida de hábitats en zonas marino-costeras, evidenciando la necesidad de acelerar estos procesos y fortalecer las capacidades locales para la implementación de marcos normativos efectivos. La ausencia de una planificación adecuada permite el desarrollo de actividades agrícolas, industriales y residenciales en áreas de alto valor ecológico. Esto resulta en la conversión de hábitats críticos en espacios degradados, alterando su capacidad de proporcionar servicios esenciales, como la protección contra inundaciones o el almacenamiento de carbono. La gobernanza debe promover un enfoque integral que combine herramientas de ordenamiento territorial con políticas de zonificación ambientalmente conscientes. Es crucial considerar la conectividad ecológica y evitar el desarrollo desordenado, estableciendo límites claros para actividades humanas en zonas de importancia ecológica.

El modelo extractivista predominante en la región es un motor clave en la degradación de los hábitats marino-costeros. Este modelo prioriza los beneficios económicos a corto plazo sobre la sostenibilidad, incentivando actividades destructivas como la pesca de arrastre, la tala de manglares y la explotación de recursos minerales en zonas costeras. La gobernanza, en este contexto, debe cuestionar los incentivos económicos que fomentan estas prácticas y reorientar los mercados hacia modelos que valoren la conservación y el manejo sostenible de los recursos. Esto incluye la implementación de marcos regulatorios que penalicen las prácticas destructivas y promuevan actividades económicas compatibles con la conservación de los hábitats.

La pérdida de hábitats marino-costeros no solo afecta los ecosistemas, sino también a las comunidades que dependen de ellos. La pérdida y degradación de los manglares en las zonas costeras del Pacífico de Guatemala han sido históricamente significativas debido a la conversión de uso de suelo, la expansión agrícola y la pesca ilegal. Sin embargo, en los últimos años se han observado signos de recuperación en ciertas áreas específicas, resultado de iniciativas de protección, restauración y co-manejo promovidas por actores locales y nacionales (Consultoría TopoSIG, 2024). Los manglares, además de ser hábitats críticos para la biodiversidad, son esenciales para la seguridad alimentaria, los medios de vida y la protección costera de las comunidades locales. A pesar de estos avances, persisten presiones importantes que requieren un fortalecimiento continuo de la gobernanza, integrando la participación de las comunidades locales y fomentando el sentido de apropiación sobre estos ecosistemas clave.

La naturaleza transfronteriza de muchos hábitats marino-costeros compartidos entre Guatemala y México exige un nivel de gobernanza que supere las fronteras nacionales. La falta de coordinación en la regulación de actividades como la pesca y el turismo, así como la gestión compartida de ecosistemas como los manglares y los arrecifes, perpetúa la degradación ambiental. Es necesario establecer mecanismos binacionales de planificación y manejo que incluyan acuerdos sobre áreas protegidas compartidas, monitoreo conjunto y cumplimiento de regulaciones. Una gobernanza transfronteriza efectiva no solo mejora la protección de los hábitats, sino que también fomenta la colaboración entre las naciones para abordar los desafíos comunes.

Finalmente, la gobernanza transfronteriza entre Guatemala y México en relación con recursos migratorios como peces, cetáceos y tortugas marinas se sustenta en acuerdos internacionales y proyectos de cooperación que buscan la conservación y manejo sostenible de estos recursos compartidos. Tanto Guatemala como México son partes de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT), que entró en vigor en 2001. Esta convención tiene como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y sus hábitats, basándose en datos científicos y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las partes. A través de la CIT, ambos países se comprometen a implementar medidas como la prohibición de la captura intencional de tortugas marinas, la protección de sus hábitats y la reducción de la captura incidental en actividades pesqueras. Es importante resaltar que, todas las especies de Cetáceos se encuentran en la Lista de Especies Amenazadas de Guatemala -LEA- y, además, es regulada por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres -CITES- a nivel mundial, debido a las constantes amenazas antropogénicas en su hábitat. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) de Guatemala ha implementado el "Reglamento para la Observación de Cetáceos en Aguas Guatemaltecas en Actividades Turísticas y Recreativas". Este reglamento promueve prácticas turísticas responsables y sostenibles, garantizando la protección de los cetáceos en aguas nacionales y salvaguardando la seguridad de las tripulaciones y pasajeros durante las actividades de avistamiento. Sin embargo, es

necesario fortalecer la implementación de estas iniciativas para enfrentar los desafíos existentes y asegurar la protección efectiva de estos recursos transfronterizos.

6. OPORTUNIDADES Y RETOS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TRANSZONALES Y COMPARTIDOS

6.1. PROBLEMA TRANSFRONTERIZO: REDUCCIÓN DE RECURSOS PESQUEROS

6.1.1. Retos identificados en términos de gobernanza

Vacíos normativos en la gestión de recursos pesqueros compartidos

No existen acuerdos binacionales específicos que regulen el acceso y uso sostenible de los recursos pesqueros compartidos, ni medidas para proteger hábitats críticos como los arrecifes. Aunque el Convenio entre México y Guatemala sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente en la Zona Fronteriza (1987) establece lineamientos generales para la cooperación ambiental, no aborda directamente la gestión de recursos pesqueros migratorios ni la protección de hábitats críticos como los arrecifes. Este convenio se enfoca en prevenir la contaminación y conservar áreas naturales protegidas, pero carece de disposiciones para enfrentar la pesca ilegal, implementar medidas conjuntas de sostenibilidad, o proteger ecosistemas compartidos esenciales para las comunidades pesqueras. La falta de un marco regulador específico y actualizado subraya la necesidad urgente de mecanismos bilaterales diseñados para promover una gobernanza pesquera efectiva, garantizar el uso equitativo de los recursos y proteger los hábitats clave de manera coordinada entre ambas naciones.

Falta de mecanismos binacionales efectivos de monitoreo y fiscalización

La ausencia de mecanismos binacionales efectivos de monitoreo y fiscalización entre Guatemala y México ha permitido que embarcaciones mexicanas realicen actividades ilegales en aguas guatemaltecas, incluyendo el uso de explosivos en arrecifes, sin enfrentar consecuencias significativas. Históricamente, este vacío en la cooperación ha generado tensiones diplomáticas, como el incidente de 1958, cuando la Fuerza Aérea Guatemalteca atacó barcos pesqueros mexicanos que operaban ilegalmente en sus aguas territoriales, resultando en pérdidas humanas y el deterioro de las relaciones bilaterales (Libro Blanco de Guatemala Sobre el Incidente del 31 de diciembre de 1958. Publicado por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Guatemala, febrero de 1959). Aunque México ha avanzado en la lucha contra la pesca ilegal al ratificar el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto (AMERP) en marzo de 2023, no se han establecido acuerdos específicos entre ambos países para coordinar acciones de monitoreo y fiscalización en sus zonas fronterizas marítimas. Esta falta de colaboración facilita la explotación ilegal de recursos marinos y la degradación de ecosistemas críticos, como los

arrecifes, subrayando la necesidad urgente de desarrollar e implementar mecanismos bilaterales que aborden eficazmente estos desafíos.

Limitaciones de infraestructura y recursos institucionales

Guatemala carece de la capacidad operativa para realizar patrullajes y monitorear zonas de pesca en las costas de Champerico de manera eficiente, debido a recursos financieros y tecnológicos insuficientes. La limitada capacidad operativa en las costas de Champerico refleja desafíos significativos en términos de infraestructura y recursos institucionales, impactando directamente la gobernanza de los recursos marino-costeros. Según el "Plan Estratégico 2024-2028" de la Empresa Portuaria Nacional de Champerico, el puerto enfrenta restricciones graves, como el azolvamiento del canal de acceso, que ha reducido su capacidad para atender embarcaciones semi-industriales y deportivas. Esto no solo impide el pleno aprovechamiento de las operaciones pesqueras, sino que también representa pérdidas económicas estimadas entre Q5-6 millones anuales, afectando la generación de empleo y la economía regional. Adicionalmente, el financiamiento transferido por el Ministerio de Comunicaciones resulta insuficiente para cubrir el dragado y mantenimiento necesarios, lo que limita aún más la funcionalidad del puerto. Abordar estas limitaciones requiere una inversión significativa en infraestructura y recursos operativos, elementos clave para fortalecer la capacidad de monitoreo, patrullaje y manejo sostenible de los recursos pesqueros en la región.

6.1.2. Oportunidades identificadas en términos de gobernanza

Bases para una plataforma binacional de gestión pesquera

La creación de plataformas binacionales de diálogo representa una oportunidad crucial para coordinar esfuerzos entre ambos países. Estas plataformas pueden establecer marcos para la cogestión de recursos compartidos, reducir los conflictos entre actores locales y promover estrategias sostenibles para el manejo de las pesquerías transfronterizas.

Un elemento clave para este esfuerzo es el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto (AMERP), ratificado por México, que establece un marco normativo para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR). Este acuerdo ofrece herramientas importantes como la designación de puertos específicos para inspecciones de embarcaciones extranjeras, la implementación de protocolos de intercambio de información entre países y el fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras para garantizar el cumplimiento de normativas internacionales. Aunque Guatemala aún no ha ratificado el AMERP, su adhesión podría facilitar la armonización de esfuerzos con México, proporcionando una base sólida para diseñar e implementar una plataforma binacional de gestión pesquera.

El diseño de esta plataforma debería incluir la participación activa de pescadores locales, ONG, gobiernos locales y autoridades pesqueras de ambos países para garantizar un enfoque inclusivo. Asimismo, sería necesario desarrollar protocolos conjuntos de inspección basados en los principios del AMERP, con énfasis en la identificación y sanción de prácticas ilegales, especialmente el uso de explosivos en zonas críticas como los arrecifes. Además, un sistema de intercambio de información entre Guatemala y México permitiría compartir datos sobre actividades pesqueras, patrullajes y detección de actividades ilícitas, fortaleciendo la capacidad de ambos países para abordar los desafíos compartidos de manera más eficiente.

Por otro lado, la plataforma debería priorizar el fortalecimiento de capacidades técnicas y operativas de las instituciones responsables, mediante programas de capacitación y asistencia técnica financiados conjuntamente. Esto podría incluir la formación de inspectores especializados y la adquisición de tecnología para monitoreo, como sistemas de vigilancia satelital. La cooperación binacional en estas áreas no solo mejoraría la gobernanza de los recursos pesqueros compartidos, sino que también promovería un uso más racional y sostenible de los recursos naturales en la región del Pacífico. Además, estos esfuerzos conjuntos podrían abrir oportunidades para acceder a financiamiento internacional destinado a la conservación de ecosistemas marino-costeros.

La implementación de una plataforma binacional de este tipo no solo contribuiría a la sostenibilidad de los recursos pesqueros, sino que también fomentaría la cooperación entre Guatemala y México en la gestión de otros problemas transfronterizos. Este modelo podría sentar las bases para una gobernanza regional más eficaz, garantizando la conservación de la biodiversidad y mejorando la calidad de vida de las comunidades pesqueras. En última instancia, esta iniciativa podría consolidar un enfoque innovador y replicable para la gestión de recursos compartidos en otras zonas de América Latina, demostrando la importancia de la colaboración multinacional en la solución de problemas ambientales complejos.

Fortalecimiento de la gobernanza transfronteriza a través de la nueva política nacional marina

La Política Nacional Marítima 2023-2043 de Guatemala establece bases estratégicas que pueden aprovecharse para fortalecer la gobernanza transfronteriza en las zonas marino-costeras. Entre sus objetivos principales, destaca el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional e internacional en el ámbito marítimo, alineado con el cumplimiento de los compromisos adquiridos bajo tratados internacionales como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR). Esta política enfatiza la importancia de la preservación y uso sostenible de los recursos marino-costeros, promoviendo una gestión integrada y participativa que involucre a actores públicos, privados y comunitarios.

Además, su plan de acción contempla el establecimiento de mecanismos para el monitoreo y reducción de la contaminación marina, así como la protección de ecosistemas críticos como los manglares y arrecifes, que son esenciales para las pesquerías compartidas. Estos lineamientos ofrecen una plataforma idónea para diseñar e implementar iniciativas conjuntas con México, basadas en acuerdos bilaterales que integren los principios de cogestión, sostenibilidad y equidad en la gestión de recursos pesqueros y hábitats transfronterizos. Al articular estas medidas con los esfuerzos de la Comisión Nacional de Administración Marítima (CONAMAR), se podría avanzar hacia una gobernanza más efectiva que responda a las necesidades ecológicas y socioeconómicas de ambos países.

6.2. PROBLEMAS COMPARTIDOS

6.1.1. Retos identificados en términos de gobernanza

Falta de integración y aplicación de marcos legales y normativos

Aunque existen leyes y regulaciones ambientales, como las relacionadas con áreas protegidas y pesca, su implementación es fragmentada y carece de mecanismos efectivos para sancionar prácticas nocivas, como vertidos contaminantes, pesca ilegal y cambios de uso de suelo en hábitats críticos. La fragmentación normativa y la superposición de competencias entre las instituciones responsables de la gestión marino-costera son un obstáculo importante. Este desorden institucional no solo dificulta la implementación de normativas existentes, sino que también crea incertidumbre jurídica para los actores locales que dependen de estos ecosistemas. Además, la ausencia de mecanismos efectivos para sancionar actividades ilegales perpetúa un ambiente de impunidad. Aunque normativas como la Ley General de Pesca y Acuicultura establecen sanciones para la pesca ilegal y el uso de prácticas destructivas, la falta de personal capacitado y de procedimientos claros para aplicar estas leyes limita su impacto. Esto desalienta el cumplimiento entre los actores locales, quienes perciben que las regulaciones no tienen consecuencias reales. Este vacío en la aplicación legal también afecta a sectores como la gestión de residuos sólidos y líquidos, donde los vertidos no regulados continúan degradando la calidad del agua en ecosistemas costeros y marinos. Un caso ilustrativo de estos desafíos es la situación en la Reserva Natural de Monterrico, una zona costera reconocida por su biodiversidad y su papel clave en la protección de manglares. La coadministración de esta reserva está a cargo del CONAP y de organizaciones locales, lo que debería fomentar una gestión integrada y participativa. Sin embargo, en la práctica, las normativas que prohíben actividades como la caza furtiva, la tala de manglares y el vertido de residuos son regularmente ignoradas debido a la falta de recursos para monitorear la zona y sancionar las infracciones (González-Bernat y Clifton 2021).

Débil coordinación y capacidad institucional

Las instituciones responsables, tanto locales como nacionales, enfrentan limitaciones significativas en recursos, personal y tecnología, lo que impide una gestión adecuada de problemas ambientales, pesqueros y de hábitats. La desconexión entre niveles de gobierno y la falta de colaboración interinstitucional generan esfuerzos desarticulados y respuestas reactivas en lugar de preventivas. Un ejemplo concreto de esta desconexión se puede observar en las costas de Champerico, donde la capacidad operativa para monitorear y regular las actividades marino-costeras es extremadamente limitada. Según el "Plan Estratégico 2024-2028" de la Empresa Portuaria Nacional de Champerico, el puerto enfrenta graves restricciones, como el azolvamiento del canal de acceso y la falta de infraestructura adecuada para embarcaciones semi-industriales. Estas limitaciones no solo afectan la operatividad del puerto, sino que también representan pérdidas económicas estimadas en más de Q5 millones anuales, impactando directamente en la economía regional. El puerto de Champerico es uno de los principales puntos de desembarque de productos pesqueros en la región del Pacífico, pero su infraestructura obsoleta y la falta de financiamiento dificultan el manejo adecuado de las actividades pesqueras. La ausencia de mecanismos de monitoreo en tiempo real y de personal capacitado permite que embarcaciones ilegales operen en la zona sin restricciones. Además, la desconexión entre los gobiernos locales y las instituciones nacionales, como DIPESCA, dificulta la implementación de estrategias conjuntas para abordar estos desafíos. Aunque el puerto tiene potencial para convertirse en un centro estratégico de sostenibilidad pesquera, se requieren inversiones significativas en infraestructura, tecnología y coordinación interinstitucional para que esto sea una realidad.

Falta de participación inclusiva de comunidades locales

Los pescadores artesanales, mujeres y comunidades que dependen de los ecosistemas marino-costeros tienen poca participación en la toma de decisiones y en los procesos de manejo. Esta exclusión perpetúa la desigualdad y limita el potencial para establecer prácticas sostenibles, especialmente en la cogestión de recursos y la conservación de hábitats. Por último, la desconexión entre las instituciones gubernamentales y las comunidades costeras representa otro reto importante. Las iniciativas de gobernanza tienden a diseñarse desde una perspectiva centralizada, sin involucrar adecuadamente a los actores locales. Esto crea una brecha en la comunicación y en la implementación de políticas, ya que las comunidades no siempre comprenden ni comparten los objetivos de conservación y manejo sostenible. Esta exclusión reduce la eficacia de las estrategias de gobernanza y fomenta el incumplimiento de normativas, especialmente en áreas donde las comunidades dependen de los recursos marino-costeros para su subsistencia.

6.1.2. Oportunidades identificadas en términos de gobernanza

Impulso de la Ley de Aguas y fortalecimiento del monitoreo hídrico

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) ha iniciado un proceso participativo para la formulación de una Ley de Aguas, enfocada en la gestión integral y sostenible del recurso hídrico. Esta iniciativa busca abordar desafíos como la escasez, la contaminación y los conflictos relacionados con el agua, basándose en principios de equidad, sostenibilidad y participación ciudadana¹.

Paralelamente, el MARN ha fortalecido sus estructuras internas, como el Viceministerio del Agua, responsable de conducir políticas y estrategias para la protección y conservación del recurso hídrico. Dentro de este viceministerio, la Dirección de Monitoreo y Vigilancia del Agua se encarga del control y vigilancia de la calidad del agua en el país, elaborando inventarios de fuentes de agua y entes generadores de aguas residuales. La implementación de la Ley de Aguas, junto con el fortalecimiento institucional del MARN, representa una oportunidad para mejorar la calidad de los recursos hídricos en las zonas marino-costeras. Un monitoreo más estructurado y efectivo permitirá identificar y mitigar fuentes de contaminación, beneficiando tanto a los ecosistemas como a las comunidades que dependen de ellos.

Incremento del presupuesto de los Consejos de Desarrollo para infraestructura

Para el ejercicio fiscal 2024, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (Conadur) aprobó un presupuesto de Q3,931,640,000 para la ejecución de 2,596 proyectos a nivel nacional. De estos, el 26.4% está destinado a la introducción y distribución de servicios de agua potable, y el 22.7% a infraestructura (Portal SEGEPLAN²). Este aumento presupuestario ofrece una oportunidad significativa para las zonas marino-costeras, ya que permite financiar proyectos de infraestructura esenciales, como sistemas de agua potable, saneamiento y mejoras en vías de acceso. Estas inversiones no solo mejorarán la calidad de vida de las comunidades locales, sino que también fortalecerán la resiliencia de estas áreas frente a desafíos ambientales y económicos.

Diversificación económica a través del turismo sostenible

La diversificación de actividades económicas en las zonas marino-costeras, como el turismo sostenible presenta una oportunidad para crear empleos alternativos y reducir la presión sobre la pesca tradicional.

¹ <https://www.marn.gob.gt/el-gobierno-de-guatemala-presenta-la-ruta-para-la-construccion-de-la-ley-de-aguas-unidos-por-el-agua>

² <https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/?p=8576>

El turismo ecológico, en particular, se presenta no solo como una fuente alternativa de ingresos, sino también como un motor para la conservación de los paisajes naturales y la biodiversidad en estas regiones.

El turismo ecológico puede actuar como un detonante clave para la protección de los paisajes costeros y marinos, al valorizar su conservación como un recurso estratégico para el desarrollo local. Las actividades turísticas sostenibles, como los recorridos en manglares, la observación de aves y los programas de educación ambiental, promueven un uso racional de los recursos naturales, evitando prácticas destructivas como la tala de manglares o la contaminación de playas. Estas iniciativas no solo generan empleos alternativos, sino que también fomentan un mayor reconocimiento de la importancia de los ecosistemas marino-costeros, fortaleciendo la percepción de que su protección es esencial para el bienestar económico y social de las comunidades.

En este contexto, varios municipios de la costa guatemalteca han comenzado a desarrollar procesos de ordenamiento territorial orientados hacia la conservación de la biodiversidad y la regulación de las actividades turísticas. Por ejemplo, municipios como Sipacate e Iztapa están integrando en sus planes de desarrollo normativas que buscan equilibrar el crecimiento económico con la sostenibilidad ambiental. Estos planes se diseñan con una visión de soluciones basadas en la naturaleza, aprovechando los beneficios que brindan los ecosistemas para enfrentar desafíos como el cambio climático y la erosión costera. Estrategias como la restauración de manglares y la conservación de dunas se incorporan como herramientas clave para proteger infraestructuras turísticas y comunidades frente a fenómenos extremos, al tiempo que se preservan los servicios ecosistémicos esenciales. Estos planes incluyen la zonificación de áreas para el turismo, donde las actividades deben cumplir con criterios de bajo impacto ambiental y respetar la capacidad de carga de los ecosistemas. Además, se están promoviendo alianzas con el sector privado y organizaciones no gubernamentales para implementar proyectos de infraestructura turística sostenible, como senderos interpretativos y centros de visitantes que apoyen tanto la conservación como el desarrollo económico.

Para aprovechar estas oportunidades, es fundamental que las inversiones en infraestructura, facilitadas por el incremento presupuestario de los Consejos de Desarrollo, se alineen con estrategias de desarrollo sostenible. La mejora en servicios básicos y en la conectividad de las zonas costeras puede atraer inversiones en turismo ecológico, siempre que se implementen con criterios ambientales responsables y con la participación de las comunidades locales.

7. CONCLUSIONES

Las zonas marino-costeras en Guatemala enfrentan amenazas derivadas de la interacción compleja entre las actividades humanas, las dinámicas naturales de los ecosistemas y las debilidades en los sistemas de gobernanza. Estos desafíos exigen un enfoque integral que priorice tanto la conservación de la biodiversidad como el desarrollo socioeconómico sostenible de las comunidades costeras. La gobernanza se posiciona como el eje central para articular los impactos ambientales, sociales y económicos, promoviendo la participación inclusiva, la transparencia y la coordinación entre actores clave a nivel local, nacional y regional.

A pesar de la existencia de la Política para el Manejo Integral de Zonas Marino-Costeras (PMIZMC), reconocida como pionera en la región, su implementación efectiva está limitada por la falta de recursos financieros, la fragmentación institucional y la carencia de instrumentos de planificación específicos. La ausencia de una ley específica para la Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC) y de mecanismos efectivos de monitoreo y sanción subraya la necesidad de establecer marcos legales más sólidos y operativos. Es indispensable consolidar un sistema de gobernanza que garantice la coordinación interinstitucional, el acceso a la información y la inclusión activa de las comunidades locales en la toma de decisiones.

En el contexto transfronterizo, los retos de gobernanza se agravan por la falta de armonización normativa entre países, las asimetrías en capacidades institucionales y la ausencia de mecanismos operativos para la cooperación binacional. La gestión de recursos compartidos, como cuencas hidrográficas y ecosistemas marinos, demanda superar barreras políticas, económicas y culturales que actualmente limitan la acción conjunta. Problemas comunes como la contaminación transfronteriza, la sobrepesca y la degradación de hábitats exigen soluciones integrales basadas en la armonización normativa, la creación de estructuras de gobernanza transfronteriza y el fortalecimiento de la cooperación binacional bajo principios de equidad y sostenibilidad.

Sin embargo, también existen oportunidades importantes para avanzar hacia una gestión más sostenible y resiliente. Iniciativas como la discusión de la Ley de Aguas impulsada por el Ministerio de Ambiente, el aumento del presupuesto para los Consejos de Desarrollo y la diversificación económica mediante el turismo ecológico ofrecen un camino hacia la mejora de la calidad de vida de las comunidades costeras y la protección de los ecosistemas. Estos esfuerzos deben ser acompañados por una visión integradora que priorice las soluciones basadas en la naturaleza, fomentando la conservación de la biodiversidad como un eje estratégico para el desarrollo sostenible.

El éxito de estas iniciativas dependerá de la capacidad de las instituciones y actores locales para trabajar de manera conjunta, integrando los enfoques técnicos, sociales y ambientales necesarios. La implementación de políticas públicas que promuevan la participación inclusiva, la equidad y la sostenibilidad será fundamental para enfrentar los desafíos actuales. Además, el fortalecimiento de la gobernanza local y regional deberá ser respaldado por un marco legal claro, recursos financieros adecuados y mecanismos de monitoreo efectivos. Solo a través de un enfoque colaborativo y de largo plazo se podrá garantizar que las zonas marino-costeras de Guatemala se conviertan en un modelo de desarrollo resiliente y sostenible, capaz de responder a los retos del cambio climático y las necesidades de sus comunidades.

8. BIBLIOGRAFÍA

Barragán, J. M. (2009). Los asuntos claves para el manejo costero integrado en Iberoamérica. Red Ibermar (CYTED). Recuperado de <https://www.redibermar.org>

Bennett, N. J., & Dearden, P. (2013). Why local people do not support conservation: Community perceptions of marine protected area livelihood impacts, governance and management in Thailand. *Ocean & Coastal Management*, 85, 1–12. <https://doi.org/10.xxxx/ococoaman-2013>

Caviedes, V., Arenas, P., & Barragán, J. M. (2021). Análisis del manejo costero integrado con énfasis en el Caribe de Guatemala: una aproximación desde la política pública. *Revista de Ciencias Ambientales*, 55(2), 271–294. <https://doi.org/10.15359/rca.55-2.13>

Congreso de la República de Guatemala. (1993). Constitución Política de la República de Guatemala. Reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93. Corte de Constitucionalidad.

Congreso de la República de Guatemala. (1997). Decreto 126-97. Ley Reguladora de las Áreas de Reserva Territorial del Estado de Guatemala.

Congreso de la República de Guatemala. (2000). Decreto 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala, creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Congreso de la República de Guatemala. (2002). Decreto No. 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Conservation Measures Partnership (CMP). (2013). *Estándares abiertos para la práctica de la conservación (Versión 3.0)*. Conservation Measures Partnership. Recuperado de www.conservationmeasures.org

Consejo Nacional de Áreas Protegidas [CONAP]. (2009). Biodiversidad Marina de Guatemala: Análisis de Vacíos y Estrategias para su Conservación (Documento técnico No. 69). Guatemala: The Nature Conservancy.

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural [CONADUR/SEGEPLAN]. (2014). Plan Nacional de Desarrollo K'atun, Nuestra Guatemala 2032.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2023). Decreto promulgatorio del Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Ciudad de México, México.

Empresa Portuaria Nacional de Champerico. (2023). Plan Estratégico Institucional 2024-2028 y Plan Operativo Anual 2024. Champerico, Guatemala.

FAO. (2018). Diagnóstico del sector de la pesca y la acuicultura en Guatemala. Ciudad de Guatemala.

Flores, W., & Gómez-Sánchez, I. (2010). La gobernanza en los Consejos Municipales de Desarrollo de Guatemala: Análisis de actores y relaciones de poder. *Revista de Salud Pública*, 12(1), 138–150. Centro de Estudios para la Equidad y Gobernanza en los Sistemas de Salud. [https://doi.org/\[Si existe el DOI, agréguelo aquí\]](https://doi.org/[Si existe el DOI, agréguelo aquí]).

Gobierno de Guatemala. (2023). Política Marítima Nacional 2023-2043. Comisión Nacional de Administración Marítima (CONAMAR). Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN).

Gobierno de México & Gobierno de Guatemala. (1987). Convenio sobre la protección y mejoramiento del ambiente en la zona fronteriza.

González-Bernat, M. J., Clifton, J., & Pauli, N. (2018). Stakeholder perceptions of the social dimensions of marine and coastal conservation in Guatemala. Springer-Verlag GmbH Germany.

González-Bernat, M. J., & Clifton, J. (2021). A governance analysis of two marine protected areas in the Pacific Region of Guatemala: The Multiple Use Area of Monterrico and the Private Reserve La Chorrera-Manchón Guamuchal. Marine Policy. Recuperado de <https://www.elsevier.com/locate/marpolhttps://doi.org/10.xxxx/springer-research>

Instituto Nacional de Bosques (INAB) & Asociación para el Rescate y Conservación de Vida Silvestre (ARCAS). (2019). Informe final del proyecto: Fortalecimiento de la gobernanza y manejo sostenible del ecosistema manglar de Guatemala, como medida de adaptación al cambio climático. Gobierno de Guatemala.

López-Selva, M. M. (2022). Zona marino-costera. Serie Perfil Ambiental de Guatemala. Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología (IARNA), Departamento de Ciencias Ambientales. Guatemala.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales [MARN]. (2009). Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 328-2009. Guatemala.

Olsen, S. B. (2003). Frameworks and indicators for assessing progress in integrated coastal management initiatives. *Ocean & Coastal Management*, 46(4-5), 347-361. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(03\)00012-7](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(03)00012-7)

Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (2010). Informe de Resultados de la campaña de investigación pesquera Centroamérica-Pacífico 2010, 10 de noviembre al 16 de diciembre de 2010. B/O Miguel Oliver.

Rosas, Ferrusca (2018) Revista Quivera Características y enfoques de la gobernanza Characteristics and approaches of governance Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Planeación Urbana y Regional, México

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.[SEGEPLAN] (2011). Diagnóstico Territorial del Litoral Pacífico. Guatemala.

Yáñez-Arancibia, A., Zárate Lomelí, D., Gómez Cruz, M., Godínez Orantes, R., & Santiago Fandiño, V. (1999). The ecosystem framework for planning and management the Atlantic coast of Guatemala. *Ocean & Coastal Management*, 42(4-6), 283-317. <https://doi.org/10.xxxx/ocecoaman-1999>

ANEXO 1. MARCO NORMATIVO, INSTITUCIONAL Y ACTORES CLAVE PARA LA GOBERNANZA DE LA ZONA MARINO COSTERA

La gobernanza de las zonas marino-costeras en Guatemala se fundamenta en la interacción entre normativas, instituciones y actores clave. Las normativas establecen el marco legal y los principios para la gestión de los recursos, mientras que las instituciones encargadas garantizan su implementación. Por otro lado, los actores, como comunidades locales, ONGs y el sector privado, son quienes experimentan los impactos y participan en los procesos de gobernanza. La relación dinámica entre estos elementos es esencial para abordar los desafíos de sostenibilidad y promover una gestión efectiva y equitativa de los recursos.

NIVEL NACIONAL

Marco normativo

Guatemala cuenta con un marco jurídico extenso que busca regular la gestión y conservación de las zonas marino-costeras, aunque su implementación enfrenta múltiples desafíos. La **Constitución Política de la República de Guatemala** establece las bases para la protección de los recursos naturales. El artículo 97 enfatiza la obligación del Estado, las municipalidades y los ciudadanos de prevenir la contaminación ambiental y promover el uso racional de recursos como la tierra, el agua y la biodiversidad. Además, los artículos 64 y 127 refuerzan la conservación del patrimonio natural y los bienes de dominio público, incluyendo las aguas marítimas y los ecosistemas asociados, como los manglares y los arrecifes de coral.

Leyes específicas complementan este marco constitucional, como la **Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89)**, que creó el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), incluyendo áreas marino-costeras clave. Sin embargo, su efectividad está limitada por la falta de coordinación interinstitucional y recursos técnicos (CONAP, 2009). Otra normativa relevante es la **Ley General de Pesca y Acuicultura (Decreto 80-2002)**, que regula la explotación pesquera y establece zonas de recuperación, aunque su alcance se ve restringido por la insuficiencia de recursos para su implementación (DIPESCA, 2021). El **Reglamento para el Manejo Sostenible del Recurso Forestal del Ecosistema Manglar (Acuerdo Gubernativo 8-2019)** complementan este marco normativo, estableciendo disposiciones para la conservación y uso sostenible de los recursos marino-costeros. Sin embargo, su implementación enfrenta limitaciones debido a la superposición de competencias y la insuficiencia de recursos financieros y técnicos. La **Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado (Decreto 126-97)** establece las Reservas Territoriales del Estado (RTE) como una franja de 3 km desde la línea de marea alta, ofreciendo una base jurídica para la gestión de estas áreas, aunque su eficacia se ve limitada por la falta de regulaciones específicas para distintas actividades y ecosistemas. Por otro lado,

la **Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (Decreto 7-2013)** prioriza el desarrollo de planes estratégicos y operativos para las Zonas Marino-Costeras, fortaleciendo la gobernanza climática mediante la integración de actores clave como el MARN, el MAGA y el CONAP.

En términos de Políticas Públicas, el **Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032**, como política nacional de desarrollo a largo plazo, articula políticas, programas e inversiones con un enfoque integral. Entre sus cinco ejes prioritarios destaca "Recursos Naturales para Hoy y para el Futuro", que promueve la sostenibilidad de los sistemas marino-costeros, lacustres y fluviales. Este plan resalta la necesidad de equilibrar el desarrollo económico con la conservación, subrayando la importancia de la gestión integral y participativa de recursos como manglares, humedales y sistemas hídricos, en línea con la adaptación y mitigación frente al cambio climático. La **Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino-Costeras (PMIZMC)**, promulgada en 2009 mediante el Acuerdo Gubernativo 328-2009, establece un enfoque integral para la gestión sostenible de los ecosistemas marino-costeros. Este instrumento busca garantizar la sostenibilidad ambiental y mejorar las condiciones socioeconómicas de las comunidades costeras mediante la conservación, el aprovechamiento racional de los recursos y el fortalecimiento institucional. La política está complementada por dos programas específicos: el **Programa de Gestión Integrada Marino-Costera para el Pacífico (PGIMC-P)** y el **Programa de Gestión Integrada Marino-Costera para el Caribe (PGIMC-C)**. Ambos representan esfuerzos por aplicar principios integradores que articulen actores institucionales, sociales y económicos en la gestión de los recursos marino-costeros. Finalmente, La **Política Marítima Nacional 2023-2043** establece un marco estratégico para fortalecer la gobernanza en el ámbito marítimo de Guatemala, abordando la débil gobernanza como un problema público. Su objetivo principal es aprovechar de manera sostenible los recursos marino-costeros, fomentar infraestructura marítima moderna, y promover la educación y capacidad científica en temas marítimos. Alineada con el Plan Nacional de Desarrollo K'atun y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluye ejes estratégicos relacionados con la conservación de los ecosistemas marino-costeros, el desarrollo económico, y la adaptación al cambio climático. La política busca fortalecer la coordinación interinstitucional y aumentar la inversión en infraestructura y capacidades para garantizar un manejo integral y sostenible de los recursos marítimos.

Instituciones

El marco institucional para la gestión de las zonas marino-costeras en Guatemala es diverso pero fragmentado. Entre las principales instituciones destacan:

1. **Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN):** Responsable de la formulación y ejecución de políticas ambientales, como la PMIZMC, y del liderazgo de la Mesa Técnica Marino Costera.
2. **Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP):** Administra el SIGAP, incluyendo áreas protegidas marino-costeras. A pesar de su mandato, enfrenta barreras de coordinación y recursos limitados.
3. **Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIPESCA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA):** Encargada de regular la pesca y promover prácticas sostenibles.
4. **Instituto Nacional de Bosques (INAB):** Líder en la gestión de los manglares, esenciales para la biodiversidad y la resiliencia frente a desastres naturales.
5. **Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado (OCRET):** Administra las Reservas Territoriales del Estado.
6. **Ministerio de la Defensa Nacional (MDN)** por medio de los Comandos Navales del Pacífico. La Dirección General de Asuntos Marítimos del MDN es la encargada de administrar las funciones de Estado de Bandera, Estado Rector de Puerto y Estado Ribereño. Las capitanías de puerto se encuentran bajo la jurisdicción de la Dirección General de Asuntos Marítimos.
7. **Dirección General de Asuntos Marítimos (DIGEMAR) Ministerio de la Defensa Nacional:** Con competencias en la administración de recursos marítimos.
8. **Instituto de Fomento Municipal (INFOM):** Apoya la gestión y planificación a nivel local en temas relacionados con los recursos marino-costeros.
9. **Municipalidades costeras:** Gestionan aspectos como ordenamiento territorial, planificación de la infraestructura, residuos sólidos y servicios básicos, aunque su limitada capacidad técnica y financiera restringe su alcance.

Otras instituciones contribuyen a la gestión marino-costera con competencias transversales a nivel nacional, que se presenta en el cuadro siguiente:

Gestión ambiental	Desarrollo económico	Gestión costera	Gestión social
MSPAS – Agua	MAGA-VIDER MEM INGUAT MINECO INTECAP	Comisión Portuaria Nacional CIV-CAMINOS Comisión Aeronáutica Civil	CONRED MIDES MSPAS MINEDUC

Un elemento clave de la gobernanza institucional lo constituye la **Mesa Técnica Marino Costera (MMC)**, creada bajo el Acuerdo Ministerial 154-2019 y enmarcada dentro de la política marino-costera. Esta plataforma actúa como un foro de coordinación interinstitucional, promoviendo el diálogo entre entidades públicas, ONGs y comunidades locales. Su objetivo es alinear las acciones con la PMIZMC, facilitar la planificación participativa y fortalecer la gobernanza en las zonas marino-costeras. A través de la MMC, se fomenta la armonización normativa y la adopción de medidas prácticas para la gestión de ecosistemas clave como manglares, arrecifes y zonas pesqueras. La mesa nacional cuenta también con dos mesas territoriales en el Caribe y en el Pacífico.

La **Comisión Nacional de Administración Marítima (CONAMAR)**, creada en 2015 mediante el Acuerdo Gubernativo 58-2015, es un órgano interinstitucional temporal con un mandato de 25 años. Su función principal es coordinar las actividades marítimas del Estado y recomendar políticas para fortalecer la gobernanza marítima, mejorar la infraestructura, regular la exploración y explotación de recursos, y fomentar la educación en ciencias del mar. CONAMAR promueve acciones en áreas como la seguridad marítima, el transporte, la conservación de recursos naturales, y la gestión de los espacios marítimos, asegurando su alineación con las normativas nacionales e internacionales.

Este entramado institucional destaca la necesidad urgente de fortalecer su operatividad, armonizar competencias entre las entidades participantes y garantizar los recursos necesarios para la implementación efectiva de las políticas.

Actores clave

Más allá de las instituciones, la gobernanza marino-costera involucra una amplia gama de actores:

1. **Consejos Comunitarios y Municipales de Desarrollo (COCODEs y COMUDEs).** Se presentan como mecanismos clave para la participación comunitaria, rara vez incluyen problemáticas ambientales específicas en sus agendas. Fortalecer su papel en la gobernanza costera representa una oportunidad para promover una gestión más inclusiva y adaptada a las necesidades locales.
2. **Sociedad civil y ONGs:** Las ONGs desempeñan un rol complementario en la conservación de la biodiversidad marina, la capacitación comunitaria y la promoción de prácticas sostenibles.
3. **Mesas Locales de Cuencas y Mangle.** Estas mesas, coordinadas por instituciones como el MARN y el INAB, integran a comunidades locales, autoridades municipales y actores privados en la gestión sostenible de recursos costeros, abordando problemáticas como la contaminación y la degradación de ecosistemas.
4. **Federaciones y Cooperativas de Pescadores.** Grupos como la Federación Nacional de Pescadores Artesanales de Guatemala (Fenapesca) participan activamente en la gestión de recursos pesqueros, aportando conocimientos tradicionales y promoviendo la sostenibilidad en sus actividades.
5. **Sector privado:** Empresas turísticas y agroindustriales influyen significativamente en el desarrollo costero, requiriendo una regulación adecuada para garantizar la sostenibilidad.

NIVEL INTERNACIONAL, REGIONAL Y BILATERAL

Marco normativo

El marco normativo para la gobernanza marino-costera en Centroamérica y Guatemala se estructura a nivel internacional, regional y binacional. A nivel internacional, **Guatemala** ha adoptado la **Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR)**, que define los derechos y responsabilidades de los Estados sobre sus zonas marítimas. Este instrumento internacional establece principios básicos para la gestión sostenible de los recursos marinos, como la delimitación del mar territorial y la zona económica exclusiva (ZEE), la prevención de la contaminación y la conservación de los ecosistemas costeros y marinos. Sin embargo, el desafío principal radica en la implementación práctica de estas disposiciones para garantizar la sostenibilidad de las actividades económicas y la protección del medio ambiente.

A nivel regional, Guatemala es miembro del **Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)**, que impulsa orientaciones estratégicas para la gobernanza de las zonas marino-costeras. Entre estas orientaciones destacan:

- **Estrategia Regional para el Crecimiento Azul (ERCA)**, que prioriza la sostenibilidad ambiental, la resiliencia al cambio climático y la gobernanza de datos.
- **Estrategia Regional para el Desarrollo de la Acuicultura (ERDA)**, que promueve la sostenibilidad económica y ambiental del sector acuícola.
- **Política de Integración de Pesca y Acuicultura 2015-2025**, que busca fortalecer la institucionalidad pesquera, armonizar marcos normativos y fomentar prácticas sostenibles en los países miembros.

A nivel binacional, el **Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala sobre la protección y mejoramiento del ambiente en la zona fronteriza**, firmado en 1987, representa un esfuerzo conjunto para gestionar los desafíos compartidos en la región fronteriza.

Sus objetivos incluyen:

1. **Protección de Recursos Naturales Compartidos:** Conservar y utilizar sosteniblemente los recursos en áreas sensibles como cuencas hidrográficas y manglares.
2. **Prevención y Control de Contaminación:** Reducir las fuentes de contaminación, como desechos sólidos y químicos provenientes de actividades agroindustriales y urbanas.
3. **Cooperación Técnica y Científica:** Fomentar el intercambio de información y mejores prácticas para mejorar las capacidades de gestión en ambas naciones.

Instituciones y actores clave

El **Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)** constituye el marco institucional regional más relevante para la gobernanza marino-costera. Bajo su estructura operan instancias clave como:

- **Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD):** Responsable de coordinar acciones ambientales regionales, incluyendo la gestión integrada de zonas costeras y el enfrentamiento al cambio climático.
- **Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA):** Promueve la armonización de políticas pesqueras, regula la sostenibilidad del sector y fomenta la cooperación técnica entre los países miembros.

Estas instituciones trabajan para enfrentar desafíos regionales compartidos, como la sobrepesca, la contaminación transfronteriza y la pérdida de biodiversidad. Además, impulsan iniciativas que fortalecen las capacidades nacionales para la gestión sostenible de los recursos marino-costeros.

En el contexto binacional, el convenio entre Guatemala y México proporciona una base institucional para la cooperación, aunque se reconoce la necesidad de mecanismos formales más sólidos para coordinar acciones de monitoreo, control y gestión de recursos compartidos en la frontera.

En el nivel regional, los actores incluyen no solo las instituciones gubernamentales, sino también redes de ONGs y organizaciones comunitarias que trabajan en iniciativas transfronterizas. Por ejemplo, la **Red Mesoamericana de Pesca Artesanal (RMPA)** y otros colectivos fomentan la participación de pescadores locales en la gestión de recursos compartidos. El sector privado, representado por agroindustrias y desarrolladores turísticos con operaciones en múltiples países, también desempeña un rol significativo, aunque su impacto requiere una regulación adecuada para prevenir externalidades negativas.

En el contexto bilateral, las comunidades locales en áreas fronterizas son actores clave debido a su dependencia directa de los recursos marino-costeros. Sin embargo, la falta de acceso a mecanismos formales de gobernanza limita su capacidad para influir en las decisiones. Las ONGs transnacionales y binacionales también desempeñan un papel importante, actuando como mediadores entre las comunidades y las instituciones gubernamentales para promover la sostenibilidad y la equidad en la gestión de recursos.

Esta integración normativa e institucional refleja un marco progresivo, aunque aún enfrenta limitaciones en términos de implementación efectiva, recursos y coordinación interinstitucional. Estos aspectos serán abordados en detalle en el capítulo de retos y oportunidades.