

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

Informe temático

Actores clave



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



CONTENIDO

INDICE DE FIGURAS	2
INDICE DE TABLAS	2
Siglas y Acrónimos	3
1. Introducción.....	4
2. Metodología	4
3. Elementos conceptuales de referencia	5
4. Análisis de actores claves relacionados con los problemas ambientales transzonales y compartidos en el Golfo de Fonseca.....	6
4.1 Los actores clave y su impacto específico en la degradación de los recursos naturales en el Pacífico hondureño.....	8
4.2 Los actores claves y su relación con los problemas transzonales y compartidos.....	9
4.2.1 Contaminación Marina	10
4.2.2 Agotamiento del Recurso Pesquero	16
4.2.3 Pérdida de manglares	21
5. Análisis de prioridades, capacidades y percepciones de los grupos de partes interesadas.....	25
5.1 Análisis de roles de actores claves en el sector gubernamental y sociedad civil	25
5.1.1 Gobierno:.....	25
5.1.2 Sociedad civil	26
5.2 Análisis de prioridades, capacidades operativas de actores claves en el sector gubernamental y sociedad civil	26
5.2.1 Gobierno.....	26
5.2.2 Sociedad civil	27
5.3 Participación de los actores claves locales en la toma de decisiones	27
5.3.1 Gobierno.....	27
5.3.2 Sociedad civil	28
6. Principales hallazgos.....	29
Retos y oportunidades	29
7. Conclusiones	30
8. Bibliografía.....	32

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso metodológico en la elaboración de informe Actores Claves.....	5
Figura 2. Cuencas de los ríos que desembocan en el Golfo de Fonseca	11
Figura 3. Evolución de la camaricultura en el golfo de Fonseca (A) 1985 (B) 2011	12

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de priorización de problemas ambientales en el Golfo de Fonseca.....	9
Tabla 2. Roles de actores clave en la mitigación de problema de contaminación marina en el Golfo de Fonseca	13
Tabla 3. Actores clave y roles identificados en la mitigación de problema de agotamiento del recurso pesquero en el Golfo de Fonseca.....	17
Tabla 4. Actores claves y roles identificados en la mitigación de problema de pérdida del bosque de mangle en el Golfo de Fonseca	22
Tabla 5. Análisis de roles de actores clave componente gubernamental	25
Tabla 6. Análisis de actores clave componente de la sociedad civil	26
Tabla 7. Análisis de las instituciones gubernamentales, en relación a prioridades, capacidades operativas en la atención de problemas ambientales priorizados en el Golfo de Fonseca.	26
Tabla 8. Análisis de actores de la Sociedad Civil en relación a prioridades, capacidades operativas en la atención de problemas ambientales priorizados en el Golfo de Fonseca.	27
Tabla 9. Principales hallazgos en la problemática del manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca en relación a los actores clave	29
Tabla 10. Retos y oportunidades visualizadas en el manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca, en relación a los actores clave.	29

Siglas y Acrónimos

ANDAH: Asociación de Acuicultores de Honduras

APAH: Asociación de Productores de Azúcar de Honduras

APEMASUR: Asociación de Productores de Mariscos del Sur

ASOPROCSAN: Asociación de Productores de Sal de Honduras

BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica

CENDEPESCA: Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CETMAR: Centro Tecnológico del Mar

CODDEFFAGOLF: Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca

CONVEMAR: Convención de la Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

DIGEPESCA: Dirección General de Pesca y Acuicultura

ENP: Empresa Nacional Portuaria

GEM PACA: Gran Ecosistema Marino Costero del Pacífico Centroamericano

ICF: Instituto de conservación forestal

IHT: Instituto hondureño de turismo

INPESCA: Instituto Nicaragüense de La Pesca y Acuicultura

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería de Nicaragua

MARENA: Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales

ONG: Organización no gubernamental

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OSPESCA: Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PTO: Pacífico Tropical Oriental

RENAPAH: Red Nacional de pescadores y acuicultores de Honduras

SAG: Secretaría de agricultura y ganadería

SAPZSURH: Subsistema de Áreas Protegidas de la zona sur de Honduras

SDE: Secretaría de Desarrollo Económico

SENASA: Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

SERNA: Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente

SICA: Sistema de la Integración Centroamericana

SINAPH: Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras

SRECI: Secretaría de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional

UGP: Unidad de Gestión del Proyecto

URPAGOLF: Unión Regional de Pescadores Artesanales del Golfo de Fonseca

1. Introducción

El desarrollo del análisis de actores que contiene este documento hace referencia a la costa del Pacífico de Honduras, situada en el Golfo de Fonseca, la cual, forma parte de la ecorregión de Chiapas-Nicaragua, y que se encuentra en la provincia biogeográfica del Pacífico Tropical Oriental (PTO), la más extensa del Pacífico americano¹.

Geográficamente el Golfo de Fonseca constituye el sistema marino propiamente dicho, conformado por cuatro bahías: La Unión (compartida por El Salvador y Honduras), Chismuyo (declarada área protegida, en Honduras), San Lorenzo (declarada área protegida en Honduras) y San Bernardo (compartida entre Nicaragua y Honduras), La costa del golfo se divide entre los tres países que tienen acceso a él. De este total el 16% corresponde a El Salvador, el 26% a Nicaragua y el 58% a Honduras.

Debido a la división política, el Golfo de Fonseca es de interés trinacional, teniendo como base los intereses de los tres países en los ámbitos de pesca, conservación de la biodiversidad, producción agropecuaria y logística portuaria.

En este contexto, el presente documento analiza desde la perspectiva hondureña a los actores claves relacionados con los problemas transzonales y compartidos; así como sus prioridades, capacidades y percepciones en relación con las problemáticas ambientales priorizadas en el contexto del pacífico de Honduras.

2. Metodología

El proceso metodológico parte de una investigación en fuentes secundarias, cuyos resultados han sido fortalecidos a través del desarrollo de un taller de consulta personal especializado del Instituto de Conservación Forestal (ICF), SERNA y DIGEPESCA, y un segundo taller regional en la ciudad de San Lorenzo, departamento de Valle donde se consultó a personas de diversos sectores interesados en el manejo de recursos naturales en el golfo.

En el marco de esta investigación se ha identificado a los principales actores en los procesos de desarrollo que de la zona del Pacífico de Honduras que se relacionan con el usufructo, manejo y conservación de los recursos naturales, así como aquellos vinculados a los principales problemas ambientales identificados en el Golfo de Fonseca.

Con el conjunto de problemas identificados, se procedió a revisar la metodología para la priorización de estos (los problemas), la cual se describe en el apartado de metodología del documento principal del cual este documento es un anexo. En la Figura 1 la representación gráfica del proceso metodológico.

¹ Esta provincia abarca 3,372,702 km², extendiéndose desde Baja California hasta Cabo Blanco en el norte de Perú (Sullivan y Bustamante, 2007). Es el resultado de la interacción topográfica de las placas tectónicas de Cocos, Pacífica y Nazca.



Figura 1. Proceso metodológico en la elaboración de informe Actores Claves.

Fuente: Elaboración propia.

Para los problemas identificados en este documento, se ha considerado su naturaleza en cuanto a sus zonas de origen, afectación e impacto. Para ello se definen: (A) **Problema transzonal**, que corresponde a un problema ambiental que es transfronterizo en escala o es un problema originado en, o contribuido por, un país y que afecta (o impacta) a otro; y (B) **Problema Compartido**, el cual es un problema ambiental que se comparte entre dos o más países en un sistema de agua determinado.

El desarrollo de la investigación se centra en los principales intereses de los tres países que limitan en el golfo de Fonseca, así como de las instituciones y organizaciones relacionadas en cada país.

3. Elementos conceptuales de referencia

Para los propósitos del presente estudio **las partes interesadas o actores claves** son países, instituciones, grupos, organización e individuos que pueden afectar o verse afectados, positiva o negativamente en sus intereses, por las actividades y decisiones que se desarrollan actualmente en el Golfo de Fonseca.

Para el desarrollo de la presente consultoría es importante tener presente los siguientes elementos conceptuales de referencia:

Problema ambiental transzonal: es un problema ambiental que se origina en un país y afecta a otro, cruzando fronteras políticas o geográficas. Estos problemas suelen involucrar recursos naturales compartidos, como ríos, mares, o ecosistemas que no respetan las fronteras humanas.

Problema ambiental compartido: es un problema ambiental que se comparte entre dos o más países en un sistema de agua dado. El problema no es transfronterizo como se da en la definición anterior, pero es un problema común en la región (Op. cit)

Actor clave: es una persona, grupo u organización que tiene una influencia significativa en la identificación, análisis y resolución del problema. Estos actores son esenciales debido a su capacidad para aportar recursos, conocimientos, habilidades y legitimidad al proceso de solución. Las características que definen a un actor clave incluyen:

- **Influencia:** Tienen la capacidad de afectar las decisiones y resultados del proceso de solución.
- **Conocimiento y Experiencia:** Poseen información y habilidades relevantes para abordar el problema.
- **Interés y Compromiso:** Están motivados y comprometidos con la resolución del problema.
- **Recursos:** Pueden aportar recursos financieros, humanos o materiales necesarios para implementar soluciones. (Tapella, 2023)

Interés nacional: El interés nacional, puede definirse entonces de forma genérica, como la defensa y promoción de objetivos naturales y esenciales de un Estado en el área política, económica, social y cultural (CESEDEN, 2010)

La política exterior: La política exterior es el conjunto de decisiones y acciones que conforman la política pública de un gobierno para proteger el bienestar de sus ciudadanos y representar sus intereses nacionales ante otros países y sujetos del derecho internacional (Op. cit)

Logística portuaria: La logística portuaria es un componente fundamental en el entramado del comercio internacional, que se centra en gestionar y coordinar las diversas actividades relacionadas con la recepción, almacenamiento, manipulación y en los puertos (FM Logistic, 2023)

4. Análisis de actores claves relacionados con los problemas ambientales transzonales y compartidos en el Golfo de Fonseca

Según diferentes publicaciones de organismos regionales como BCIE, SICA, La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y las cancillerías de los tres países han visualizado el golfo de Fonseca como una zona con gran potencial de desarrollo y de gran importancia por los servicios ecosistémicos que la zona proporciona a la región centroamericana. Debido a ello se tiene una visión en común de desarrollo para la región, como se expresa desde la declaración de Managua de 2007 (El Salvador, Honduras y Nicaragua), que establece como puntos relevantes los siguientes:

1. Garantizar que el Golfo de Fonseca se convierta para los 3 países en zona paz, seguridad y desarrollo sostenible.
2. La realización de programas y proyectos conjuntos que reduzcan la vulnerabilidad de los ecosistemas y poblaciones o cualquier otro tema que decidan
3. Desarrollo de proyectos y empresas binacionales o trinacionales bajo enfoques innovadores con énfasis en planificación regional y desarrollo sostenible, sin perjuicio a proyectos nacionales.
4. Aprovechamiento sostenible, justo y solidario, de los recursos naturales el turismo, fortaleciendo los gobiernos locales, pesca artesanal, la acuicultura entre otros.

Plan estratégico crecimiento sostenible y azul en el Golfo de Fonseca del BCIE, 2022. Este plan es una iniciativa impulsada por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) en colaboración con los gobiernos de El Salvador, Honduras y Nicaragua.

En el marco del desarrollo, la estrategia de crecimiento sostenible y azul en el Golfo de Fonseca, se enfoca en los siguientes elementos:

- a. El aspecto social resaltando los valores de la comunidad trinacional del Golfo de Fonseca, diversidad cultural, población joven y fuerza de trabajo.
- b. La biodiversidad que destaca una amplia bahía costera de islas, manglares y estuarios.
- c. La gestión de las cuencas hidrográficas
- d. El sistema portuario trinacional
- e. La pesca y la acuicultura
- f. La producción agrícola
- g. El turismo

Como instituciones responsables del manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca, para cada uno de los países que lo comparten se encuentran: en Honduras el Instituto de conservación forestal (ICF) y la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA), que dependen de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG); en El Salvador, la Dirección General de desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA) que es parte centralizada del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG); y en Nicaragua el Instituto Nicaragüense de La Pesca y Acuicultura (INPESCA) del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA).

En Honduras, también se identifican otros actores clave, involucrados en la gobernanza y manejo de los recursos marino-costeros de la región Golfo de Fonseca, que incluye a otros entes del gobierno central: la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA); la Secretaría de Desarrollo Económico (SDE); la Secretaría de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional (SRECI); el Instituto Hondureño de Turismo (IHT).

Son este conjunto de instituciones, quienes se encargan de regular y supervisar la normativa relativa a las actividades económicas vinculadas al usufructo de los recursos marino-costeros y garantizar su uso sostenible.

Entre los actores locales, se encuentran los Gobernadores Departamentales y los gobiernos municipales, pudiendo involucrarse la Asociación de Municipios de Honduras para formar alianzas para desarrollar políticas sostenibles.

En cuanto a los actores del nivel local, en el sector privado destaca la Empresa Nacional Portuaria (ENP) que por sus funciones está íntimamente relacionada con el uso y manejo de los recursos naturales en el pacífico hondureño.

Especialmente en Honduras la acuicultura es un actor fundamental en el manejo de los recursos marino costeros, por la magnitud de su industria, estos se encuentran organizados en dos grandes grupos, la ANDAH (Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras) donde se aglutinan las grandes empresas de la industria del camarón y La Asociación de Pequeños y Medianos Acuicultores del Sur (APEMASUR) que se reúne a los pequeños y medianos productores

Por último y no menos importante, se deben incluir las comunidades costeras, los grupos comunitarios cuya economía depende de los recursos marino-costeros, y que a su vez trabajan con organizaciones no gubernamentales que se vuelven fundamentales para promover la conservación marina a través de la educación.

4.1 Los actores clave y su impacto específico en la degradación de los recursos naturales en el Pacífico hondureño.

Empresas extractivas: En el Pacífico hondureño, las actividades tala ilegal son prominentes. Estas prácticas no solo destruyen hábitats naturales, sino que también contaminan cuerpos de agua con desechos tóxicos, afectando tanto la biodiversidad como las comunidades locales (ICF, 2023).

La pesca en el golfo de Fonseca es 100% artesanal, pero dada la naturaleza internacional de la soberanía en las aguas del golfo la falta de coordinación entre las autoridades reguladoras en vedas y controles en las artes de pesca, así como el no respeto a la soberanía por los pescadores alegando confusión en las fronteras y finalmente la degradación de los servicios ecosistémicos del manglar han generado la disminución del recurso en la zona, los pescadores en sí, se han organizado siendo la organización más destacada - La Unión Regional de Pescadores Artesanales del Golfo de Fonseca (URPAGOLF) - con representación en los 3 países.

Agricultores y ganaderos: La expansión agrícola y ganadera en esta región ha llevado a la deforestación significativa, especialmente en áreas de manglares y bosques secos. En la región del golfo de Fonseca, la mayor parte de los productores del sector agropecuario, son pequeños o medianos agricultores y ganaderos, estas actividades son ancestrales en la zona, pero el incremento demográfico ha generado mayor presión sobre tierras nacionales especialmente para la conversión de estos ecosistemas en tierras de cultivo y pastoreo que reducen la biodiversidad y altera los ciclos hidrológicos, en cuanto a la agricultura industrial el crecimiento es significativo, reportándose en la región cultivos de caña de azúcar, 47,700 ha, melón 12,000 ha, sandía 3,300 ha, marañón 2,102 ha, okra 1,050 ha, maní 14,900 ha y ajonjolí 6,340 ha. (BCIE, 2019)

Gobierno: Las políticas de desarrollo en Honduras a menudo priorizan el crecimiento económico sobre la conservación ambiental. La falta de regulación efectiva y la implementación débil de leyes ambientales permiten que las prácticas no sostenibles continúen sin consecuencias significativas. En la actualidad existe voluntad política para el desarrollo regional destacando, Plan Maestro de Proyectos de Inversión y Desarrollo Económico de Carácter Trinacional para el Golfo de Fonseca, dirigido por el BCIE, que enfatiza las áreas de infraestructura, turismo, pesca y acuicultura, y gestión ambiental y la Estrategia Regional de Crecimiento Azul liderada por el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Comunidades locales: Aunque muchas comunidades locales dependen de los recursos naturales para su subsistencia, algunas prácticas tradicionales, como la pesca excesiva y la recolección de leña, pueden contribuir a la degradación si no se manejan de manera sostenible. Sin embargo, estas comunidades también son clave en la conservación y manejo sostenible de los recursos cuando se les proporciona el apoyo y la educación adecuados, su organización es limitada, llegando a nivel de patronatos en algunas comunidades y ausente en la mayoría de los pequeños asentamientos humanos

Organizaciones no gubernamentales (ONG's): Juegan un papel crucial en la región, trabajando para mitigar los efectos de la degradación a través de proyectos de reforestación, educación ambiental y promoción de prácticas sostenibles. Estas

organizaciones también colaboran con las comunidades locales para desarrollar alternativas económicas que no dependan de la explotación destructiva de los recursos naturales.

Entre las principales organizaciones con alcances definidos, se cuenta con:

- CODDEFFAGOLF (Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca) que se orienta a las comunidades de la zona marino costera del golfo;
- Asociación de Desarrollo PespireNSE (ADEPES) que se orienta a el desarrollo integral de comunidades en el departamento de Valle en general;
- Plan International Honduras es una organización que trabaja en el desarrollo integral de la niñez y la juventud en Honduras, incluyendo el departamento de Choluteca y Valle,
- Sur en Acción una organización no gubernamental hondureña que trabaja en el desarrollo integral de comunidades empobrecidas en Honduras, con énfasis en poblaciones vulnerables, se orienta a agricultores de ladera en la zona sur.

Estos actores interactúan en un entorno complejo donde las decisiones económicas, sociales y políticas tienen un impacto directo en el medio ambiente. La colaboración entre todos ellos es esencial para lograr un manejo sostenible de los recursos naturales en el Pacífico hondureño.

Entre las características del entorno de trabajo de estas organizaciones se puede mencionar: la presión sobre los recursos naturales debido a actividades como la pesca, la acuicultura, la agricultura y el desarrollo urbano; la vulnerabilidad de las comunidades que dependen de los recursos naturales para su subsistencia, el financiamiento limitado, el marco legal y político en el que operan las ONG y el alcance mismos de las organizaciones, obliga a una colaboración directa de los diversos actores, incluyendo el gobierno, las comunidades locales, el sector privado y las ONG en si para lograr un mayor impacto en los objetivos de desarrollo de la región.

4.2 Los actores claves y su relación con los problemas transzonales y compartidos

En el desarrollo de la presente investigación se identificaron los principales problemas ambientales que afectan el golfo de Fonseca y se priorizaron los mismos analizando solamente aquellos de alta prioridad (Tabla 1).

Tabla 1. Matriz de priorización de problemas ambientales en el Golfo de Fonseca

#	Problemas identificados	Alcance Magnitud	Gravedad / Riesgo	Gobernanza a Capacidad	Conflictividad Social	Reversibilidad	Promedio	Valoración promedio
1	Agotamiento del recurso pesquero	2.3	1.6	3	2.8	2.83	2.5	Alta

#	Problemas identificados	Alcance Magnitud	Gravedad / Riesgo	Gobernanza Capacidad	Conflictividad Social	Reversibilidad	Promedio	Valoración promedio
2	Perdida del bosque de mangle	2.8	2	2	2.5	2.5	2.36	Alta
3	Fragmentación de lagunas de invierno	1.5	1.7	1	0.5	1.5	1.24	mediana
4	Deterioro de playas arenosas	1.5	1.6	2	1	1.5	1.52	mediana
5	Contaminación marina de las aguas del Golfo de Fonseca (Honduras)	2.93	3	3	0.91	2.5	2.46	Alta
6	Asolvamiento del golfo de Fonseca	2.38	2.51	0.56	1.16	0	1.32	Mediana

Fuente: Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT) del Gran Ecosistema Marino (GEM) del Pacífico Hondureño (equipo de investigación).

Para el propósito de elaboración del diagnóstico marino costero, y de acuerdo con la naturaleza, origen y alcance de la investigación; los problemas priorizados se han categorizado en 2 grupos principales: problemas transzonales y problemas compartidos. En consecuencia, en las siguientes subsecciones se desarrolla un breve análisis en base al nivel de afectación.

4.2.1 Contaminación Marina

La contaminación marina se identifica como el principal problema ya que la mayor parte de la contaminación generada en el Golfo de Fonseca proviene de Honduras e impacta en las zonas del golfo con jurisdicción en el Salvador y Nicaragua.

En el desarrollo de la investigación se identificó que el mayor grupo poblacional asociado a las cuencas de los 5 ríos que desembocan en el golfo está en territorio hondureño.

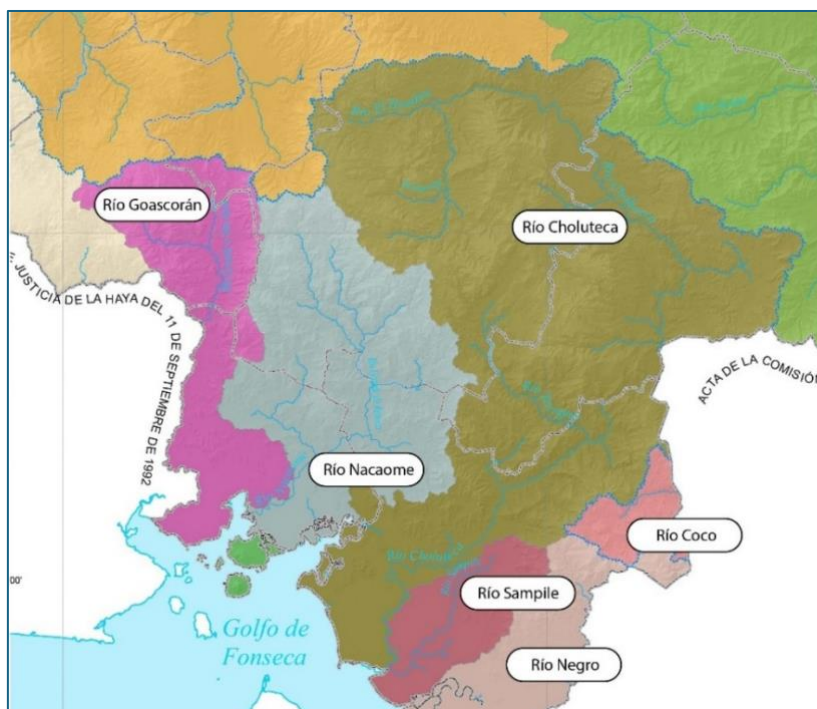


Figura 2. Cuencas de los ríos que desembocan en el Golfo de Fonseca

Teniendo en cuenta los datos demográficos disponibles, la población que habita en las cuencas de los ríos que desembocan en el Golfo de Fonseca es aproximadamente mayor a **2.5 millones** de personas, y se estima que 781,719 habitantes (31.26%) viven territorio hondureño (ADESUR, 2018).

A nivel latino americano se estima que en Honduras una persona produce de 0.65 Kilogramos diarios de basura promedio (Kaza, Silpa, *et al.* 2018), de esta forma se puede considerar el severo impacto que recibe el Golfo por este problema (aproximadamente 508.7 toneladas/día). En Honduras el sistema de manejo de desechos sólidos es deficiente o no existe en los centros urbanos, lo mismo ocurre con las aguas servidas.

Además, la planicie costera del pacífico hondureño cuenta con agricultura industrial, en donde los principales cultivos son: (a) Caña de azúcar con un total de 18,518.2 Hectáreas de cultivo (APAH, 2024); y (b) Melón con un total de 9,084.4 Hectáreas de cultivo (Hondudiario, 2022). Esto conlleva al uso de agroquímicos que llegan por escorrentía o lixiviación a los ríos y finalmente al golfo, con las implicaciones que esto produce.

Otro factor que favorece la contaminación del golfo en la actualidad es la acuicultura principalmente el cultivo de camarón, que para el año 2011 ya reportaba 33,791 hectáreas de fincas (Corrales Andrino *et al.* 2015). Y la mayor parte de la industria se ubica en Honduras (Figura 3).

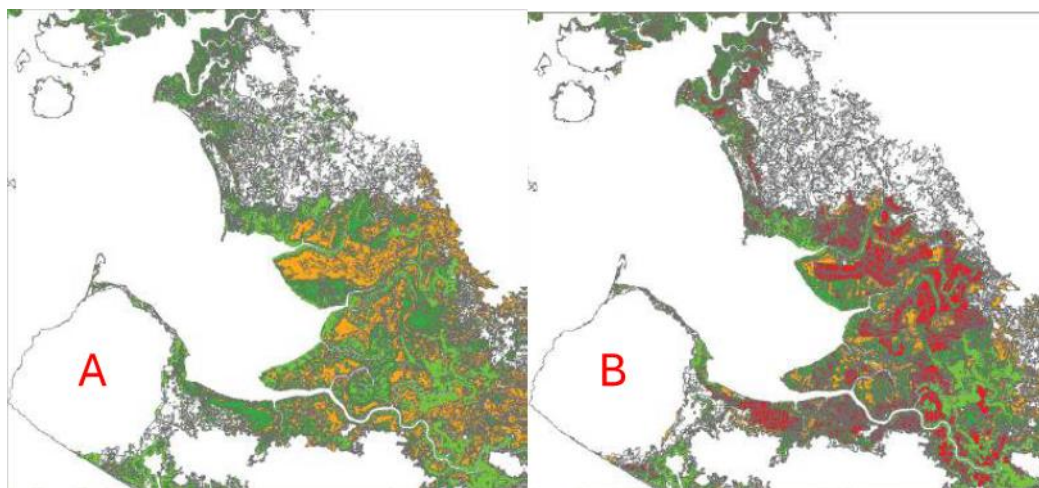


Figura 3. Evolución de la camaricultura en el golfo de Fonseca (A) 1985 (B) 2011
(la capa color rojo representa lagunas de camarón).

Fuente, Corrales Andrino et al. 2015

En el análisis de los tres principales aspectos priorizados como problemas que afectan la totalidad del golfo, se realizó la identificación de actores locales que tienen relación en la gestión de prevención, manejo, atención de la degradación ambiental acelerada. Esta identificación de principales actores clave y la relación de estos a diversas instituciones estatales y privadas con las cuales es necesario realizar los trabajos necesarios para mitigar los impactos generados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Roles de actores clave en la mitigación de problema de contaminación marina en el Golfo de Fonseca

#	Institución	Propósito	Rol relacionado en el manejo del recurso	Impactos	Aspectos asociados a la contaminación marina
1	Unidades Municipales Ambientales (UMAS)	Abordar el problema de la contaminación por sólidos y aguas servidas en el Golfo de Fonseca mediante la regulación, los incentivos, el monitoreo y la participación puede contribuir a mejorar la calidad ambiental y la salud de los ecosistemas acuáticos en esta importante región.	- Implementación de buenas prácticas - Monitoreo y control - Capacitación y educación - Fortalecimiento de la gobernanza	- Reducción de la contaminación por desechos sólidos - Reducción de la contaminación por aguas servidas - Mejora de la calidad ambiental del Golfo de Fonseca - Desarrollo sostenible de la región	Contaminación por sólidos y aguas servidas.
2	SERNA (Mi ambiente)	Prevenir y mitigar la contaminación marina por desechos sólidos y aguas residuales, protegiendo la salud de los ecosistemas y las comunidades que dependen del Golfo.	- Regulación y normatividad - Monitoreo y control - Gestión de permisos y licencias - Promoción de prácticas sostenibles - Coordinación interinstitucional - Sanciones y fiscalización	- Reducción de la contaminación por desechos sólidos - Reducción de la contaminación por aguas servidas - Mejora de la calidad ambiental del Golfo de Fonseca - Desarrollo sostenible de la región	
3	Ministerio de educación	Formar ciudadanos conscientes y responsables con el medio ambiente, capaces de tomar decisiones informadas y adoptar prácticas sostenibles en su vida diaria.	- Fortalecer de la educación ambiental en el currículo escolar - Desarrollo de proyectos educativos ambientales - Capacitación a docentes - Promoción de la participación estudiantil - Desarrollo de alianzas estratégicas	- Mayor conciencia ambiental en la población - Participación de la comunidad - Reducción de la contaminación a largo plazo - Desarrollo sostenible de la región	
4	CODDEFFAGOLF	Proteger la salud de los ecosistemas marinos y las comunidades que dependen del Golfo, promoviendo prácticas sostenibles en el manejo de desechos y creando conciencia sobre los impactos de la contaminación.	- Monitoreo y denuncia - Educación y sensibilización ambiental - Promoción de prácticas sostenibles - Fortalecimiento de la gobernanza ambiental - Incidencia política	- Reducción de la contaminación por desechos sólidos - Reducción de la contaminación por aguas servidas - Mejora de la calidad ambiental del Golfo de Fonseca - Desarrollo sostenible de la región	
5	SRECI	Coordinar esfuerzos a nivel internacional para abordar este problema ambiental que afecta a Honduras y a los países vecinos que comparten el Golfo.	- Gestión de la cooperación internacional - Negociación y firma de acuerdos internacionales - Promoción de buenas prácticas - Participación en foros internacionales - Coordinación interinstitucional	- Reducción de la contaminación - Mejora de la calidad del agua - Protección de la biodiversidad - Desarrollo sostenible	
6	ITH	El IHT promueve prácticas turísticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental de la actividad turística, incluyendo la prevención de la contaminación marina.	- Promoción del turismo sostenible - Apoyo a iniciativas de conservación - Desarrollo de productos turísticos - Regulación de la actividad turística	- Mayor conciencia ambiental - Apoyo a la conservación - Desarrollo económico	
7	ENP	Desarrollar un control eficiente de sustancias que pueden ser contaminantes si no se manejan adecuadamente.	- Regulación de actividades portuarias - Gestión de desechos - Coordinación con otras instituciones	- Reducción de la contaminación - Mejora de la calidad del agua - Protección de la biodiversidad	

			- Promoción de buenas prácticas		
8	Patronatos	Actuar como guardianes y promotores de la salud de sus ecosistemas y comunidades, trabajando activamente para prevenir, mitigar y denunciar la contaminación marina.	- Vigilancia y monitoreo - Denuncia y alerta temprana - Educación y sensibilización - Gestión de recursos y proyectos - Participación en la toma de decisiones	- Reducción de la contaminación - Mayor conciencia ambiental - Fortalecimiento de la gobernanza local	
1	SAG	Promover un desarrollo agrícola sostenible que contribuya a la seguridad alimentaria y al crecimiento económico del país, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Regulación y normatividad - Fomento de buenas prácticas agrícolas - Monitoreo y control - Investigación y desarrollo - Coordinación interinstitucional - Educación y capacitación	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Reducción de la erosión y la deforestación - Uso eficiente del agua - Fortalecimiento de la gestión ambiental	Agricultura Industrial
2	SENASA	Garantizar la sanidad e inocuidad de los productos agropecuarios, así como regular el uso de insumos agrícolas para proteger la salud humana, animal y el medio ambiente.	- Regulación y control de agroquímicos - Certificación de buenas prácticas agrícolas - Monitoreo de residuos de agroquímicos - Control de la movilización de plagas - Coordinación interinstitucional	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Reducción de la erosión y la deforestación - Uso eficiente del agua - Fortalecimiento de la gestión ambiental	
3	SERNA	Promover un modelo de desarrollo agrícola sostenible que contribuya a la seguridad alimentaria y al crecimiento económico del país, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Regulación y normatividad - Evaluación de impacto ambiental - Monitoreo y control - Gestión de cuencas hidrográficas - Promoción de prácticas sostenibles - Coordinación interinstitucional	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Reducción de la erosión y la deforestación - Uso eficiente del agua - Fortalecimiento de la gestión ambiental	
4	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Promover un desarrollo sostenible del sector azucarero que contribuya a la economía del país, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Adopción de prácticas sostenibles - Cumplimiento de la normativa ambiental - Investigación y desarrollo - Diálogo y concertación - Sensibilización y educación - Responsabilidad social empresarial	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Reducción de la erosión y la deforestación - Uso eficiente del agua - Fortalecimiento de la gestión ambiental	
5	CODDEFFAGOLF	Proteger la salud de los ecosistemas marinos y las comunidades que dependen del Golfo, promoviendo prácticas sostenibles en el manejo de desechos y creando conciencia sobre los impactos de la contaminación.	- Monitoreo y denuncia - Educación y sensibilización ambiental - Promoción de prácticas sostenibles - Fortalecimiento de la gobernanza ambiental - Incidencia política	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Reducción de la erosión y la deforestación - Uso eficiente del agua - Fortalecimiento de la gestión ambiental	
1	ANDAH	Promover un desarrollo sostenible de la industria camaronera que contribuya a la economía del país, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Adopción de buenas prácticas acuícolas - Cumplimiento de la normativa ambiental - Investigación y desarrollo - Capacitación y asistencia técnica - Diálogo y concertación - Responsabilidad social empresarial	- Reducción de la contaminación por desechos de la acuicultura - Protección de los ecosistemas costeros - Mejora de la calidad ambiental del Golfo de Fonseca - Desarrollo sostenible de las comunidades locales	Camaricultura



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



2	APEMASUR	Promover un desarrollo sostenible de la acuicultura a pequeña y mediana escala que contribuya a la economía local y a la seguridad alimentaria, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Adopción de buenas prácticas acuícolas - Cumplimiento de la normativa ambiental - Investigación y desarrollo - Capacitación y asistencia técnica - Diálogo y concertación - Responsabilidad social empresarial	- Reducción de la contaminación por desechos de la acuicultura - Protección de los ecosistemas costeros - Mejora de la calidad ambiental del Golfo de Fonseca - Desarrollo sostenible de las comunidades locales	
3	SERNA	Garantizar que esta actividad se desarrolle de manera sostenible, minimizando sus efectos negativos en el medio ambiente y contribuyendo a la protección de los recursos naturales, incluyendo los ecosistemas marinos del Golfo.	- Regulación y normatividad - Evaluación de impacto ambiental - Monitoreo y control - Gestión de zonas costeras - Promoción de prácticas sostenibles - Coordinación interinstitucional	- Regulación y control efectivo - Fomento de buenas prácticas acuícolas - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	
4	DIGEPESCA	Garantizar el desarrollo sostenible de la acuicultura, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y la generación de empleo, al tiempo que se protege el medio ambiente y se asegura la calidad e inocuidad de los productos.	- Regulación y normatividad - Autorización y control - Fomento de buenas prácticas acuícolas - Investigación y desarrollo - Coordinación interinstitucional	- Regulación y control efectivo - Fomento de buenas prácticas acuícolas - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	
5	Congreso nacional de Honduras	Establecer un marco legal que promueva un desarrollo sostenible de la actividad de la camaricultura, que contribuya a la economía del país y a la seguridad alimentaria, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Creación y modificación de leyes - Ratificación de tratados internacionales - Fiscalización de la gestión ambiental - Presupuesto y asignación de recursos - Promoción de la participación ciudadana	- Marco legal sólido y actualizado - Fiscalización y control efectivo - Asignación de recursos adecuada - Participación ciudadana y transparencia - Equilibrio entre desarrollo económico y protección ambiental	

4.2.2 Agotamiento del Recurso Pesquero

La seguridad alimentaria de los pueblos es uno de los aspectos claves del bienestar de la población, en la zona del golfo de Fonseca la pesca artesanal es la principal actividad económica de la población rivereña de la zona costera.

Existen diversos reportes en los tres países sobre el agotamiento de este recurso, siendo los más precisos los realizados en Honduras debido a que posee la mayor proporción de población rivereña en el golfo. En esta zona de Honduras, la actividad de la pesca es 100% artesanal, para el periodo 2009 se reporta una captura total de peces equivalente a 7,629,211.15 libras (Soto, 2012) y para el año 2019 se reportan 170,790 libras (DIGIPESCA, 2022), confirmando de forma significativa el descenso drástico de la pesca en el pacífico hondureño (97.8% de reducción). En el diagnóstico del sector pesquero más reciente en la zona el 86.2% de los pescadores perciben la disminución del recurso pesquero en los últimos 5 años anteriores al estudio (CETMAR, 2021; Criterios hn. 2021).

En la República de Nicaragua, el problema del agotamiento de los recursos pesqueros tiene un origen en el uso de las artes de pesca inadecuadas, como la de arrastre, practicada por parte de extranjeros que cruzan la línea fronteriza o pescadores locales, adicionalmente se identifica la pérdida de hábitat, por la expansión de la camaricultura y la contaminación generada por la agricultura industrial en la zona (González Bermúdez G.A., et al. 2016). También se enfatiza en la sobreexplotación pesquera del lado nicaragüense por pescadores de El Salvador y Honduras, quienes cuentan con mayores recursos tecnológicos para pescar y los utilizan en aguas nicaragüenses (Op. Cit.).

En la Republica del Salvador, se reporta malas prácticas y sobre explotación de los recursos pesqueros en general, la pesca de arrastre en zonas estuarinas como uno de los principales problemas, así como el uso de artes de pesca no permitidos por la ley (FAO, 2005).

Las partes interesadas en la solución de este problema identificadas para desarrollar una gestión integrada del recurso pesca se describen la Tabla 3.

Tabla 3. Actores clave y roles identificados en la mitigación de problema de agotamiento del recurso pesquero en el Golfo de Fonseca.

#	Institución	Propósito	Rol relacionado en el manejo del recurso	Impactos	Aspectos asociados al manejo del recurso pesquero
1	DIGEPESCA (Honduras)	Asegurar que la pesca en Honduras se desarrolle de manera sostenible, maximizando los beneficios económicos y sociales para las comunidades pesqueras, al tiempo que se protegen los recursos naturales y los ecosistemas acuáticos para las futuras generaciones.	- Regulación y Ordenamiento - Fomento de la Pesca Sostenible - Investigación y Monitoreo - Control y Vigilancia - Desarrollo de la Acuicultura - Participación y Concertación	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Desarrollo económico y social - Fortalecimiento de la cooperación regional - Participación ciudadana	Enfoque ecosistémico de pesca y pesca responsable (Honduras, Nicaragua y El Salvador)
2	INPESCA (Nicaragua)	Garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros en el Golfo, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y social de las comunidades pesqueras, y la conservación de los ecosistemas acuáticos.	- Regulación y Ordenamiento - Fomento de la Pesca Sostenible - Investigación y Monitoreo - Control y Vigilancia - Desarrollo de la Acuicultura - Participación y Concertación - Desarrollo de la Acuicultura - Coordinación con Otros Actores	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo económico y social - Fortalecimiento de la cooperación regional - Participación ciudadana	
3	MARENA (Nicaragua)	garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad del Golfo, promoviendo un equilibrio entre la conservación ambiental y el desarrollo de las actividades pesqueras	- Regulación y control - Conservación de ecosistemas - Fomento de la pesca sostenible - Investigación y monitoreo - Educación y capacitación - Cooperación regional	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo económico y social - Fortalecimiento de la cooperación regional - Participación ciudadana	
4	MAG (El Salvador)	garantizar la sostenibilidad de la pesca, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y social de las comunidades pesqueras, y la conservación de los ecosistemas acuáticos.	- Regulación y ordenamiento de la pesca - Fomento de la pesca y acuicultura sostenible - Investigación y monitoreo - Apoyo a los pescadores artesanales - Cooperación regional	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo económico y social - Fortalecimiento de la cooperación regional - Participación ciudadana	
5	RENAPAH (Honduras)	Llevar un registro y control de las personas naturales y jurídicas que se dedican a la actividad pesquera y acuícola en el país, con el fin de contribuir a la ordenación, el manejo sostenible y la trazabilidad de los recursos pesqueros	- Protección de ecosistemas - Regulación de actividades - Monitoreo y control - Educación y sensibilización	- Ordenamiento y planificación de la pesca - Control y vigilancia de la pesca y la acuicultura - Trazabilidad de los productos pesqueros y acuícolas - Fomento y desarrollo del sector pesquero	



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



6	CODDEFFAGOL	Promover la gestión sostenible de los recursos pesqueros y la conservación de los ecosistemas acuáticos del Golfo de Fonseca, en beneficio de las comunidades que dependen de ellos.	- Co-manejo de áreas protegidas - Promoción de la pesca sostenible - Investigación y monitoreo - Educación ambiental - Incidencia política - Fortalecimiento de las comunidades locales	- Participación de los actores del sector - Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Gobernanza participativa - Investigación y monitoreo
7	URPAGOLF	Defender los derechos e intereses de los pescadores artesanales, promover su desarrollo socioeconómico y contribuir a la gestión sostenible de los recursos pesqueros en el Golfo de Fonseca.	- Representación de los pescadores artesanales - Promoción de la pesca sostenible - Fortalecimiento de las capacidades de los pescadores - Participación en la gestión de los recursos pesqueros - Fomento de la asociatividad - Incidencia política	- Fortalecimiento de la pesca artesanal sostenible - Mejora de la calidad de vida de los pescadores artesanales - Participación en la gestión de los recursos pesqueros - Combate a la pesca ilegal - Fortalecimiento de la organización y la participación
8	OSPESCA	Promover la gestión sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas en el Istmo Centroamericano, a través de la cooperación y coordinación entre los países miembros.	- Armonización de políticas y regulaciones - Investigación y monitoreo regional - Fortalecimiento de capacidades - Promoción de la pesca sostenible - Fomento de la cooperación regional - Apoyo a la comercialización de productos pesqueros	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Fortalecimiento de la gobernanza
9	SRECI	Coordinar esfuerzos a nivel internacional para asegurar la sostenibilidad de la pesca en la región, protegiendo a la vez los medios de vida de las comunidades que dependen de esta actividad.	- Gestión de la cooperación internacional - Negociación y firma de acuerdos internacionales - Promoción de buenas prácticas - Participación en foros internacionales - Coordinación interinstitucional	- Seguridad alimentaria - Pesca sostenible - Protección de la biodiversidad - Mejora de la calidad de vida - Seguridad alimentaria
10	Patronatos	Velar por la sostenibilidad de la pesca en sus comunidades, buscando un equilibrio entre la actividad económica que representa esta práctica y la conservación de los recursos marinos para las futuras generaciones.	- Regulación local - Vigilancia y control - Gestión participativa - Promoción de la pesca sostenible - Fortalecimiento de capacidades	- Recuperación de poblaciones de peces - Pesca sostenible - Mejora de la calidad de vida:
1	SAG (Honduras)	Garantizar la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y social de las comunidades pesqueras, y la conservación de los ecosistemas acuáticos.	- Regulación y ordenamiento de la pesca - Fomento de la acuicultura - Investigación y monitoreo - Apoyo a la pesca artesanal	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Gobernanza participativa
2	SENASA (Honduras)	Garantizar la sostenibilidad de la actividad pesquera y protegerla de factores que puedan afectarla negativamente.	- Inspección y certificación de productos pesqueros - Control de enfermedades y plagas	- Sanidad e inocuidad de los productos pesqueros



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



			- Regulación de la acuicultura - Monitoreo de la calidad del agua - Relación con la agricultura industrial	- Regulación y control de la agricultura industrial - Protección de los ecosistemas acuáticos - Coordinación interinstitucional	Agricultura Industrial (Nicaragua y Honduras)
3	SERNA (Honduras)	Garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales y los ecosistemas, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.	- Protección de ecosistemas - Regulación de actividades - Monitoreo y control - Educación y sensibilización - Relación con la agricultura industrial	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Gobernanza participativa	
4	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Promover entre sus asociados el uso responsable de agroquímicos y agua, la protección de los ecosistemas costeros y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles que minimicen el impacto ambiental en la zona.	- Promoción de prácticas sostenibles - Impacto de la producción de azúcar en el medio ambiente - Diálogo y colaboración con otros sectores	- Reducción de la contaminación por agroquímicos - Uso eficiente del agua - Protección de los ecosistemas costeros - Responsabilidad social empresarial	
5	Ministerio Agropecuario de Nicaragua (MAG)	Promover un desarrollo agrícola sostenible que contribuya a la seguridad alimentaria y al crecimiento económico del país, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el medio ambiente y en otros sectores productivos, como la pesca.	- Regulación y normatividad - Fomento y promoción - Articulación con el sector pesquero - Sostenibilidad y protección ambiental	- Sostenibilidad de los recursos pesqueros - Mejora de la calidad ambiental - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Gobernanza participativa	
6	CODDEFFAGOL	Promover un modelo de desarrollo agrícola sostenible que minimice los impactos negativos en el medio ambiente y en las comunidades pesqueras, contribuyendo así a la conservación de los recursos pesqueros y la salud del ecosistema del Golfo.	- Monitoreo y denuncia de impactos ambientales - Promoción de prácticas agrícolas sostenibles - Gestión de cuencas hidrográficas - Fortalecimiento de las comunidades locales - Incidencia política	- Reducción de la contaminación y protección de los ecosistemas acuáticos - Conservación de recursos pesqueros - Desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras - Gobernanza participativa	Camaricultura
1	ANDAH	Promover el desarrollo sostenible y competitivo de la acuicultura en Honduras, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y la generación de empleo, al tiempo que se protege el medio ambiente y se garantiza la calidad e inocuidad de los productos.	- Promoción de la acuicultura sostenible - Investigación y desarrollo - Capacitación y asistencia técnica - Representación y defensa de los intereses de los acuicultores - Fomento de la comercialización y el consumo de productos acuícolas	- Sostenibilidad de la camaricultura - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades - Gobernanza participativa	
2	APEMASUR	Promover el desarrollo sostenible de la acuicultura a pequeña y mediana escala, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y social de las comunidades locales, y la protección del medio ambiente.	- Promoción de la acuicultura sostenible - Investigación y desarrollo - Capacitación y asistencia técnica - Representación y defensa de los intereses de los acuicultores - Fomento de la comercialización y el consumo de productos acuícolas - Articulación con otras organizaciones y actores relevantes	- Sostenibilidad de la acuicultura a pequeña y mediana escala - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



3	SERNA	Garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales y los ecosistemas, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.	- Regulación y normatividad - Ordenamiento territorial y zonificación - Protección de ecosistemas y biodiversidad - Articulación con otras instituciones	- Sostenibilidad de la camaricultura - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	
4	DIGEPESCA	Garantizar el desarrollo sostenible de la acuicultura, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y la generación de empleo, al tiempo que se protege el medio ambiente y se asegura la calidad e inocuidad de los productos.	- Regulación y normatividad - Fomento y promoción - Ordenamiento y zonificación - Articulación con otras instituciones	- Sostenibilidad de la camaricultura - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	
5	Congreso nacional de Honduras	El Congreso Nacional de Honduras juega un papel fundamental en el manejo de los recursos pesqueros, incluyendo la camaricultura, a través de la elaboración y aprobación de leyes, asignación de recursos, fiscalización, control y la representación participativa.	- Elaboración y aprobación de leyes - Fiscalización y control - Asignación de recursos - Representación y participación	- Marco legal sólido y actualizado - Fiscalización y control efectivo - Asignación de recursos adecuada - Participación ciudadana y transparencia - Equilibrio entre desarrollo económico y protección ambiental	
6	CODDEFFAGOL	Garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales y los ecosistemas, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.	- Conservación y protección de ecosistemas - Gestión de áreas protegidas - Promoción del desarrollo sostenible - Investigación y monitoreo	- Sostenibilidad de la camaricultura - Protección de los ecosistemas acuáticos - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales - Gobernanza participativa	
7	INPESCA (Nicaragua)	Garantizar el desarrollo sostenible de la acuicultura, contribuyendo a la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y la generación de empleo, al tiempo que se protege el medio ambiente y se asegura la calidad e inocuidad de los productos.	- Regulación y ordenamiento - Investigación y monitoreo - Fomento y desarrollo - Control y vigilancia - Sanidad e inocuidad	- Sostenibilidad de la camaricultura - Protección de los ecosistemas acuáticos - Gobernanza participativa - Desarrollo socioeconómico de las comunidades locales	



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



4.2.3 Pérdida de manglares

Los manglares son vitales para la biodiversidad y la protección costera, sin embargo, están siendo degradados, afectando la calidad del agua y la salud de los ecosistemas marinos, e incrementando la vulnerabilidad de las comunidades costeras hondureñas frente a desastres naturales como tormentas y huracanes.

La identificación de los autores clave es fundamental para una gestión sustentable del recurso, los principales autores identificados se especifican en la Tabla 4.

Tabla 4. Actores claves y roles identificados en la mitigación de problema de pérdida del bosque de mangle en el Golfo de Fonseca

#	Institución	Propósito	Rol relacionado en el manejo del recurso	Impactos	Aspectos asociados a la pérdida del bosque de mangle
1	SAG (Honduras)	Promover el desarrollo sostenible del sector agropecuario y pesquero, lo que implica un equilibrio entre la producción y la protección del medio ambiente.	- Regulación efectiva y control - Fomento de prácticas sostenibles - Investigación y monitoreo - Educación y sensibilización - Articulación interinstitucional	- Conservación de la biodiversidad, la protección de las comunidades costeras y el uso sostenible de los recursos naturales.	
2	SENASA (Honduras)	Regular y controlar las actividades acuícolas que puedan afectar el bosque de mangle	- Regulación y control de actividades acuícolas - Monitoreo de la calidad del agua - Control de especies invasoras - Promoción de buenas prácticas - Articulación interinstitucional	- Reducción de la contaminación - Regulación efectiva y control de la acuicultura - Monitoreo de la calidad del agua - Control de especies invasoras - Promoción de buenas prácticas - Articulación interinstitucional	
3	SERNA (Honduras)	Asegurar la protección y el uso sostenible de los recursos naturales del país, incluyendo los ecosistemas de manglar.	- Formulación de políticas y estrategias - Regulación y control - Monitoreo y evaluación - Investigación y educación - Articulación interinstitucional	- Protección y restauración de los manglares - Conservación de la biodiversidad - Mejora de la calidad del agua y del suelo - Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático - Beneficios socioeconómicos para las comunidades locales	
4	UMAS (Honduras)	Involucrar a las comunidades locales en la gestión y el uso sostenible de los recursos naturales, incluyendo los manglares.	- Involucrar a las comunidades locales - Promover el uso sostenible de los recursos - Fortalecer la gobernanza local - Promover la investigación y el monitoreo - Fomentar la educación ambiental	- Reducción de la presión sobre los manglares - Uso sostenible de los recursos naturales - Mejora de la calidad de vida de las comunidades - Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático	
5	Ministerio Agropecuario de Nicaragua (MAG)	Promover el desarrollo sostenible del sector agropecuario y pesquero, lo que implica un equilibrio entre la producción y la protección del medio ambiente, incluyendo los valiosos ecosistemas de manglar.	- Regulación y control de actividades acuícolas - Fomento de prácticas sostenibles - Investigación y monitoreo - Educación y sensibilización - Articulación interinstitucional	- Reducción de la deforestación de manglares - Acuicultura sostenible - Protección de la biodiversidad - Mejora de la calidad de vida de las comunidades locales	
6	CODDEFFAGOLF (Honduras)	Promover el desarrollo sostenible de las comunidades locales a través de la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales.	- Promoción de la educación ambiental - Investigación y monitoreo - Gestión de recursos naturales - Promoción de políticas públicas - Articulación interinstitucional	- Conciencia y participación - Conocimiento científico - Uso sostenible de los recursos - Protección de los manglares	

7	MARENA (Nicaragua)	Asegurar la protección y el uso sostenible de los recursos naturales del país, incluyendo los ecosistemas de manglar.	- Formulación de políticas y estrategias - Regulación y control - Monitoreo y evaluación - Investigación y educación - Articulación interinstitucional	- Conservación de la biodiversidad - Protección de las comunidades costeras - Uso sostenible de los recursos naturales - Adaptación al cambio climático	Conservación forestal
8	Alcaldías municipales (Nicaragua y El Salvador)	Promover el desarrollo sostenible de sus municipios, lo que implica un equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y la protección del medio ambiente, incluyendo los manglares.	- Planificación y ordenamiento territorial - Regulación y control de actividades - Gestión de recursos naturales - Educación y sensibilización - Articulación interinstitucional	- Protección de los manglares - Uso sostenible de los recursos - Conciencia y participación ciudadana - Desarrollo local sostenible	
9	MARN (El Salvador)	Asegurar la protección y el uso sostenible de los recursos naturales del país, incluyendo los ecosistemas de manglar.	- Formulación de políticas y estrategias - Regulación y control - Monitoreo y evaluación - Investigación y educación - Articulación interinstitucional	- Protección de las comunidades costeras - Uso sostenible de los recursos naturales - Adaptación al cambio climático	
10	ANDA (El Salvador)	La gestión y el suministro de agua potable y el saneamiento básico de los desarrollos urbanos en las costas del golfo.	- Manejo de aguas residuales - Uso sostenible del agua	- Reducción de la contaminación hídrica - Uso sostenible del agua - Protección de la salud humana	
11	Asociación Mangle (El Salvador)	Promover el desarrollo humano integral y la gestión sostenible de los recursos naturales en las comunidades donde trabaja.	- Reforestación y restauración - Educación ambiental - Gestión comunitaria - Incidencia política	- Recuperación de manglares - Empoderamiento de las comunidades - Incidencia en políticas públicas	
12	ICF (Honduras)	Asegurar la protección y el uso sostenible de los recursos naturales del país, incluyendo los ecosistemas de manglar.	- Formulación de políticas y estrategias - Regulación y control - Monitoreo y evaluación - Investigación y educación - Articulación interinstitucional	- Conservación de la biodiversidad - Protección de las comunidades costeras - Uso sostenible de los recursos naturales - Adaptación al cambio climático	
13	SRECI	Coordinar esfuerzos a nivel internacional para proteger este valioso ecosistema y promover su uso sostenible.	- Gestión de la cooperación internacional - Negociación y firma de acuerdos internacionales - Promoción de buenas prácticas - Participación en foros internacionales - Coordinación interinstitucional	- Mayor financiamiento - Fortalecimiento de capacidades - Mejor coordinación - Mayor conciencia	
14	Patronatos	Ser los guardianes y promotores de la salud de este valioso ecosistema, trabajando activamente para protegerlo, restaurarlo y utilizarlo de manera sostenible.	- Vigilancia y monitoreo - Denuncia y alerta temprana - Reforestación y restauración - Educación y sensibilización - Gestión de recursos y proyectos - Participación en la toma de decisiones	- Reducción de la deforestación: - Recuperación de áreas degradadas - Mayor conciencia ambiental - Fortalecimiento de la gobernanza local	
1	ANDAH	Protección del bosque de mangle como eslabón fundamental de la acuicultura sostenible	- Promoción de prácticas acuícolas sostenibles - Evitar la deforestación de manglares - Participación en proyectos de reforestación - Concientización sobre la importancia de los manglares	- Reducción de la contaminación - Protección de los manglares - Acuicultura sostenible	Camaricultura



Aliados por
el manejo sostenible
del Pacífico



2	APEMASUR	Sostenibilidad de la acuicultura a pequeña y mediana escala en el golfo.	- Colaboración con otras organizaciones - Promover prácticas sostenibles - Fomentar la gestión integral de los recursos - Fortalecer la capacidad de sus miembros - Promover la investigación y el monitoreo - Participar en la formulación de políticas	- Reducción del impacto ambiental - Mejora de la productividad - Conservación de los manglares - Desarrollo sostenible
3	SERNA	La conservación del bosque de mangle en el Golfo de Fonseca como elemento fundamental para el equilibrio ecológico y la sostenibilidad de la región	- Regulación y control de la camaricultura - Fomento de prácticas sostenibles - Monitoreo y evaluación - Investigación y educación - Articulación interinstitucional	- Reducción de la deforestación de manglares - Acuicultura sostenible - Protección de la biodiversidad - Mejora de la calidad de vida de las comunidades locales
4	CONGRESO NACIONAL	Legislar y crear un marco legal que promueva el desarrollo sostenible de la región, protegiendo a la vez los valiosos ecosistemas de manglar.	- Marco legal para la conservación - Regulación de la camaricultura - Presupuesto y financiamiento - Ratificación de acuerdos internacionales - Fiscalización y control	- Leyes efectivas - Acuicultura sostenible - Protección de la biodiversidad - Mejora de la calidad de vida
5	CODDEFFAGOLF	Promover el desarrollo sostenible de las comunidades locales a través de la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales.	- Monitoreo y denuncia - Educación ambiental - Promoción de buenas prácticas - Investigación y gestión de recursos - Incidencia política - Articulación interinstitucional	- Reducción de la deforestación - Acuicultura más sostenible - Mayor conciencia ambiental - Políticas públicas más efectivas
6	INPESCA (Nicaragua)	Regular y promover la pesca y la acuicultura en Nicaragua, buscando un equilibrio entre el desarrollo económico de estas actividades y la sostenibilidad de los recursos naturales, incluyendo los manglares.	- Regulación de la pesca y la acuicultura - Fomento de prácticas sostenibles: - Investigación y monitoreo - Articulación interinstitucional:	- Reducción de la presión sobre los manglares - Pesca y acuicultura sostenibles - Protección de la biodiversidad
7	DIGEPESCA	Regular y promover el desarrollo sostenible de la pesca y la acuicultura en el país, buscando un equilibrio entre el crecimiento económico de estas actividades y la protección del medio ambiente, incluyendo los valiosos ecosistemas de manglar.	- Regulación de la acuicultura - Fomento de prácticas sostenibles - Investigación y monitoreo - Articulación interinstitucional	- Reducción de la deforestación - Acuicultura más sostenible - Protección de la biodiversidad - Mejora de la calidad de vida

5. Análisis de prioridades, capacidades y percepciones de los grupos de partes interesadas

Los actores clave relacionados con el uso, manejo y preservación de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca se pueden dividir en dos grandes grupos: gobierno y sociedad civil, quienes a su vez delegan competencias mediante las estructuras institucionales y organizaciones, para la ejecución de acciones.

A continuación, se describen algunos roles específicos de acuerdo a las competencias.

5.1 Análisis de roles de actores claves en el sector gubernamental y sociedad civil

5.1.1 Gobierno:

Tabla 5. Análisis de roles de actores clave componente gubernamental

Institución	Rol	Propósito	Impacto
SRECI	Gestionar las relaciones políticas bilaterales, multilaterales, económicas, culturales y de cooperación internacional del país; la protección de los hondureños en exterior y la reinserción de los hondureños retornados; la defensa jurídica internacional de la soberanía y límites fronterizos; y, el impulso de nuestros intereses en el ámbito internacional.	Defender los intereses de la república de honduras en el campo internacional	Buenas relaciones con la comunidad internacional sin perjudicar los intereses nacionales
SAG	Formular, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas del sector agroalimentario	Asegurar el suministro de alimentos al pueblo hondureño	Gestionar los procesos de seguridad alimentaria en el golfo de Fonseca
DIGEPESCA	Ejecutar la política pesquera nacional conforme a las directivas de la secretaría, coordinando su accionar con los demás organismos gubernamentales y entes privados.	Fortalecer el ejercicio de responsabilidad del estado en la actividad pesquera, marítima y de aguas interiores y en la acuicultura	Implementación de la buena gobernanza en el sector pesquero y acuícola en el golfo de Fonseca
IHT	Estimular, orientar y promover el desarrollo turístico del país	Reactivar el sector turístico del país	Desarrollar las estrategias necesarias para fortalecer el sector turismo en el golfo de Fonseca
ICF	Administración y manejo de los recursos forestales, las áreas protegidas y la vida silvestre	Garantizar su manejo racional y sostenible a nivel público, privado y comunitario de los recursos forestales del país.	Velar por el cumplimiento de la normativa vigente en el uso y manejo de los recursos forestales del golfo de Fonseca
ENP	Administradores de los puertos de honduras	Garantizar que las instalaciones portuarias, sean funcionales acorde a las necesidades del país.	Garantizar la operatividad de los puertos en el Golfo de Fonseca

Institución	Rol	Propósito	Impacto
Corporaciones municipales	Generar a la ciudadanía proyectos que se orienten a mejorar la calidad de vida de las personas	Construir modelos de desarrollo comunitarios.	Velar por mejorar la calidad de vida de las personas en las diferentes ciudades, aldeas y caseríos del Golfo de Fonseca

5.1.2 Sociedad civil

Tabla 6. Análisis de actores clave componente de la sociedad civil

Institución	Rol	Propósito	Impacto
Patronatos	Velar por el bienestar de las comunidades	Hacer la autogestión y defensa de los intereses de las comunidades	Facilitar los procesos para el bien común en las comunidades
ONG'S	Trabajo de asistencia social en diferentes ámbitos de interés en las regiones de influencia	Identificar las necesidades de las personas y comunidades más desfavorecidas, y diseñar proyectos y programas para abordar y solucionar dichas problemáticas.	Generar un impacto positivo en la sociedad y trabajar por el bien común
Asociaciones de pescadores	Velar por el manejo sostenible del recurso pesquero	Hacer la autogestión y defensa de los intereses de los pescadores	Asegurar la sustentabilidad de los recursos pesquero en el golfo de Fonseca

5.2 Análisis de prioridades, capacidades operativas de actores claves en el sector gubernamental y sociedad civil

La identificación de actores locales permite establecer algunos parámetros sobre las prioridades, capacidades y percepciones que se tienen de los diferentes sectores de interés y la relación con procesos de incidencia y participación activa para la prevención, atención, mitigación, de los efectos de problemas ambientales identificados en el ejercicio de diagnóstico, de acuerdo al que pertenecen. Estos aspectos se resumen en las siguientes tablas:

5.2.1 Gobierno

Tabla 7. Análisis de las instituciones gubernamentales, en relación a prioridades, capacidades operativas en la atención de problemas ambientales priorizados en el Golfo de Fonseca.

Institución	Prioridad	Capacidades	Percepción
SAG	Mejorar el sector agroalimentario	Cuenta con recursos técnicos y financieros asignados	Poco interés en la realidad de la población en el Golfo
DIGEPESCA	Bienestar del sector pesquero	Cuenta con recursos técnicos y financieros asignados	Poco personal y bajo presupuesto asignados en la región
IHT	Desarrollo del sector turismo	Cuenta con recursos técnicos y financieros asignados	Poca o ninguna presencia en el Golfo
ICF	Sustentabilidad en el uso, manejo y conservación de los recursos naturales	Cuenta con recursos técnicos y financieros asignados	Poco personal y bajo presupuesto asignados en la región

Institución	Prioridad	Capacidades	Percepción
ENP	Buen funcionamiento de las instalaciones portuarias nacionales	Cuenta con amplios recursos financieros para el desarrollo de actividades	Poco interés en el desarrollo sustentable al realizar sus actividades.
Corporaciones municipales	Mejorar la calidad de vida en los ciudadanos en sus jurisdicciones	Cuenta con recursos financieros y personal	Poco interés en el desarrollo de las comunidades costeras y recursos financieros limitados

5.2.2 Sociedad civil

Tabla 8. Análisis de actores de la Sociedad Civil en relación a prioridades, capacidades operativas en la atención de problemas ambientales priorizados en el Golfo de Fonseca.

Institución	Prioridad	Capacidades	Percepción	Intereses
Patronatos	Mejorar la calidad de vida de las personas en las comunidades	Cuentan con recursos humanos para la gestión de proyectos y desarrollo de actividades en las comunidades	Personal con poca capacidad para la gestión necesaria y no cuenta con recursos financieros necesarios	Su principal interés es la protección de sus medios de vida, la salud de sus ecosistemas y el bienestar general de sus comunidades.
ONG'S	Gestionar y desarrollar proyectos en los ámbitos de interés en sus zonas de influencia	Cuentan con personal técnico y capacidad de gestión en recursos financieros	Son un aliado en los procesos de desarrollo de las comunidades en el golfo.	La protección de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y el bienestar de las comunidades locales.
Asociaciones de pescadores	Velar por el uso sustentable de los recursos pesqueros y el bienestar de los pescadores	Capacidad de convocatoria, organización y seguimiento del sector pesquero	Conflictos internos dentro del rubro y divisiones políticas y decisiones poco vinculantes con las autoridades nacionales	La protección de sus medios de vida, que dependen directamente de la salud de los ecosistemas marinos y la disponibilidad de recursos pesqueros.

5.3 Participación de los actores claves locales en la toma de decisiones

La compleja relación entre los diferentes actores identificados y sus intereses hace que la toma de decisiones en el uso y manejo de los recursos naturales sea en algunos casos difícil y hasta cierto punto generadores de pugnas o conflictos. Sin embargo, presentan puntos de coincidencia que dan lugar a considerar algunas expectativas positivas relacionadas con la gestión medioambiental.

5.3.1 Gobierno

El gobierno en el campo de recursos naturales y ambiente busca un desarrollo socialmente incluyente y territorialmente equilibrado, así como el aprovechamiento de

sus recursos naturales bajo el marco de un modelo que reconozca la diversidad y la diferenciación.

La diferenciación conducirá a la delimitación de regiones para fines de planificación territorial, siendo éste un punto muy importante ya que por las condiciones del país se prioriza el desarrollo económico con modelos que en algunos casos no promueven la sustentabilidad. De esta forma las instituciones gubernamentales presentes en el golfo independientemente de la planificación estratégica y normativa vigente se someten a las decisiones de los poderes ejecutivo y legislativo cuando existen proyectos denominados “de interés nacional”.

En el manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca en la actualidad la planificación del mega puerto en Amapala y las zonas libres en el archipiélago de islas del golfo, son macroproyectos aún en la agenda nacional. Por esta razón el gobierno central tiene el reto de armonizar el marco jurídico y consolidar las Instituciones con responsabilidades directas sobre la administración de los recursos naturales.

5.3.2 Sociedad civil

En la actualidad la sociedad civil ha tenido un papel relevante en la toma de decisiones relacionadas con el manejo de los recursos naturales, principalmente por la guía de las ONG's locales como CODDEFFAGOLF, que tiene presencia en toda la zona costera marina hondureña del golfo durante 36 años, promoviendo la conformación social logrando con ello la aceptación en la zona.

Por otra parte, la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH), Asociación de Productores de Mariscos del Sur (APEMASUR) y la Asociación de Productores de Sal de Honduras, (ASOPROCSAN); tienen presencia en todo el golfo y corresponden a organizaciones que aglutinan la mayor parte de las industrias formadas por pequeños y medianos empresarios en la zona.

Es importante mencionar que la estrategia de planificación regional para el desarrollo integral en la zona en el corto, mediano y largo plazo ha limitado la obtención de impactos significativos en la mitigación del deterioro de los recursos naturales en el golfo, por esta razón es menester establecer nuevas estrategias para la incorporación de la sociedad civil y las comunidades como actores fundamentales en el aprovechamiento, conservación y protección del patrimonio natural del golfo, creando los espacios para la consolidación de consensos, incidencia y tomas de decisión, que armonicen la relación entre los proyectos, los desarrolladores y el bienestar común.

Los principales impactos identificados se enumeran a continuación:

Impactos positivos	Impactos negativos
1. Desarrollo económico y social	1. Presión sobre los recursos naturales
2. Integración regional	2. Desplazamiento de comunidades locales
3. Sostenibilidad ambiental	3. Aumento de la desigualdad
4. Reducción de la pobreza y desigualdad	4. Impactos ambientales no deseados

6. Principales hallazgos

Los principales hallazgos relacionados con la participación de los actores clave en el golfo de Fonseca se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9. Principales hallazgos en la problemática del manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca en relación a los actores clave

#	Descripción del problema	Posibles causas	Posibles soluciones
1	Agotamiento del recurso pesquero en el golfo	1. Poca coordinación y colaboración a nivel interinstitucional y trinacional. 2. Pobres capacidades en el abordaje de los problemas 3. Poca participación ciudadana 4. Falta de información técnica y científica. 5. Poca educación ambiental 6. No existe armonía en el marco legal regulatorio trinacional. 7. Pocos incentivos financieros para las comunidades.	1. Planificación y gestión integral entre las partes interesadas. 2. Fortalecimiento de capacidades institucionales. 3. Fortalecer la participación ciudadana en la toma de decisiones. 4. Fortalecimiento de los programas de investigación y monitoreo. 5. Fortalecimiento de los programas de educación ambiental. 6. Coordinación en el marco legal regulatorio. 7. Incrementar los incentivos financieros para el abordaje de los problemas ambientales.
2	Disminución del área del bosque de mangle		
3	Contaminación del golfo		

Retos y oportunidades

En el desarrollo del diagnóstico del Golfo de Fonseca en el pacífico de Honduras, se identificaron los retos y oportunidades que se detallan en la Tabla 10.

Tabla 10. Retos y oportunidades visualizadas en el manejo de los recursos naturales en el Golfo de Fonseca, en relación a los actores clave.

#	Problema	Retos	Oportunidades
1	Agotamiento del recurso pesquero en el golfo	1. Falta de coordinación interinstitucional. 2. Capacidades institucionales limitadas. 3. Participación ciudadana débil 4. Información científica insuficiente. 5. Presión de actividades económicas. 6. Falta de aplicación de la ley	1. Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional. 2. Desarrollo de capacidades institucionales 3. Promoción de la participación ciudadana 4. Fomento de la investigación científica. 5. Transición hacia una economía sostenible. 6. Fortalecimiento del marco legal y regulatorio. 7. Cooperación internacional.
2	Perdida del bosque de mangle		
3	Contaminación marina del golfo		

7. Conclusiones

1. Las prácticas expansivas o empíricas agrícolas y ganaderas en la zona del sur de Honduras han afectado directa o indirectamente las áreas de manglares y bosques secos, así como el factor demográfico, que provocan efectos en la conversión de ellos ecosistemas reduciendo la biodiversidad y alteración de los ciclos hidrológicos, aunque hay normativa, regulación por parte del ente estatal, apoyo de organismos no gubernamentales en la temática de preservación del ambiente, los resultados han sido bajos, lo cual requiere de mayor colaboración de todos los actores clave para un manejo sostenible en el pacífico hondureño.
2. Hay una visible problemática de contaminación marina en el golfo de Fonseca, generada por la deficiente gestión de los recursos naturales en la zona de Honduras, factores como el inadecuado manejo de desechos sólidos y de las aguas servidas, la limitada capacidad financiera de los gobiernos locales para la gestión de estos desechos, el nivel cultural de pobladores, provoca efectos negativos la salud y la economía de la población, una degradación acelerada del ambiente, impactando a su vez en las zonas del golfo con jurisdicción en el Salvador y Nicaragua.
3. Los efectos de cambio climático, prácticas inadecuadas de pesca, aunados a otros factores negativos ya señalados han provocado una reducción considerable en el recurso pesquero, situación que recae directamente en el rubro de la pesca artesanal, afectando a la población vulnerable en las comunidades de la zona costera tanto en su seguridad alimentaria como en la generación de ingresos familiares.
4. En la zona del Golfo de Fonseca, existe una serie de instituciones u organizaciones involucradas en el manejo de los recursos naturales, a nivel de organismos de cooperación, instituciones gubernamentales y gobiernos locales, organizaciones de sociedad civil y no gubernamentales, asociaciones de productores de pesca y marisquería, sector de la empresa privada, que conforman un potencial conglomerado de actores locales, con los que se pueden orientar acciones de atención, prevención y protección del sistema de gobernanza y manejo de los recursos marino costeros de la región del Golfo de Fonseca.
5. En Honduras la acuicultura es un actor fundamental en el manejo de los recursos marino costeros debido a la magnitud de su industria, organizada en dos sectores de productores como lo son la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH) que aglutina las grandes empresas de la industria del camarón y la Asociación de Pequeños y Medianos Acuicultores del Sur (APEMASUR) que conglomeran a los pequeños y medianos productores, en la región del Golfo de Fonseca.

El involucramiento de estos grupos organizados, genera una oportunidad para desarrollar una estrategia de desarrollo integral que promueva el desarrollo económico pero antecedido por el tema de manejo de recursos, incluyendo a la representatividad comunitaria para garantizar la sostenibilidad de los procesos, así como el desarrollo del sector de la economía azul de manera inclusiva y sostenible.

6. Hay esfuerzos conjuntos para preservación y manejo de los recursos marino costeros en el Golfo de Fonseca, el sector gubernamental central, gobiernos locales y sociedad civil han realizado acciones mediante el establecimiento de planes de gestión ambiental, sin embargo, para garantizar que esta planificación cubra las necesidades colectivas se requiere de la voluntad de los actores locales para incidir ante la autoridad y la población misma, así como de mayor logística, considerando que la zona sur de Honduras es un área potencial de desarrollo para macroproyectos económicos industriales, que generan un gran impacto en los recursos del Golfo de Fonseca.
7. Las relaciones coordinadas con la república de El Salvador y Nicaragua, han sido clave para armonizar normativas de manejo ambiental en forma conjunta para el Golfo de Fonseca, pese a algunas situaciones de jurisdicción o delimitación territorial que se han presentado a lo largo de los años.

Esta coordinación entre las autoridades trinacionales ha facilitado la aplicación de regulaciones y aplicación de normativas para la mejora de la gestión efectiva en los recursos pesqueros del golfo, la cual requiere de mayores esfuerzos diplomáticos y mancomunidad entre los municipios de la zona costera del golfo para homologar estrategias de atención dentro de los parámetros de cada país a fin de continuar con el desarrollo de programas que fortalezcan a la población local en los diferentes emprendimientos orientados a mejorar su calidad de vida y la preservación del ambiente marino costero.

8. Bibliografía

1. APAH (15/08/2024). *Dulce y Vida*. <https://productoresdeazucarhonduras.com/>. En línea 15/08/2024
2. Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE). (2019). *Plan Maestro de Proyectos de Inversión y Desarrollo Económico de carácter trinacional para el Golfo de Fonseca*. IDOM. 54 p.
3. Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR. (2021). *Diagnóstico del sector pesquero y marisquero en el Golfo de Fonseca hondureño*. Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR.
4. Corrales Andino R., Perez Gómez M., Corbelle Rico E., Cordero Souto M. (2015) *La expansión de la cría de camarón en las costas del golfo de Fonseca, Centroamérica, 1985-2011*. Revista Ciencia y Tecnología, 16: 50-62.
5. Criterios hn. (16/02/2021). *Pesca artesanal del sur de Honduras amenazada por el cambio climático*. <https://criterio.hn/pesca-artesanal-del-sur-de-honduras-amenazada-por-el-cambio-climatico/> . en línea 15/08/2024
6. DIGEPESCA (9/09/2022). Comercialización de Productos Pesqueros 2019. <https://www.digepesca.sag.gob.hn/2022/09/09/comercializacion-de-productos-pesqueros-2019/> . En línea 31/08/2024.
7. El Salvador, Honduras y Nicaragua. (2007). Declaración de Managua: Golfo de Fonseca, una zona de paz, desarrollo sostenible y seguridad. Naciones Unidas. 4 p
8. FAO. (2005). LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR. Perfil de país, resumen informativo sobre la pesca. 11 p.
9. Gonzales Bermúdez G.A., Jara Calderón V.E., Garro Fallas J.A. (2016). *El Golfo de Fonseca, más que un conflicto político. La perspectiva desde los actores locales y pobladores costeros*. Revista Pensamiento Actual. Vol 16: No. 26
10. Hondudiario (15/07/2022). *Industria del melón deja unos 123 millones de dólares en divisas para Honduras*. <https://hondudiario.com/negocios/industria-del-melon-deja-unos-123-millones-de-dolares-en-divisas-para-honduras/>. En línea 18/08/2024
11. Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, Frank. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Urban Development; Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/30317> License: CC BY 3.0 IGO.
12. Soto L. (2012). *Evaluación de la actividad pesquera en el Golfo de Fonseca*. Proyecto de Desarrollo Pesquero en el Golfo de Fonseca. 129 p.

13. Sullivan Sealey, K., & Bustamante, G. (2007). Marine Ecorregiones of the World: A Bioregionalization of Coastal and Shelf Areas. *BioScience* 57 (7), 573-583
14. Tapella, S. (2023). *El mapeo de actores claves Una herramienta al servicio de la Evaluación Participativa*. PETAS. 20 p.
15. CESEDEN (2010). *Evolución del concepto de interés nacional*. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional. Monografías del CESEDEN 115. España. 181 p.
16. FM Logistic (29/05/2023). *Logística portuaria: ¿Qué es?, características y funcionalidad*. <https://www.fmlogistic.es/blog/que-es-logistica-portuaria/>
17. IW:LEARN ADT/PAE *Curso de Entrenamiento. Módulo 2: Desarrollo del ADT*, <http://humboldt.iwlearn.org/es/informacion-y-publicacion/TDASAPModule2Section4ESPvol1.pdf>
18. ADESUR, (2018) *Anuario de producción al aprovechamiento hídrico de la región Golfo de Fonseca*, para Programa de gobernanza hídrica de la región 13 Golfo de Fonseca.