



DIRECCIÓN DE AUDITORÍAS CENTRALIZADAS Y DESCENTRALIZADAS (DACD)

DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA SECTOR RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE (DARNA)

AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL AL SISTEMA DE HUMEDALES DE LA ZONA SUR

PRACTICADA A LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SAG)

> INFORME N° 007-2016-DARNA-SHGF-SAG-A

POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 02 DE ENERO DE 2011 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SAG)



AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL AL SISTEMA DE HUMEDALES DE LA ZONA SUR

PRACTICADA A LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

INFORME N° 007-2016-DARNA-SHGF-SAG-A

POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 02 DE ENERO DE 2011 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA SECTOR RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE DARNA

CONTENIDO ESTRUCTURA DEL INFORME

	PÁGINA
CARTA DE ENVÍO DEL INFORME RESUMEN EJECUTIVO ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	
CAPÍTULO I INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	
A. MOTIVOS DEL EXAMEN B. OBJETIVOS DEL EXAMEN C. ALCANCE DEL EXAMEN D. METODOLOGÍA E. ANTECEDENTES, BASE LEGAL Y DOCUMENTACIÓN REVIZADA F. ATRIBUCIONES DE LA ENTIDAD G. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD H. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS PRINCIPALES	1 1-4 4-5 5-22 23 23-24
CAPÍTULO II COMENTARIOS DEL EXAMEN	
A. LOGROS DE LA SAG EN LA GESTIÓN DE HUMEDALES B. MEDICIÓN DE EFICIENCIA, EFICACIA	25 25-33
CAPÍTULO III CONTROL INTERNO	
A. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO	34
CAPÍTULO IV RESULTADO DEL EXAMEN	
A. HALLAZGOS POR INCUMPLIMIENTO A NORMAS, LEYES, REGLAMENTOS U OTROS	35-52
B. HALLAZGOS QUE DAN ORIGEN A LA DETERMINACIÓN DE RESPONSABILIDADES	53
CAPÍTULO V	
A. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES ANEXOS	54 55-57

Tribunal 0 0 0 0 0 3

Tegucigalpa, MDC 28 de noviembre del 2016



Ingeniero
Jacobo Paz Bodden
Secretario de Estado en los Despachos de
Agricultura y Ganadería (SAG)

Señor Secretario de Estado:

Adjunto encontrará el Informe Nº 007-2016-DARNA-SHGF-SAG-A de la Auditoría de Gestión Ambiental al Sistema de Humedales de La Zona Sur, por el período comprendido del 02 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2015, practicada a la Secretaría de Agricultura y Ganadería. El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República y los Artículos 3, 4, 5 numeral 2, 42 numerales 1, 2 y 3, 43, 44, 45 numerales 3, 5 y 6; y 46 numerales 1, 2 y 3 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y conforme lo establecido en el Marco Rector de Control Externo Gubernamental.

Las recomendaciones formuladas en este informe fueron analizadas oportunamente con los funcionarios encargados de su implementación y aplicación, mismas que contribuirán a mejorar la gestión de la institución a su cargo. Conforme al Artículo 79 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, el cumplimiento de las recomendaciones formuladas es obligatorio.

Para cumplir con lo anterior y dando seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones, de manera respetuosa le solicitó presentar dentro de un plazo de 15 días calendario a partir de la fecha de recepción de esta nota: (1) un Plan de Acción con un período fijo para ejecutar cada recomendación del informe; y (2) las acciones tomadas para ejecutar cada recomendación según el plan.

Atentamente,



CONTENIDO **ESTRUCTURA DEL INFORME** PÁGINA CARTA DE ENVÍO DEL INFORME **RESUMEN EJECUTIVO ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS** CAPÍTULO I INFORMACIÓN INTRODUCTORIA 1 A. MOTIVOS DEL EXAMEN **B. OBJETIVOS DEL EXAMEN** 1 1-4 C. ALCANCE DEL EXAMEN 4-5 D. METODOLOGÍA E. ANTECEDENTES, BASE LEGAL Y DOCUMENTACIÓN REVIZADA 5-22 23 F. ATRIBUCIONES DE LA ENTIDAD G. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD 23-24 H. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS PRINCIPALES 24 CAPÍTULO II **COMENTARIOS DEL EXAMEN** A. LOGROS DE LA SAG EN LA GESTIÓN DE HUMEDALES 25 25-33 B. MEDICIÓN DE EFICIENCIA, EFICACIA CAPÍTULO III **CONTROL INTERNO** 34 A. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO **CAPÍTULO IV RESULTADO DEL EXAMEN** 35-52 A. HALLAZGOS POR INCUMPLIMIENTO A NORMAS, LEYES,

CAPÍTULO V

A. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES

53

54

55-57

REGLAMENTOS U OTROS

RESPONSABILIDADES

ANEXOS

B. HALLAZGOS QUE DAN ORIGEN A LA DETERMINACIÓN DE

RESUMEN EJECUTIVO

A. Naturaleza y Objetivos de la Revisión

La presente Auditoría de Gestión Ambiental al Sistema de Humedales de la Zona Sur se realizó en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el Articulo 222 reformado de la Constitución de la República y los Artículos 3, 4, 5 numeral 2, 42 numerales 1, 2 y 3; 43, 44, 45 numerales 3 y 6; y 46 numerales 1, 2 y 3 de la Cey Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y en cumplimiento del Plan de Auditorías del año 2016 y de la Orden de Trabajo Nº 007-2016-DARNA-SAG de fecha 8 de Agosto del 2016.

B. Objetivos del Examen

Los principales objetivos de la evaluación fueron los siguientes:

1) Objetivos Generales

- a) Evaluar las acciones realizadas por las entidades del Estado e instituciones no gubernamentales para la conservación, manejo y uso racional de los humedales, y restauración de ecosistemas de los humedales en el Sistema de Humedales de la Zona sur de Honduras.
- b) Lograr que todo Servidor Público, sin distinción de jerarquía, asuma plena responsabilidad por sus actuaciones, en su gestión oficial.
- c) Promover el desarrollo de una cultura de probidad y de ética pública.
- d) Fortalecer los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y combatir los actos de corrupción en cualquiera de sus formas.

2) Objetivos Específicos

- a) Constatar si el marco legal ambiental es armónico y congruente para la conservación de los humedales.
- b) Verificar si se realizan monitoreos constantes para proteger los humedales, o si los controles y seguimientos de las actividades que se desarrollan en la jurisdicción de los municipios que están dentro del Sistema de Humedales de la ficha 1000 de RAMSAR.
- c) Constatar si existe coordinación interinstitucional entre las diferentes instituciones que interactúan en área.
- d) Indagar si las empresas que se encuentran en el área de los humedales cuentan con los permisos correspondientes.
- e) Verificar si se cumple con las vedas establecidas.

C. Alcance y Metodología

El examen comprendió la evaluación de las acciones llevadas a cabo por las entidades del Estado, Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MIAMBIENTE), Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) e instituciones no gubernamentales como el Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFFAGOLF) y las acciones correspondientes a las municipalidades de Choluteca, Namasigue, Marcovia, San Lorenzo, Nacaome, Amapala, Alianza y

Goascorán para la conservación, manejo, uso racional y restauración de los ecosistemas en el Sistema de Humedales de la Zona Sur de Honduras, las cuales comprenden las siguientes áreas protegidas (AP):

- 1. Área de Manejo de Hábitat por Especie Las Iguanas Punta y Condega.
- 2. Área de Manejo de Hábitat por Especie Los Delgaditos.
- 3. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Bernardo.
- 4. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Lorenzo.
- 5. Área de Manejo de Hábitat por Especie El Jicarito.
- 6. Área de Manejo de Hábitat por Especie La Berbería.

Estas AP son parte de la Ficha y Sitio Ramsar 1000, ubicadas en las municipalidades abajo detalladas, mismas que son firmantes del convenio de comanejo, las cuales han sido consideradas objetos de ésta auditoría:

- 1. Municipalidad de Goascorán.
- 2. Municipalidad de Alianza.
- 3. Municipalidad de Amapala.
- 4. Municipalidad de Nacaome.
- 5. Municipalidad de San Lorenzo.
- 6. Municipalidad de Choluteca.
- 7. Municipalidad de Marcovia.
- 8. Municipalidad de Namasigue.

El período de la auditoría comprenderá del 02 de enero de 2011 al 31 diciembre de 2015.

En el estudio previo se consideraron las siguientes instituciones, lo cual al finalizar dicho estudio se determinó que las instituciones detalladas a continuación no son objeto de esta auditoría:

- La Fundación para el Desarrollo de la Zona del Sur (FUNDESUR) está fuera del alcance de la auditoría, debido a que los fondos utilizados proceden directamente del aporte anual de 2 centavos de dólar por libra de camarón exportado de la industria camaronera, a la vez dicha fundación es dirigida por la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH).
- 2. El municipio del Triunfo no es objeto de auditoría debido a que su jurisdicción municipal está fuera del sitio Ramsar 1000.
- 3. El Ministerio Público: se consideró que las denuncias y el proceso de atención de las mismas debe ser un tema de auditoría puntal.

En el desarrollo de la auditoría se hizo énfasis a las siguientes líneas de investigación:

1. Conservación

- 1.1 Análisis del marco legal, constatar si es armónico y congruente. En esta línea de investigación se analizó el marco legal nacional internacional relacionado con la conservación, manejo y protección, uso racional y restauración de los humedales; para esto se identificó si el marco normativo no entra en conflictos entre las leyes en razón de tiempo o espacio competencia en busca de una armonización jurídica que enfoque los esfuerzos a la conservación de los servicios ecosistémico de los humedales a largo plazo.
- 1.2 Cumplimiento de políticas.

Se evaluaron algunos aspectos del convenio Ramsar en sus puntos más representativos, importante y verificables de este instrumento internacional en cuanto al monitoreo, investigación, capacitación y educación sobre humedales. También se evaluó la Política Nacional de Humedales indagando si se ha logrado su aprobación por los medios legales pertinentes, si la misma es operativa y se analizó si la política cumple con los estándares que debe tener un instrumento de planificación. También se evaluó la funcionabilidad del Comité Técnico Nacional de Humedales la cual es la instancia principal de coordinación y ejecución de la política y convenio Ramsar.

2. Manejo y protección de los humedales

2.1 Cumplimiento de los compromisos adquiridos en el convenio de Comanejo.

Se verificó el cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada uno de los actores involucrados (ICF, CODDEFAGOLF, Municipalidades) en el Co- Manejo del Sitio Ramsar 1000, lo cual es un instrumento de suma importancia para la administración y protección de las áreas protegida y sus humedales. Cabe mencionar la importancia de la coordinación interinstitucional entre los diferentes actores que interactúan en el área, la cual está contenida en dicho convenio.

2.2 Evaluación del cumplimiento de los programas y actividades planteadas en los planes de manejo.

La herramienta de planificación más importante en un área protegida es su plan de manejo por ello se consideró necesario evaluar y verificar los programas y actividades enfocadas en el manejo, protección, uso racional y restauración de los humedales ya que estas acciones contribuyen a la sostenibilidad de los recursos naturales

buscando un desarrollo integral en sus aspectos social, económico y ambiental.

3. Uso Racional de los humedales

- 3.1 permisos legales correspondientes de parte de las Empresas. Se verificó los permisos de explotación y aprovechamiento de los recursos naturales que realizan las empresas y los habitantes de las comunidades en el área y zona de influencia de los humedales como ser:
 - Verificar la existencia de planes reguladores del uso del suelo.
 - Verificar la existencia de planes de desarrollo municipal.
 - Analizar las ordenanzas municipales que contribuya a la protección de la zona del humedal.
- 3.2 El control y seguimiento que realizan las municipalidades y MIAMBIENTE, se procederá a evaluar el seguimiento y control que da las Municipalidades a través de sus UMA a los contratos de medidas de mitigación y resoluciones que extiende MIAMBIENTE a los proponentes de los proyectos.

4. Restauración de ecosistemas

4.1 Restauración de zonas degradadas.

Se evalúo que acciones se realizaron para recuperar las zonas degradas de los humedales. Las acciones de restauración o compensación que se realizaron por parte de todos los actores involucrados en la gestión y aprovechamientos de los recursos en las zonas de humedales, si se identificaron las zonas degradas y si se está llevando un monitoreo de la recuperación de dichas áreas.

4.2 Indicadores establecidos para medir los ecosistemas restaurados. Se verificó la efectividad de recuperación de las zonas degradas con indicadores mensurables, medibles y verificables, identificando si estos son apropiados para el tipo de ecosistema y la realidad socioeconómico de la región.

Las técnicas y herramientas estándares de Auditoría implementadas en la presente investigación fueron:

- 1. **Técnica Obtención de Evidencia Testimonial:** mediante las diferentes entrevistas, indagaciones, reuniones y consultas con los funcionarios y empleados de los Co-Manejadores de las áreas protegidas.
- 2. **Técnica de Obtención de Evidencia Analítica:** mediante el análisis, conciliación y confirmación de documentos y la aplicación de papeles de trabajo para evaluar la gestión que las instituciones han realizado.

3. **Técnica de Obtención de Evidencia documental:** mediante la lectura y análisis de documentos, normas y manuales técnicos, planes de manejo de las áreas protegidas que están dentro del sitio Ramsar 1000.

4. Técnicas de Obtención de Evidencia Física: mediante visita observaciones e inspecciones in situ.

D. Conclusiones y Opinión

En el desarrollo de la presente auditoría se encontraron deficiencias que ameritan la atención y acción inmediata de la SAG como ser:

- 1. No están funcionando las plataformas de coordinación establecidas entre instituciones centralizadas, comanejadoras, actores locales y empresa privadas para crear un ambiente de buena gobernanza.
- 2. Se han desarrollado actividades y proyectos dentro del área protegida que no son conforme a los objetivos de manejo.
- 3. El Comité Técnico Nacional de Humedales no es operativo.
- 4. No hay control y seguimiento de las actividades realizadas dentro de la zona del humedal por parte de las municipalidades.
- 5. No se ha establecido un sistema de veda que coadyuve a la protección y uso racional del recurso pesquero.
- 6. Existen vacíos estadístico en recolección de datos de los recursos pesqueros necesario para la toma de decisiones y para establecer las medidas de conservación (vedas, artes de pesca, cuotas, regulaciones de cupos).

Opinión: La SAG es la institución encargada de la gestión y manejo de los recursos pesqueros y la regulación de la concesiones en los suelos salobres actos para la Camaricultura. Para esto es necesario que la SAG establezca épocas de vedas para el uso racional del recurso pesquero en la zona del humedal a fin de asegurar la sostenibilidad de este servicio ecosistémico, para no poner en riesgo el suministro de alimentos para fauna que subsiste de estos (como ser las aves migratorias y otras especies nativas) y en especial habría reducción de extracción de peces por partes de los pescadores artesanales causando pérdidas económicas a estos. Los datos estadísticos sobre la tendencia de los recursos pesquero son necesario en la toma de decisiones los cuales sirven para establecer las medidas necesarias para el uso sostenible del recursos hidrobiológicos marinos de valor comercial y alimenticio. Es importante hacer énfasis que las leyes, normativas medidas, estrategias y políticas establecidas para incentivar y regular la actividad acuícola y en especial la actividad camaronera que se desarrolla en los humedales de la zona sur, se deben analizar en el ámbito costo-beneficio que trae para el Estado y el impacto positivo y negativo en las comunidades locales. Para esto es necesario una

Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de la política de Estado para evaluarlo en su ámbito social, ambiental y económico.

Tegucigalpa, M.D.C 28 de noviembre de 2016.

Hernan Roberto Bueso Aguila

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

AFE-COHDEFOR Administración Forestal del Estado-Corporación Hondure

de Desarrollo Forestal.

AMH/E Área de Manejo Hábitat por Especie

ANDAH Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras
CCAD Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CITES Convención sobre el Comercio Internacional de Especies

Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y apéndices.

CTA Comité Técnico Asesor

COHDEFOR Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal

CTNH Comité Técnico Nacional de Humedales
DAP Departamento de Áreas Protegidas
DIBIO Dirección General de Biodiversidad
DIGEPESCA Dirección General de Pesca y Acuicultura

DOC Documento

FUNDESUR Fundación para el Desarrollo de la Zona Sur

ICF Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas

Protegidas y Vida Silvestre.

MIAMBIENTE Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y

Minas

ONG Organizaciones no Gubernamentales
PCC Tierras bajas o planicies costeras del Caribe

PGR Procuraduría General de la República

RAMSAR Convención relativa a los Humedales de Importancia

Internacional especialmente como Hábitat de Aves

Acuáticas

SAG Secretaría de Agricultura y Ganadería SAM Sistema Arrecifal Mesoamericano.

SAPZSURH Sub-Sistema de Áreas Naturales Protegidas de La Zona Sur

de Honduras

SERNA Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, ahora

MIAMBIENTE

SINAPH Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras

UMA Unidad Municipal Ambiental

UMA'S Unidades Municipales Ambientales

CAPÍTULO I INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

A. MOTIVOS DEL EXAMEN

La presente auditoría de Gestión Ambiental al Sistema de Humedales de la Zona Sur, se realizó en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República; y los Artículos 3, 4, 5 numeral 2, 42 numerales 1, 2 y 3; 43, 44; 45 numerales 3 y 6; y 46 numerales 1, 2 y 3 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y en cumplimiento del Plan de Auditoría del año 2016 y la orden de trabajo Nº 007-2016-DARNA-SAG de fecha 8 de Agosto del 2016.

B. OBJETIVOS DEL EXAMEN

1) Objetivos Generales

- a) Evaluar las acciones realizadas por las entidades del Estado e instituciones no gubernamentales para la conservación, manejo y uso racional de los humedales, y restauración de ecosistemas de los humedales en el Sistema de Humedales de la Zona sur de Honduras.
- b) Lograr que todo Servidor Público, sin distinción de jerarquía, asuma plena responsabilidad por sus actuaciones, en su gestión oficial.
- c) Promover el desarrollo de una cultura de probidad y de ética pública.
- d) Fortalecer los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y combatir los actos de corrupción en cualquiera de sus formas.

2) Objetivos Específicos

- a) Constatar si el marco legal ambiental es armónico y congruente para la conservación de los humedales.
- b) Verificar si se realizan monitoreos constantes para proteger los humedales, o si los controles y seguimientos de las actividades que se desarrollan en la jurisdicción de los municipios que están dentro del Sistema de Humedales de la ficha 1000 de RAMSAR.
- c) Constatar si existe coordinación interinstitucional entre las diferentes instituciones que interactúan en área.
- d) Indagar si las empresas que se encuentran en el área de los humedales cuentan con los permisos correspondientes.
- e) Verificar si se cumple con las vedas establecidas.

C. ALCANCE DEL EXAMEN

El examen comprendió la evaluación de las acciones llevadas a cabo por las entidades del Estado, Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MIAMBIENTE), Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) e instituciones no gubernamentales como el Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFFAGOLF) y las acciones correspondientes a las municipalidades de Choluteca, Namasigue, Marcovia, San Lorenzo, Nacaome, Amapala, Alianza y

Goascorán para la conservación, manejo, uso racional y restauración de los ecosistemas en el Sistema de Humedales de la Zona Sur de Honduras cuales comprenden las siguientes áreas protegidas (AP):

- 1. Área de Manejo de Hábitat por Especie Las Iguanas Punta y Condega
- 2. Área de Manejo de Hábitat por Especie Los Delgaditos.
- 3. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Bernardo.
- 4. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Lorenzo.
- 5. Área de Manejo de Hábitat por Especie El Jicarito.
- 6. Área de Manejo de Hábitat por Especie La Berbería.

Estas AP son parte de la Ficha y Sitio Ramsar 1000, ubicadas en las municipalidades abajo detalladas, mismas que son firmantes del convenio de comanejo, las cuales han sido consideradas objetos de ésta auditoría:

- 1. Municipalidad de Goascorán.
- 2. Municipalidad de Alianza.
- 3. Municipalidad de Amapala.
- 4. Municipalidad de Nacaome.
- 5. Municipalidad de San Lorenzo.
- 6. Municipalidad de Choluteca.
- 7. Municipalidad de Marcovia.
- 8. Municipalidad de Namasigue.

El período de la auditoría comprenderá del 02 de enero de 2011 al 31 diciembre de 2015.

En el estudio previo se consideraron las siguientes instituciones, lo cual al finalizar dicho estudio se determinó que las instituciones detalladas a continuación no son objeto de esta auditoría:

- La Fundación para el Desarrollo de la Zona del Sur (FUNDESUR) está fuera del alcance de la auditoría, debido a que los fondos utilizados proceden directamente del aporte anual de 2 centavos de dólar por libra de camarón exportado de la industria camaronera, a la vez dicha fundación es dirigida por la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH).
- 2. El municipio del Triunfo no es objeto de auditoría debido a que su jurisdicción municipal está fuera del sitio Ramsar 1000.
- 3. El Ministerio Público: se consideró que las denuncias y el proceso de atención de las mismas debe ser un tema de auditoría puntal.

En el desarrollo de la auditoría se hizo énfasis a las siguientes líneas de investigación:

1. Conservación

1.1 Análisis del marco legal, constatar si es armónico y congruente.

En esta línea de investigación se analizó el marco legal nacional e internacional relacionado con la conservación, manejo y protección, uso racional y restauración de los humedales; para esto se identificó si el marco normativo no entra en conflictos entre las leyes en razón de tiempo o espacio competencia en busca de una armonización jurídica que enfoque los esfuerzos a la conservación de los servicios ecosistémico de los humedales a largo plazo.

1.2 Cumplimiento de políticas.

Se evaluaron algunos aspectos del convenio Ramsar en sus puntos más representativos, importante y verificables de este instrumento internacional en cuanto al monitoreo, investigación, capacitación y educación sobre humedales. También se evaluó la Política Nacional de Humedales indagando si se ha logrado su aprobación por los medios legales pertinentes, si la misma es operativa y se analizó si la política cumple con los estándares que debe tener un instrumento de planificación. También se evaluó la funcionabilidad del Comité Técnico Nacional de Humedales la cual es la instancia principal de coordinación y ejecución de la política y convenio Ramsar.

2. Manejo y protección de los humedales

2.1 Cumplimiento de los compromisos adquiridos en el convenio de comanejo.

Se verificó el cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada uno de los actores involucrados (ICF, CODDEFFAGOLF, Municipalidades) en el Co- Manejo del Sitio Ramsar 1000, lo cual es un instrumento de suma importancia para la administración y protección de las áreas protegida y sus humedales. Cabe mencionar la importancia de la coordinación interinstitucional entre los diferentes actores que interactúan en el área, la cual está contenida en dicho convenio.

2.2 Evaluación del cumplimiento de los programas y actividades planteadas en los planes de manejo.

La herramienta de planificación más importante en un área protegida es su plan de manejo por ello se consideró necesario evaluar y verificar los programas y actividades enfocadas en el manejo, protección, uso racional y restauración de los humedales ya que estas acciones contribuyen a la sostenibilidad de los recursos naturales buscando un desarrollo integral en sus aspectos social, económico y ambiental.

3. Uso Racional de los humedales

3.1 Permisos legales correspondientes de parte de las Empresas.

Se verificó los permisos de explotación y aprovechamiento de los recursos naturales que realizan las empresas y los habitantes de las comunidades en el área y zona de influencia de los humedales como ser:

- Verificar la existencia de planes reguladores del uso del suelo
- Verificar la existencia de planes de desarrollo municipal.
- Analizar las ordenanzas municipales que contribuya a la protección de la zona del humedal.
- 3.2 El control y seguimiento que realizan las municipalidades y MIAMBIENTE, se procederá a evaluar el seguimiento y control que da las Municipalidades a través de sus UMA a los contratos de medidas de mitigación y resoluciones que extiende MIAMBIENTE a los proponentes de los proyectos.

4. Restauración de ecosistemas

4.1 Restauración de zonas degradadas.

Se evalúo que acciones se realizaron para recuperar las zonas degradas de los humedales. Las acciones de restauración o compensación que se realizaron por parte de todos los actores involucrados en la gestión y aprovechamientos de los recursos en las zonas de humedales, si se identificaron las zonas degradas y si se está llevando un monitoreo de la recuperación de dichas áreas.

4.2 Indicadores establecidos para medir los ecosistemas restaurados. Se verificó la efectividad de recuperación de las zonas degradas con indicadores mensurables, medibles y verificables identificando si estos son apropiados para el tipo de ecosistema y la realidad socioeconómico de la región.

D. METODOLOGÍA UTILIZADA

Para el desarrollo de la presente auditoría se obtuvieron evidencias a través de los programas desarrollados de acuerdo a las líneas de investigación seleccionadas que permitieron obtener los resultados de la auditoría, los procesos fueron basados en hechos y evidencias físicas, documentales, testimoniales y analíticas.

Las técnicas y herramientas estándares de Auditoría implementadas en la presente investigación fueron:

1. **Técnica Obtención de Evidencia Testimonial:** mediante las diferentes entrevistas, indagaciones, reuniones y consultas con los funcionarios y empleados de los Co-Manejadores de las áreas protegidas.

- 2. **Técnica de Obtención de Evidencia Analítica:** mediante el análisis, conciliación y confirmación de documentos y la aplicación de papeles de trabajo para evaluar la gestión que las instituciones han realizado.
- 3. **Técnica de Obtención de Evidencia documental:** mediante la lectura y análisis de documentos, normas y manuales técnicos, planes de manejo de las áreas protegidas que están dentro del sitio Ramsar 1000.
- 4. **Técnicas de Obtención de Evidencia Física:** mediante visitas observaciones e inspecciones in situ.

E. ANTECEDENTES, BASE LEGAL Y DOCUMENTACIÓN REVIZADA

1. Antecedentes

Un humedal es una zona de la superficie terrestre que está temporal o permanentemente inundada, regulada por factores climáticos y en constante interrelación con los seres vivos que lo habitan. "Las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros". "Podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal".

Los humedales son importantes para el hábitat de muchas especies de seres vivos, protegen los acuíferos de las intrusión salina, actúan como filtradores naturales de agua, esto se debe a que sus plantas hidrófitas (acuáticas), gracias a sus tejidos, almacenan y liberan agua, y de esta forma hacen un proceso de filtración. Los humedales representan ecosistemas de gran importancia como los mangles que tienen un alto valor ecológico y económico ya que actúan como criaderos para muchos peces y crustáceos, albergan un número considerable de especies residentes y migratorias, vulnerables o en peligro de extinción, protegen las costas contra la erosión y las marejadas ocasionadas por los huracanes. Son importantes para la educación e investigación científica, la recreación pasiva y actividades turísticas. Pese a ello el 75% de los mangles en el mundo han sido destruidos y los que quedan están en peligro de desaparecer. "Dado que los manglares reducen la energía de las olas, protegen a las comunidades costeras, y como reciclan el nitrógeno mejoran la calidad del agua corriente abajo. Quienes se benefician de esta manera están aprovechando las funciones de los humedales indirectamente. Estas funciones pueden ser desempeñadas por obras de ingeniería como represas, escolleras o plantas de tratamiento de aguas, pero los humedales suelen hacerlo a un costo menor que estas soluciones técnicas, algunos humedales desempeñan funciones hidrológicas que pueden ser incompatibles con las necesidades del ser humano, como ocurre cuando crean zonas de aceleración de la escorrentía que incrementan el peligro de inundación aguas abajo. Por tanto,

es esencial cuantificar las funciones de un humedal antes de valorarlos además "los humedales han sido descritos como los riñones del predicuso, natural, a causa de las funciones que desempeñan en los ciclos hidrológicos y químicos, y como supermercados biológicos, en razón de las extensas redes alimentarias y la rica diversidad biológica que sustentan" (Misch grodustivos de la Tierra.

Las interacciones de los componentes físicos, biológicos y químicos de un humedal como parte de la "infraestructura natural" del planeta, tales como los suelos, el agua, las plantas y los animales, hacen posible que desempeñe muchas funciones vitales, como por ejemplo, almacenamiento de agua; protección contra tormentas y mitigación de crecidas; estabilización de costas y control de la erosión; recarga y descarga de acuíferos; depuración de aguas; retención de nutrientes sedimentos y contaminantes; y estabilización de las condiciones climáticas locales, particularmente lluvia y temperatura.

Las características de estos sistemas se pueden agrupar en componentes, funciones y propiedades. Los componentes del sistema son los rasgos bióticos y no bióticos y abarcan el suelo, el agua, las plantas y los animales. Las interacciones de estos componentes se expresan en funciones, con inclusión del ciclo de nutrientes y el intercambio de aguas superficiales y subterráneas y entre la superficie y la atmósfera. Además, el sistema tiene propiedades, como la diversidad de especies.

Los sistemas de humedales sustentan directamente a millones de seres humanos y aportan bienes y servicios al mundo exterior a ellos. Los seres humanos cultivan los suelos de los humedales, capturan peces para consumirlos, talan árboles de los humedales para obtener madera de construcción y leña y cortan sus cañizos para fabricar esteras y construir techos. Su utilización directa puede revestir también la forma de actividades recreativas, como la observación de aves y la navegación, o de estudios científicos. Los humedales reportan a menudo beneficios económicos enormes, como por ejemplo abastecimiento de agua (cantidad y calidad); pesca (más de dos tercios de las capturas mundiales de peces están vinculadas a la salud de las zonas de humedales); agricultura, gracias al mantenimiento de las capas freáticas y a la retención de nutrientes en las llanuras aluviales; madera y otros materiales de construcción; recursos energéticos, como turba y materia vegetal; recursos de vida silvestre; transporte; un amplio espectro de otros productos de humedales, incluidas hierbas medicinales; y posibilidades de recreación y turismo.

Distribución de los Humedales En Honduras

El 75% del territorio hondureño presenta pendientes mayores al 25%, por lo que es catalogado como el país más montañoso de Centroamérica, lo que

hace que tenga la mayor densidad de drenaje de la región, divididas en dos vertientes atlántica y pacífica, en total 21 cuencas hidrográficas drenan en el país; siendo la de mayor drenaje la vertiente del atlántico. En general los humedales en el país están distribuidos de la siguiente forma:

- Tierras bajas o planicies costeras del Caribe (PCC): representa el 16.4% del territorio nacional, se caracterizan por angostas planicies aluviales inundables y cordones litorales de arena de grano fino y medio. Las áreas de humedales presentan elevaciones entre menos un metro (-1) a los 20 msnm, se extienden hasta 70 kilómetros tierra adentro sobre el Valle de Sula y los llanos en la Moskitia. Las geoformas originalmente dominantes fueron humedales boscosos de agua dulce y lagunas estuarinas.
- Tierras altas y valles interiores corresponden al 81.7% del territorio nacional. Las montañas hondureñas se dividen en dos grandes grupos: el parte del sistema orográfico occidental. que forma guatemalteco-hondureño y el orográfico oriental que forma parte del orográfico hondureño-nicaragüense. Ambos arupos encuentran separados por una gran depresión transversal, denominada depresión de Honduras, localizada a lo largo del Valle de Sula, Lago de Yojoa, Valle de Comayagua y Cuenca del río Goascorán, (SERNA, 2005). Los humedales relacionados son el embalse artificial represa hidroeléctrica Francisco Morazán y el lago de Yojoa, entre otras.
- Golfo de Fonseca: Compartido con El Salvador y Nicaragua, abarca una extensión territorial de 3,200 km². En Honduras el Golfo de Fonseca representa el 1.9% del territorio. La vertiente del pacífico hondureña abarca un área de 20,231km². Los ríos que drenan al Golfo son el Lempa, Goascorán, Nacaome, Choluteca Negro y Sampile. Las geoformas dominantes son los manglares e islas; el área de manglar es de aproximadamente 500 km², los mismos están influenciados por las mareas. En el año 2000, estas áreas fueron declaradas humedales de importancia internacional, asignándoseles el sitio 1000 dentro de la Convención Ramsar.
- Islas de la Bahía: El archipiélago de las Islas de la Bahía constituido en total por 8 islas, tres grandes (Roatán, Guanaja, Utila), cinco pequeñas (Barbareta, Santa Elena, Morat, Cochino Mayor y Cochino Menor y 65 islotes), se localiza en la ecorregión del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM) en el mar Caribe. Ocupando una superficie de 260.6 km². Las geoformas características son los arrecifes de coral y manglares; los arrecifes están más desarrollados en el norte (de 1 a 1.5 km. de ancho).

Humedales Ramsar en Honduras

Como responsabilidades adquiridas en el Convenio de Ramsar, Honduras tiene en su territorio humedales de importancia internacional, reconocidos como sitios Ramsar. Esto significa que se debe conservar el ecosistema promoviendo el desarrollo sustentable de estas áreas, en Honduras existen 9 sitios Ramsar con una extensión de 270,224 hectáreas representando el

20.80% del total de humedales en Honduras, los cuales se detallan en el circular de la companya del companya del companya de la companya del companya della companya della

siguiente cuadro:

No.	Nombre del Humedal	Ubicación	Área (has)	Porcentaje (%)
1	Barras de Cuero y Salado	Atlántida	13.225	4.89%
2	Laguna de Bacalar	Gracias a Dios	7,394	2.74%
3	Parque Nacional Jeanette Kawas	Atlántida	78,150	28.92%
4	Refugio de Vida Silvestre Punta Izopo	Atlántida	11,200	4.14%
5	Sistema de Humedales Coyamel-Omoa	Cortés	30,029	11.11%
6	Sistema de Humedales de la Isla de Utila	Islas de la Bahía	16,226	6.00%
7	Sistema de Humedales de la Zona Sur de Honduras	Valle y Choluteca	69,711	25.80%
8	Sistema de Humedales Laguna de Zambuco	Atlántida	649	0.24%
9	Subcuenca del Lago de Yojoa	Comayagua, Cortés, Santa Bárbara	43,640	16.15%
	Total Humedales RAMSAR		270,224	100.0%

Fuente del Cuadro: Elaboración Propia del auditor

Los Humedales que no están inscrito bajo el Convenio Ramsar tienen una extensión aproximada de 1,028,633.81 hectáreas representando 79.20% del total de humedales en Honduras.

Cobertura de humedales, en todo el territorio

Nombre	Área (has)	% del total de humedales	% en relación a la extensión territorial
Humedales que son declarados sitios Ramsar y Áreas Protegidas	270,224	20.80%	2.40%
Humedales no Ramsar en Áreas Protegidas	981,508	75.57%	8.73%
Humedales no Ramsar y que no están áreas Protegidas	47,125.81	3.63%	0.42%
Total de Humedales	1,298,857.81	100.00%	11.55%

Fuente del Cuadro: Elaboración Propia del auditor

La extensión del territorio Nacional es de 112,492 km² el 11.55% del territorio está cubierto por humedales y el 2.40% están declarados como sitio RAMSAR, de lo cual el 0.62% representa los humedales del Golfo de Fonseca. Los humedales Ramsar en su totalidad están dentro o han sido declarados como áreas naturales protegidas; y en lo que respecta a los humedales No RAMSAR el 75.57% están dentro de áreas naturales protegidas; y el 3.63% no están bajo ningún tipo de manejo o protección especial (Inscrito como sitio RAMSAR o declarado como área protegida).

Humedales de la Zona Sur (Golfo de Fonseca)

Los humedales del Golfo de Fonseca de Honduras lo componen 9 áreas protegidas de las cuales 7 áreas protegidas fueron declaradas como sitio Ramsar 1000 el 10 de julio de 1999, las cuales se mencionan a continuación:

- 1. Área de Manejo de Hábitat por Especie Las Iguanas Punta y Condega.
- 2. Área de Manejo de Hábitat por Especie Los Delgaditos.
- 3. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Bernardo.
- 4. Área de Manejo de Hábitat por Especie San Lorenzo.
- 5. Parque Nacional Marino Archipiélago del Golfo de Fonseca.
- 6. Área de Manejo de Hábitat por Especie El Jicarito.
- 7. Área de Manejo de Hábitat por Especie La Berbería.

En el año 2000, mediante Decreto 5-99-E, se crea el Sub-Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Zona Sur de Honduras (SAPZsurH) donde se declaran 10 áreas protegidas divididas en 7 áreas de manejo de hábitat/especie, 2 Áreas de Uso Múltiple (Montaña de Guanacaure no está incluido como sitio Ramsar porque no es un ecosistema del tipo marino costero y Humedal) y 1 Parque Nacional Marino, las cuales forman parte del SINAPH.

De acuerdo al mapa de ecosistemas vegetales de Honduras, el SAPZsurH

presenta los siguientes ecosistemas:

No	Ecosistema	Área (Ha)	Porcentaje (%)	
1	Acuacultura camaronera y/o salinera	3,389.57	4.10	
2	Albina con escasa vegetación	271.794	5.17	
3	Arbustal deciduo latifoliado de tierras bajas en suelos pobres, bien drenado	462.93	0.56	
4	Bosque de manglar Pacífico sobre sustrato limoso	38,964.97	47.18	
5	Bosque tropical deciduo latifoliado de tierras bajas, bien drenado, intervenido		2.32	
6	Bosque tropical semideciduo latifoliado, submontano	531.66	0.64	
7	Carrizal pantanoso de agua dulce		0.16	
8	Estuario semicerrado del Pacífico	13,643.77	16.52	
9	Marino	7,464.16	9.04	
10	Pantano de ciperáceas altas	1,042.14	1.26	
11	Sabana de graminoides cortos sin cobertura leñosa, submontano o montano	1,390.37	1.68	
12	Sistema agropecuario	9,379.69	11.36	

Fuente de Cuadro: Plan de Manejo del Subsistemas de Áreas Protegidas de la Zona Sur Año 2015.

Los humedales del Golfo de Fonseca son bosques densos de manglares que crean el medio para actividades de importancia económica como la pesca y la industria del camarón. La actividad del cultivo de camarón ocupa el tercer rubro en importancia dentro de los bienes exportados por el país, y ubica a Honduras como principal productor y exportador de Centroamérica.

En los esteros de la zona de Mangle del Golfo de Fonseca se encuentra principalmente mangle rojo (Rhizophora mangle), formando rodales relativamente puros o asociado con otro mangle rojo (Rhizophora harrisonii). Sobre suelos más firmes, pero con mayor concentración de sal, aparecen el curumo negro (Avicennia germinans), curumo blanco (Avicennia bicolor) y el

mangle blanco (Laguncularia racemosa). El mangle botón o botoncillo (Conocarpus erectus), se establece en tierra firme y se mezcla con otras especies latifoliadas como el espino ruco (Prosopis juliflora) y el mongollano (Pithecolobium dulce). El mangle sirve de hogar para cientos de aves, Downing (1999) reporta 34 especies para esta área, siendo el 75% residentes y el 25% migratorias; las aves más vistas se destacan: el garzon moreno, el garzón real, la garcita verde, el pato aguja, el pelicano café, el gavilán negro, el águila pescadora, la chachalaca, la lora nuca amarilla y el chipe de manglar. Desde las lanchas en que se realizan los recorridos se pueden observar muy de cerca las aves que en los bordes u orillas de las costas se alinean para alimentarse. 1

Situación, Problemática e Impactos

El sistema de humedales de la Zona Sur se ve afectado por los impactos producidos por las actividades humanas, estas amenazas tiene sus causas y efectos en los ecosistemas donde son involucrados los actores que con sus acciones pueden afectar de forma positiva o negativo el medio ambiente como se mencionan en el siguiente cuadro:

N°	Amenazas	Causas	Efectos OC	OC Afectados	Actores a Involucrar (por acción positiva o negativa)
1	Deforestaci ón	Cambios de usos de suelo (avance de la agricultura Caficultura Ganadería extensiva Incentivos Gobierno)	Aumento de áreas para caficultura y agricultura y ganadería Pérdida de Biodiversidad Mayor Contaminación química	Bosque Latifoliado Sistema Hídrico Felinos y sus presas	ICF, CODDEFAGOLF Municipalidades Caficultores, ganaderos y agricultores IHCAFE, Grupos locales Organizados, SAG- MIAMBIENTE Ministerio Publico
2	Contamina ción	Uso de agroquímicos Vertido de aguas mieles y desechos sólidos o basura local	Contaminación del agua Daños al ecosistema Daños a especies que confunden la basura con alimento	Bosque Latifoliado Sistema Hídrico Felinos y sus presas	CODDEFAGOLF Municipalidades Caficultores, ganaderos y agricultores IHCAFE, Grupos locales Organizados, SAG- MIAMBIENTE
3	Erosión de los suelos	Lluvias durante el invierno Construcción y mantenimient o de la red vial	Inestabilidad de laderas Azolvamiento de ríos y quebradas Contaminación de las fuentes de agua	Sistema Hídrico	CODDEFAGOLF Municipalidades Caficultores, ganaderos y agricultores IHCAFE; Grupos locales Organizados, SAG- MIAMBIENTE

¹ Plan de Manejo del Subsistemas de Áreas Protegidas de La Zona Sur

N°	Amenazas	Causas	Efectos OC	OC Afectados	Actores a Involucrar (por acción positiva o negativa)
					COPECO, CODEM, CODEL
4	Cacería	Control de depredadores de animales domésticos, Desempleo, Tráfico ilegal Subsistencia, Usos Locales (Costumbres, Cultura) Falta de sensibilizació n	Disminución de poblaciones de felinos y sus presas Dificultades para medir poblaciones	Felinos y sus presas	CODDEFAGOLF Municipalidades Grupos locales Organizados, SAG- MIAMBIENTE, ICF, Policía Nacional Ministerio Publico
5	Crecimient o poblacional	Falta de ordenamiento territorial Necesidad de tierras para expandirse	Pérdida de Biodiversidad Presión sobre los ecosistemas Mayor contaminación del agua	Bosque Latifoliado Sistema Hídrico Felinos y sus presas	CODDEFAGOLF Municipalidades, ICF, SAG Organizaciones Comunitarias Policía Nacional Ministerio Publico
6	Tráfico Ilegal	Desempleo Facilidad de venta de las especies y a buen precio Usos Locales (Costumbres, Cultura) Falta de sensibilizació n	Reducción de las poblaciones de fauna afectadas por este ilícito Incremento de actividades ilícitas por la población principalmente jóvenes y niños	Bosque Latifoliado Felinos y sus presas	CODDEFAGOLF Municipalidades Grupos locales Organizados, SAG- MIAMBIENTE, ICF, Policía Nacional Ministerio Publico
7	Efectos del Cambio climático	Calentamient o Global	Aumento del nivel del mar Aumento de la temperatura sobre el nivel del mar, en la arena y en la atmosfera Reducción de la precipitación, entre otros	Todos los objetos de conservaci ón	Todos los objetos de conservación

Fuente: Plan de Manejo del Subsistemas de Áreas Protegidas de la Zona Sur Año 2015.

Como parte del interés del Estado de Honduras en el tema de humedales se han considerado acciones para protegerlos, es así que en el año de 1959 en La Gaceta N° 16.807 del día miércoles 17 de junio de 1959 se publicó el

Decreto N° 154-59, referente a la ley de pesca indicando que su objeto es la conservación y la propagación de la fauna y flora fluvial, lacustre y martimado del país... y prohíbe el desmonte de manglares y demás arboladas en los canalizos, esteros márgenes de los ríos y sus desembocaduras en los canalizos, esteros lagunas, ensenadas, caletas, orillas del mar, abrigo de los cayos y demás arboladas lugares que puedan servir a los peces y a las ostras, de refugio y de sombra.

El jueves 23 de mayo de 1971, se realizó la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR), aprobado el 2 de febrero de 1971 en Ramsar, Irán, del cual el Estado de Honduras forma parte, este refleja el énfasis puesto inicialmente en la conservación y el uso racional de los humedales sobre todo como hábitat especies de aves acuáticas y migratorias.

El día lunes 24 de septiembre de 1979, la Junta Militar de Gobierno en Consejo de Ministros publica en la Gaceta No. 22,912 el Decreto No. 771 aprobando la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y apéndices (CITES); manifiesta el Acuerdo No. 16 de fecha 20 de junio de 1978 que refiere a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y apéndices (CITES); donde los estados contratantes reconocen que la fauna y flora silvestre, en sus numerosas, bellas y variadas formas constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, tienen que ser protegidas para esta generación y las venidera: que los pueblos y Estados son y deben ser los mejores protectores de su fauna y flora silvestre; además que la cooperación internacional es esencial para la protección de ciertas especies de fauna y flora silvestre contra su explotación excesiva mediante el comercio internacional.

En 1982, el 11 de enero se crea la constitución de la República de Honduras, bajo el Decreto N° 131, publicada en la Gaceta N° 23,612, (reformado por Decreto N° 245/1998 y ratificado por decreto N° 2/1999) dándole importancia ecológica, económica y social a los recursos naturales y ambiente, en su Artículo N° 145 manifiesta que es responsabilidad del Estado conservar un medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas y ... declara que en la defensa nacional y la seguridad pública, las Fuerzas Armadas estarán sujetas a las disposiciones de su Ley Constitutiva y a las demás Leyes y Reglamentos que regulen su funcionamiento. Cooperar con las Secretarías de Estado y demás instituciones, a pedimento de éstas, en labores de alfabetización, educación, agricultura, protección del ambiente, vialidad, comunicaciones, sanidad y reforma agraria.

El martes 03 de abril de 1990, se publica en la Gaceta N° 26,102 el decreto N° 14-90 se aprobó el Convenio Constitutivo Centroamericano para la Protección del Ambiente, enfatizando la necesidad de establecer mecanismos regionales de cooperación para el uso racional de los recursos

naturales, el control de la contaminación y restablecimiento del equilibrio ecológico de Centroamérica, por medio de éste los Estados contratantes establecen un régimen regional de cooperación para la utilización óptima y racional de los recursos naturales, del área, el control de la contaminación y el restablecimiento del equilibrio ecológico para garantizar una mejor calidad de la vida a la población del istmo centroamericano.

El 19 de noviembre de 1990, bajo el Decreto Número 134-90, publicado en el Diario Oficial la Gaceta Número 26,292, se crea la Ley de Municipalidades por mandato constitucional, en la que delega a las Corporaciones municipales para que sean independientes de los poderes del Estado, estableciendo las bases que afiancen un estado de derecho soberano, republicano, democrático e independiente, cuyos habitantes gocen de justicia, libertad, cultura y bienestar, además expresa que "La Municipalidad es el órgano de gobierno y administración del Municipio y existe para lograr el bienestar de los habitantes, promover su desarrollo integral y la preservación del medio ambiente, con las facultades otorgadas por la Constitución de la República y demás leyes; siendo uno de los objetivos principales proteger el ecosistema municipal y el medio ambiente".

El 18 de julio de 1991, mediante Decreto No. 74-91 publicado en Gaceta No. 26,493, se le trasladan a AFE-COHDEFOR en aquel entonces, ahora UCF, las funciones del Departamento de Vida Silvestre que realizaba la Dirección General de Recursos Naturales Renovables, para que asuma las responsabilidades normativas de regulación y manejo de los recursos relativos a la flora y fauna silvestre y las correspondientes a la protección y manejo de las áreas silvestres y reservas equivalentes protegidas.

El viernes 7 de agosto de 1992, mediante Decreto N° 1118-92, publicado en la Gaceta N° 26,814 se instruye a la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal de ese entonces, hoy ICF que inmediato inicie los trámites establecidos en las leyes a fin de declarar áreas forestales protegidas; debido a que Honduras posee una gran diversidad de áreas silvestres que concentran casi la totalidad de los bosques y la mayor riqueza del país en atractivos naturales y su alta biodiversidad.

En 1993, Honduras se incorporó a la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR).

El 30 de junio de 1993, en la Gaceta N° 27,083 se publica el Acuerdo N° 104-93 conteniendo la Ley General del Ambiente, la cual indica que es de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de los recursos naturales de la nación, además señala que la destrucción acelerada de los recursos naturales y la degradación del ambiente amenaza el futuro de la nación ocasionando problemas económicos y sociales que afectan la calidad de vida de la población, y es deber del Estado propiciar un estilo desarrollo que, a través de la utilización adecuada de los recursos naturales y del ambiente, promueva la satisfacción de las necesidades básicas de la población presente sin comprometer la posibilidad de que las general futuras satisfagan sus propias necesidades.

El sábado 5 de enero de 1994, en la Gaceta N° 27,267, bajo Decreto N° 109-93 se publica el Reglamento de la Ley General del Ambiente, cuyo objeto es desarrollar los preceptos de la Ley General del Ambiente, siendo uno de sus principios la protección, conservación, restauración y manejo sostenible de los recursos naturales que son de utilidad pública y de interés social. La defensa del ambiente, en consecuencia, se erige en la acción prioritaria del Estado y de sus entidades.

El sábado 10 de junio de 1995, se publica en la Gaceta N° 27,675, el Decreto N° 30-95, en el cual se aprueban en todas y cada una de las partes el Convenio Sobre la Diversidad Biológica, aprobado en Río de Janeiro y firmado por los plenipotenciarios el 05 de junio de 1992; siendo los objetivos de este convenio la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

El 25 de septiembre de 1999, en la Gaceta N° 28,978 se publica el Acuerdo N° 921-97 conteniendo el Reglamento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH), publicada en cumplimiento al mandato establecido en la Ley General del Ambiente que en su Artículo Nº 36 ordena crear el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, el cual estará formado por reservas de la biosfera, parques nacionales, refugios de vida silvestre. monumentos naturales, reservas biológicas, reservas antropológicas, áreas insulares del territorio nacional u otras categorías de manejo que fuera necesario establecer con el fin de asegurar la protección de la naturaleza v. previos los estudios científicos y técnicos necesarios, ya que Honduras posee áreas representativas de ecosistemas naturales que contienen muestras significativas de nuestra diversidad biológica, y Estado deberá proteger y conserva la naturaleza, incluyendo la preservación de la belleza escénica a través de la protección de áreas silvestres en ambientes acuáticos y terrestres. Este reglamento fue derogado por la Ley Forestal, áreas protegidas y vida silvestre.

El día jueves 20 de enero del 2000, en la Gaceta N° 29,076, se publica el Decreto N° 5-99-E en el que se considera que la Zona Sur de Honduras presenta características naturales singulares para la conformación un Corredor Biológico en Mesoamérica, y al sufrir alteraciones, provocaría serios daños a los ecosistemas estuarinos y la biodiversidad en general; considerando también que esta área es de usos múltiples, la cual es capaz de brindar una captación sostenida de agua, productos maderables, vida

silvestre, turismo y pastizales para ganadería; además se declaran las áreas naturales protegidas, con sus respectivas categorías de manejo, así: (1) Parque Nacional Marino "Archipiélago del Golfo de Fonseca" integrado por varias Islas, ubicadas en la iurisdicción de los municipios de Nacaome. Amapala y Alianza en el Departamento de Valle: (2) Área de Usos Múltiples "Isla del Tigre", jurisdicción del Municipio de Amapala, departamento de Valle, (3) Área de Manejo Hábitat/Especie "Bahía de Chismuyo" ubicado en la jurisdicción de los municipios de Alianza, Amapala, Goascorán y Nacaome, Departamento de Valle; (4) Área de Manejo Hábitat/Especie "San Lorenzo", ubicada en la jurisdicción de los Municipios de Nacaome y San Lorenzo, en el Departamento de Valle; y de Marcovia y Choluteca, en el Departamento de Choluteca, que comprende amplios rodales de mangle que sirven de hábitat...; (5) área de manejo Hábitat/Especie "Los Delgaditos", en la jurisdicción del Municipio de Marcovia, en el Departamento de Choluteca. Esta área está formada por una limitada faja de bosque de mangle, sus playas son zonas de desove y anidamiento de tortugas marinas, y sus esteros sirven de hábitat de muchas especies marino costeras; (6) Área de Manejo de Habitad/Especie "Las Iguanas y Punta Condega", ubicada dentro de los límites del Municipio de Marcovia, en el departamento de Choluteca; (7) Área de manejo Habitad/Especie "El Jicarito", ubicado en los municipios de Choluteca y Namasigue en el Departamento de Choluteca, comprende un sistema lagunar de invierno que alberga una amplia biodiversidad constituida por aves residentes y migratorias, reptiles, peces, crustáceos y mamíferos; además de la flora acuática; (8) Área de Manejo Habitad/Especie "San Bernardo", Jurisdicción del Municipio de Choluteca, Departamento de Choluteca, compuesta por una extensa faja de tierra con rodales de mangle que sirve de refugio a muchas especies de aves, crustáceos, peces, moluscos, reptiles y mamíferos; (9) Área de manejo Habitad/Especie "La Berbería" en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca, comprende la Laguna de invierno "La Berbería", con presencia de rodales de mangle y pasto marino habitad para aves residentes y migratorias.

El sábado 6 de mayo del año 2000, en la Gaceta N° 29,164 mediante Decreto N° 173-99 se aprobó la Adhesión al Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques, declarando de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de los recursos naturales de la nación; los objetivos del este convenio son proteger y preservar el medio ambiente, proteger el medio marino hondureño alcanzando la completa eliminación de la contaminación causada por las descargas deliberadas, negligentes o accidentales de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y perjudiciales.

El día sábado 9 de septiembre del 2000, en el Diario Oficial la Gaceta N° 29,272, mediante Acuerdo N° 1004-00 se crea el Reglamento de Organización Interna de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), y establece que la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA)

tiene a su cargo la conducción de los asuntos relacionados con la pesa cultivo y protección de especies hidrobiológicas, a cuyo efecto de corresponde: a) Planificar, coordinar, ejecutar y supervisar la investigación de los recursos microbiológicos marinos y continentales, con especial én asistem el desarrollo de las actividades pesqueras y acuícolas: b) Fomentar la pesca de industrial y artesanal y la acuicultura en forma sostenible, a fin de no danal los ecosistemas acuáticos y costeros: c) Conducir acciones para la conservación, fomento e incremento de la fauna y flora fluvial, lacustre y marítima.

El jueves 20 de diciembre del 2001, en el Diario Oficial La Gaceta N° 29662 mediante Acuerdo N° 1098-01, se crea el Reglamento de la Ley de Pesca indicando que la SAG través de DIGEPESCA es la encargada de velar por la protección, conservación y la explotación sostenida y equilibrada de los recursos hidrobiológicos del Estado; y para lograr el desarrollo sostenido y equilibrado de los recursos marinos del Estado.

Noviembre del año 2002, se publica en San José, Costa Rica, C.A., la Política Centroamericana para la Conservación y Uso Racional de los Humedales, por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD); siendo la visión de esta política utilizar racionalmente de forma coordinada y consensuada entre los países del istmo los humedales con beneficios económicos, sociales y ambientales para su población; su meta es fortalecer la conservación y utilización racional de los humedales de la región por medio de la acción y cooperación entre países para el bienestar de las presentes y futuras generaciones de los centroamericanos; la responsabilidad de los Estados centroamericanos es cooperar entre sí para continuar desarrollando el derecho internacional y regional y la indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales que las actividades realizadas dentro o fuera de su jurisdicción.

El día martes 20 de abril del 2004, en la Gaceta N° 30,369, mediante Acuerdo N° 966-03 se publica el Reglamento de Procedimientos para la Aplicación de la Convención del Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), considerando que es necesario reglamentar la estructura y funcionamiento de las autoridades responsables de aplicar la Convención CITES, así como sus relaciones con los particulares y con los entes públicos encargados de la conservación y protección de la biodiversidad; el objetivo de este reglamento es establecer la disposiciones legales administrativas y técnicas, para la aplicación efectiva de la Convención CITES.

En el año 2005, se elabora la Política Nacional de Humedales, a cargo de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), ahora MAIMBIENTE a través de la Dirección de Biodiversidad, en un esfuerzo conjunto con el Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF), en su departamento de

Áreas Protegidas y Vida Silvestre; el Objetivo General de la Política es promover la integración de las acciones de conservación de los ecosistemas de humedales, con otras políticas sectoriales de conservación y manejo de los recursos naturales y desarrollo socioeconómico, garantizando el manejo integral de los ecosistemas de humedales y así mejorar las condiciones de vida de la población; en general ésta política tiene la finalidad estudiar, manejar y conservar los ecosistemas de humedales, en un marco integral que incluya la rehabilitación o restauración de los mismos, así como, su utilización en forma racional de los recursos que asegure el bienestar social, ambiental, cultural, y económico de la sociedad hondureña teniendo como fin el estudio, manejo y conservación de los ecosistemas de humedales, en un marco integral que incluya la rehabilitación o restauración de los mismos, así como, su utilización en forma racional que asevere el bienestar de las generaciones actuales sin comprometes las generaciones futuras.

El 18 de junio de 2007, en la Gaceta N° 31,392 se publica mediante Acuerdo N° 12-DT la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR), que en fecha 23 de junio de 1993 mediante el depósito del instrumento de adhesión el Estado de Honduras se adhirió a la convención (RAMSAR), misma que entro en vigor el 23 de octubre de 1993, el cual en ese instante empezó a forma parte del derecho interno y es necesario hacerla de conocimiento público.

El 26 de febrero de 2008, en la Gaceta N° 31,544 se publica el Decreto N° 98-2007 la Ley forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre, la que considera que el manejo de los Ecosistemas Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre son indispensables para la protección de la biodiversidad, el agua y el suelo, así como para garantizar la sostenibilidad de la inversión silvoagropecuaria nacional; además se consideran características especiales para Áreas Protegidas, cuya protección es esencial para la existencia de especies de flora y fauna, contiene ecosistemas y hábitat para especies de flora y fauna de valor científico, y áreas reservadas para proteger todo o parte del ambiente comprendido en la misma, incluyendo el agua, la fauna y la flora asociadas y los recursos históricos y culturales; también expresa que la Protección Manejo y Administración de la Flora y Fauna Silvestre.-Además le da la responsabilidad al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), el manejo y administración de las especies marinas, fluviales y lacustres, que se encuentren dentro de las Áreas Protegidas, se hará en coordinación con la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente y la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

El lunes 14 de diciembre de 2009, en la Gaceta N° 32,088 se publica el Decreto 181-2009 que contiene la Ley General de Aguas que señala que los recursos naturales en los ecosistemas nos prestan el servicio de captación y

retención del recurso hídrico el cual a su vez nos permite utilizar el agua para satisfacción de las necesidades básicas, así como medio de transporte, como insumo de producción agrícola e hidroeléctrico, como intercambio comercial, como atributo para el desarrollo turístico como sumideros de residuos domésticos e industriales.

El 02 de febrero del 2010, en el Diario Oficial la Gaceta N° 32,129, publica el Decreto N° 286-2009 que contiene la Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras; considerando que la Constitución de la República manda que el Estado promueva el desarrollo integral del país, en lo económico y en lo social, el cual deberá estar sujeto a una planificación estratégica. Establece que Honduras debe enfrentar el reto del aprovechamiento de sus recursos naturales bajo el marco de un modelo que reconozca la diversidad y la diferenciación, como aspectos que deben conducir las políticas y las formas de intervención por parte del gobierno, la sociedad civil y la iniciativa privada, reconociendo como Región a un conglomerado de cuencas hidrográficas relativamente homogéneas, que comparten elementos de identidad territorial y coincidencia cultural armonizar el marco jurídico y consolidar las Instituciones con responsabilidades directas sobre la administración de los recursos naturales y el ambiente, desarrollando procesos de modernización institucional, facilitación administrativa, descentralización, desconcentración y adecuación presupuestaria, hasta crear un sistema nacional que aporte elementos de desarrollo sostenible y buena gestión para la administración del territorio hondureño.

El 16 de octubre de 2010, en la Gaceta N° 32,342 se publica el Acuerdo Ejecutivo N° 031-2010 que contiene el Reglamento de la Ley forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre, para dar cumplimiento a la ley; en diferentes artículos de este reglamento se le da potestad a las municipalidades señalando que el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) será responsable de administrar las Áreas Protegidas y la Vida Silvestre, de acuerdo a las disposiciones de la presente Ley y a las especiales contenidas en los Decretos de Declaración de cada una de las citadas áreas; así como de los Convenios Regionales e Internacionales aprobados y ratificados por el Estado. Esta actividad podrá realizarla en forma directa o por delegación, mediante las suscripciones de Convenios o Contratos de Manejo o Co-manejo.

El 25 de junio del 2013, mediante en la Gaceta N° 33,159 se publica el Acuerdo N° 0882-2013 se crea el Comité Técnico Nacional de Humedales (CTNH) para dar cumplimiento a la convención Ramsar, la cual solicita a las partes a la creación de una instancia técnica que promueva una acción coordinada y conjunta, para dar apoyo a los procesos encaminados al uso racional de los humedales, siendo el principal objetivo de este comité promover el uso racional de los humedales, su conservación y restauración,

impulsando una cultura que considere a estos ecosistemas como un recurso vital, para las generaciones futuras.

El lunes 07 de abril del 2014, en la Gaceta N° 33,399 se publica el Acuerdo N° 936-13 que contiene el Reglamento de Procedimientos para la Aplicación de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres según la Convención Sobre CITES.

El 11 de abril En de 2014, en la Gaceta N° 33,403 se publica el Decreto N° 335-2013 que contiene la Ley de Fortalecimiento de la Camaricultura. indicando que la industria del camarón cultivado esencialmente de naturaleza exportadora, brinda importantes contribuciones a la economía nacional, como la generación de empleo y de divisas, el Estado deviene obligado a adoptar medidas que propendan a su fortalecimiento y a la mejora de su competitividad; declara que la Administración de las Tierras Nacionales aptas para la Camaricultura le corresponde a la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), la administración de las tierras salobres aptas para el cultivo de camarón, las cuales se dan en concesión o arrendamiento a favor de personas naturales o jurídicas, previa resolución favorable de la SAG y debe remitir la Resolución Administrativa que autorice por primera vez o renueve la Concesión y su expediente a la Procuraduría General de la República (PGR), para la suscripción del respectivo contrato de concesión o arrendamiento, el que se debe someter aprobación del congreso nacional, de conformidad con el artículo N° 205 atribución N° 19 de la Constitución de la República.

El 10 de Septiembre del 2014, en la Gaceta N° 33,528 se publica el Acuerdo N° 768-14 que corresponde al Reglamento de la Ley de Fortalecimiento de La Camaricultura cuyo objetivo de dicho Reglamento es Desarrollar Complementariamente la Ley de Fortalecimiento de La Camaricultura, a efecto de que dicho cuerpo legal sea aplicado eficazmente y se alcance su finalidad; además expresa que toda persona natural o jurídica interesada en una concesión o contrato de arrendamiento, o su renovación, deberá efectuar todos los trámites correspondientes ante la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG).

El 10 de noviembre del 2014, en el Decreto N° 297-2013 se publica la ley de Cambio Climático, que es el fundamentando para que Honduras cuente con una Estrategia Nacional de Cambio Climático aprobada en Consejo de Secretarios de Estado mediante Decreto Ejecutivo N° PCM-046-2010. Además en el año 2002 en el marco de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, los gobernantes del mundo firmaron el Acuerdo sobre las Metas de Desarrollo del Milenio, el cual entre otros objetivos, apunta a la conservación de la biodiversidad, la seguridad alimentaria, la seguridad del agua y saneamiento, la energía y la salud; siendo el objetivo de esta Ley establecer los principios y regulaciones necesarios para planificar, prevenir y

responder de manera adecuada, y sostenida a los impactos que genera el cambio climático en el país; el propósito de esta ley es que el Estado de Honduras representada por las instituciones que lo integran, así como da población en general adopte practicas orientadas a reducir la vulnetabilidad ambiental y mejorar la capacidad de adaptación, que permitan desarrollar propuestas de prevención y mitigación de los efectos producidos percentidades, las Autoridades de Cuencas, Consejos de Desarrollo Municipales y los usuarios de los recursos hídricos, deben fortalecer e introducir medidas para asegurar una mejor reproducción del ciclo hidrológico, controlando la deforestación, la degradación de ecosistemas forestales y suelos y el cambio de uso de tierra, especialmente en zonas de recarga hídrica y franjas ribereñas.

En junio del 2015, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) por medio del Departamento de Áreas Protegidas (DAP), Región Forestal del Pacífico elaboró un Plan de Manejo para el Sub-Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Zona Sur de Honduras (SAPZSURH) 2015-2026 ubicadas en los municipios de Nacaome, Amapala, Alianza, Goascorán y San Lorenzo en el departamento de Valle, y las municipalidades de Choluteca, Marcovia, El Triunfo, Namasigue, El Corpus, Santa Ana de Yusguare en el departamento de Choluteca, éste plan de manejo tendrá una duración de 12 años; concretamente, del año 2015 al 2026.

El jueves 09 de febrero del 2016, el en el diario Oficial la Gaceta N° 33,955 se publica el Acuerdo Ministerial N° 1190-2015 que contiene el Reglamento de Funcionamiento Interno del Comité Técnico Nacional de Humedales (CTNH), ya que este Comité Técnico Nacional de Humedales fue creado para ser una instancia técnica que coordinara y apoyara los procesos encaminados al uso racional, conservación, preservación y restauración de los humedales, para dar cumplimiento a los compromisos de país establecidos en la convención RAMSAR, el CTNH está integrado por representantes de las Instituciones Gubernamentales, Academia Pública y Privada, Gobiernos Locales, Empresa Privada, Fuerzas Armadas, Comunidades Locales, Pueblos Indígenas y Afrohondureños y otras Organizaciones de la sociedad civil involucradas en el manejo y co-manejo de los ecosistemas de humedales.

2. Base Legal y Documentación Revisada

No. Descripción Decreto Recha						
1_	Ley de Pesca	Decreto N° 154-59	17 de junio de 1959			
2	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y apéndices (CITES);	Decreto No. 771, Gaceta No. 22,912	1979			
3_	Constitución de la República	Decreto No. 131	11 de Enero de 1982			

No	Descripción	Decreto	Fecha
4	Convenio Constitutivo Centroamericano para la Protección del Ambiente	Decreto N° 14-90, Gaceta N° 26,102	El martes 03 de abril de 1990
5	Ley de Municipalidades	Decreto Número 134-90, Gaceta Número 26,292	19 de Noviembre de 1990
6	Reforma a la ley de municipalidades:	Decreto Número 134-90	12 de mayo de 1991
7	Ley General del Ambiente	Decreto No. 104-93 Gaceta 27,083	30 de junio de 1993
9	Reglamento de la Ley General del Ambiente	Decreto N° 109-93, Gaceta N° 27,267,	El sábado 5 de enero de 1994,
10	Convenio Sobre la Diversidad Biológica	Decreto N° 30-95, Gaceta N° 27,675	sábado 10 de junio de 1995
11	Reglamento Interno de la Secretaría de Estado en lo Naturales y Ambiente ahora (MIAMBIENTE)	Acuerdo No. 1089- 97, Gaceta No. 28,540	, 18 de abril de 1998
12	Ley de la Procuraduría del Ambiente y Recursos Naturales	Decreto No. 134-99	29/septiembre/1999
13	Reglamento de la Ley de la Procuraduría del Ambiente y Recursos Naturales	Acuerdo No. 089-00	A-mil nin-
14	El día en la, se publica el en el que se considera que la Zona Sur de Honduras presenta características naturales singulares para la conformación un Corredor Biológico en Mesoamérica	Decreto N° 5-99-E, Gaceta N° 29,076	jueves 20 de enero del 2000
15	Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques	Decreto N° 173-99, Gaceta N° 29,164	sábado 6 de mayo del año 2000
16	Reglamento de Organización Interna de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG),	Acuerdo N° 1004-00, Gaceta N° 29,272	sábado 9 de septiembre del 2000
17	Reglamento de la Ley de Pesca	Acuerdo N° 1098-01 Gaceta N° 29662	jueves 20 de diciembre del 2001
18	Política Centroamericana para la Conservación y Uso Racional de los Humedales, por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)	se publicó en San José, Costa Rica, C.A.,	Noviembre del año 2002
19	Reglamento de Procedimientos para la aplicación de la Convención del Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)	Acuerdo N° 966-03 Gaceta N° 30,369	martes 20 de abril del 2004
20	Política Nacional de Humedales		año 2005
21	Convenio de Cooperación Técnica para el Protegidas entre la Administración Fores CODEFOR y el Comité para la Defensa y E Fauna del Golfo de Fonseca (CODI Municipalidades de la Zona del Golfo de Fo	17 de enero de 2006	
22	Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR)	Acuerdo N° 12-DT Gaceta N° 31,392	18 de junio de 2007
23	Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre	Decreto No. 98-2007 Gaceta 31,544	26 de febrero de 2008

No	Descripción	Decreto	Fecha DERIOR D
24	Ley General de Aguas	Decreto 181-2009 Gaceta N° 32,088	Lunes 14 de diciembre de 2009
25	Reglamento del Sistema Nacional de	Acuerdo No. 189-	31 de diciembre de
25	Evaluación de Impacto Ambiental	2009 Gaceta No.	2009
	(SINEIA)	32,102	*Orewoo
26	Ley para el Establecimiento de una Visión	Decreto N° 286-	02 de febrero del
	de País y la Adopción de un Plan de	2009, Gaceta N°	2010
	Nación para Honduras	32,129	
27	Reglamento General de la Ley Forestal,	Acuerdo Ejecutivo	Sábado 16 de octubre
	Áreas Protegidas y Vida Silvestre	No. 031-2010	de 2010
		Gaceta 32,342I	
28	Comité Técnico Nacional de Humedales	Acuerdo N° 0882-	25 de junio del 2013
	(CTNH) para dar cumplimiento a la	2013, Gaceta N°	
	convención Ramsar	33,159	
29	Reglamento de Procedimientos para la	Acuerdo N° 936-13	lunes 07 de abril del
	Aplicación de la Convención Sobre el	Gaceta N° 33,399	2014
	Comercio Internacional de Especies		
	Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres		
20	(CITES)	Decrete No. 225	44 de ebell de 0044
30	Ley de Fortalecimiento a la Camaricultura	Decreto No. 335-	11 de abril de 2014
		2013, Gaceta No.	
31	Paglamenta de la Ley de Fortalegimiente	33,403 Acuerdo No. 768-14	10 do contiambro do
31	Reglamento de la Ley de Fortalecimiento de la Camaricultura	Gaceta No. 33,528,	10 de septiembre de 2014
32	Nuevo Reglamento del Sistema Nacional	Acuerdo Ejecutivo	14/septiembre/2015
32	de Evaluación de Impacto Ambiental	No. 008-2015,	14/septiemble/2013
	(SINEIA)	Gaceta No. 33,834	
33	Convenio Centro Americano de Biodiversida		2005
34	Rio+20		2015
35	Estrategia Nacional de Biodiversidad		2001
36	Plan estratégico de Diversidad		
37	Gestión Integrada de los Ecosistemas del G	Solfo de Fonseca	
38	Visión de País		2010
39	Plan de Nación		2010
40	Plan de Gobierno 2010-2014 y 2014-2018		
41	Plan de Manejo 2015-2016		
42	Proyecto Manejo Ambiental Islas de la Bahí	a	
43	Plan de Manejo del Subsistemas de Áreas		
	Sur (2015-2025		
44	Política de estado para el sector agroalime	entario y el medio rural	
	de Honduras 2004-2021		
45	Valoración económica de humedales		
	Política de Humedales		
46	Plan estratégico Institucional del ICF 2010-2		
47	Plan estratégico Institucional de SERNA 20		
48	Política Ambiental de Honduras emitida el 2		
49	Política Forestal ICF		
50	Estrategia Nacional de Áreas Protegidas		
51	Plan estratégico del SINAPH 2010-2020		
52	PRONAFOR		

F. ATRIBUCIONES DE LA ENTIDAD

Según el Artículo 3. Para el cumplimiento de sus objetivos, la Secretaría de Estado desarrollara además de las funciones establecidas en el artículo 29 de la Ley General de la Administración Pública y 80 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencia del Poder Ejecutivo las siguientes:

- a) La formulación de las políticas relacionadas con las actividades agrícolas, de acuerdo con las directrices que formule el Presidente de la República.
- b) La coordinación superior del sector público agrícola, conforme se define en la legislación y en el presente reglamento.
- c) El diseño de proyectos de inversión, considerando las prioridades de gasto e inversión pública que defina el Presidente de la República.
- d) La formulación de normas que orienten la ejecución de sus programas y proyectos y la presentación de servicios a los productores.
- e) La ejecución de sus programas y proyectos y la prestación de los servicios, incorporando a particulares en estas actividades, según corresponda, de acuerdo con la legislación y el presente reglamento.
- f) La evaluación de gestión atendiendo indicadores de eficiencia y de eficacia.

G. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD

La estructura organizacional de la institución está constituida de la manera siguiente:

Nivel Político

- 1. Despacho del Secretario.
- 2. Despacho del Sub Secretario de Ganadería.
- 3. Despacho del Sub Secretario de Agricultura.

Nivel Estratégico

- 1. Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión.
- 2. Unidad de Modernización y Descentralización.

Nivel de Apoyo/Administrativo

- 1. Unidad de Auditoría Interna.
- 2. Unidad de Transparencia, Género y Participación Ciudadana.
- 3. Gerencia Administrativa.
- 4. Secretaria General.
- 5. Dirección de Servicios Legales.

Nivel Operativo

- 1. SENASA.
- 2. Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGIPESCA).
- 3. Dirección de Cooperación Externa.
- 4. CITES.
- 5. SEDUCA.
- 6. PRONAGRO.
- 7. DICTA.

Organigrama (Ver Anexo No. 1).

H. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS PRINCIPALES

Los funcionarios y empleados que fungieron durante el período examinado, detallan en el Anexo Nº 2.



CAPÍTULO II COMENTARIOS DEL EXAMEN

A. LOGROS DE SAG EN LA GESTIÓN DE LOS HUMEDALES DE LA ZONA SUR:

En la actualidad, SAG cuenta con el desarrollo de ciertas actividades que van en pro de los recursos naturales de la zona de humedales entre las que podemos mencionar las siguientes:

- a) Las acciones que sobrellevan para la conservación, protección e incremento de la fauna y flora en la zona de los humedales con el fin de conducir a la sostenibilidad de los Recursos a largo plazo se dan: la aplicación de regulaciones pesqueras artesanales a través de la Ley de Pesca, Veda de la Tortuga Golfina y Arrecifes Artificiales.
- b) Las acciones de control y vigilancia para la preservación de la explotación racional de los Recursos Hidrobiológicos se dan: la regulación de las artes de pesca, ley de pesca y su reglamento y acuerdos ministeriales.
- c) La SAG tiene determinado los procedimientos y requisitos necesarios para el ejercicio de la pesca fluvial, la custre y marítima la cual incluye la zona de humedales teniendo la Ley de Pesca Decreto N°154/59 y el Reglamento General de Pesca Acuerdo N° 1098-01, concesiones y permisos apegados a los planes de manejo.

B. MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA, EFICACIA.

La medición de la eficiencia, eficacia, implica una conducción adecuada de las actividades organizacionales, haciendo un uso apropiado de los recursos disponibles y atendiendo las mejores prácticas y el ordenamiento jurídico, lo que idealmente debe conducir al logro de los objetivos al menor costo.

El artículo N° 2 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, define:

Eficiencia: Relación idónea entre los bienes, servicios u otros resultados producidos y los recursos utilizados para obtenerlos y su comparación con un estándar establecido.

Eficacia: Cumplimiento de los objetivos y metas programadas en un tiempo establecido.

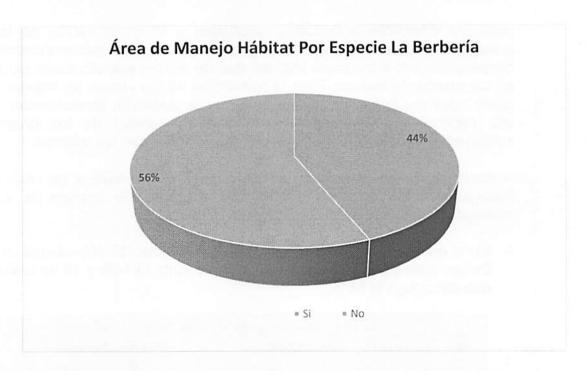
Considerando que para asegurar la protección, manejo, uso racional que brinde sostenibilidad a un área protegida se utiliza como herramienta los planes de manejo, haciendo efectivo con los planes operativos anuales, en vista que en el período auditado tanto el Co-manejador como el ICF no elaboraron planes operativos para el cumplimiento de planes de manejo de las áreas protegidas; para evaluar la eficiencia y eficacia se consideraron actividades que se han realizado, verificando que las mismas están incluidas en los planes de manejo del humedal, por lo tanto no se puede realizar un análisis de la eficiencia y eficacia sin tener los datos de los mismos. No obstante el co-manejador ha

realizado diferentes actividades orientadas a la conservación de las áreas rior protegidas y sus humedales, de conformidad a las gestiones realizadas con los cooperantes internacionales mismas que de alguna manera están enmargadas en los planes de manejo. Para la evaluación de los planes de manejo se tomó como base las líneas de investigación de la auditoría; conservación, manejo no racional y restauración; se realizó un análisis de los programas subprograma que están directamente relacionadas con las mismas.

A continuación se presentan las actividades que realizó y no realizo el comanejador como acciones dentro de los planes de manejo de las áreas protegidas contenido en el sitio Ramsar 1000:

1. En el área protegida de la Berbería se evaluaron 32 actividades de manejo de las cuales se ejecutaron 14 que representa el 44% y 18 no realizaron, lo que constituye el 56%.

ija er ett et Ballinaksalas	ÁREA DE MANEJO HÁBITAT POR ESPECIE LA BERBERÍA						
No.	Subprogramas	Actividades					
		Si No		Total			
1	Conservación de Ecosistemas	4	4				
2	Conservación de Vida Silvestre y Hábitat	1	5				
3	Investigación y Monitoreo Biológico	0	4				
4	4 Protección y Vigilancia		2				
5	Comunicación y Extensión	3	0				
6	Educación Ambiental	1	2				
7	Infraestructura y Saneamiento	1	0				
8	Fortalecimiento Institucional	1	1				
Total		14	18	32			
Porcenta	je	44%	56%	100%			

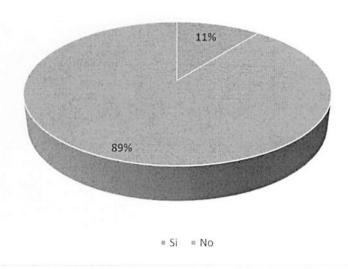


2. Área de Manejo Hábitat por Especie Bahía de San Lorenzo es el área protegida con el nivel de ejecución más bajo; de las 19 actividades evaluadas solo 2 se lograron realizar lo que representa el 11% y 17 no se ejecutaron que constituye el 89% de las acciones de manejo.

No.	Subaragramas	Actividades	T-4-1		
NO.	Subprogramas	Si	No	Total	
1	Manejo y Conservación de Ecosistema	0	4		
2	Protección y Vigilancia	0	2		
3	Conservación de Vida Silvestre y Hábitat		3		
4	Investigación	0	3		
5	Educación Ambiental	0	3		
6	Gestión de Proyectos Productivos Sostenible	0	1		
7	Comunicación y Extensión	2	1		
	Total	2	17	19	
Porcentaje		11%	89%	100%	

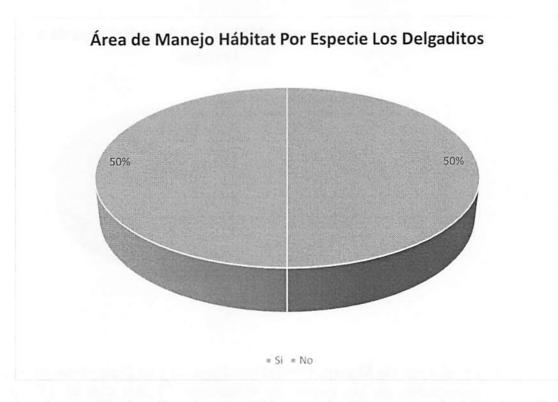
Área de Manejo Hábitat Por Especie Bahía de San Lorenzo





3. En el Área de Manejo Hábitat por Especie Los Delgaditos se evaluaron 26 actividades de las cuales se ejecutaron 13 que son el 50% y 13 no se realizaron, que representan el 50% de las acciones de manejo.

No.	Subprogramas	Actividades Ejecutadas		Total
		Si	No	
1	Manejo y Conservación de Ecosistema	2	3	
2	Protección y Vigilancia	1	2	
3 Manejo y Calidad de Agua		0	3	
4 Conservación de Vida Silvestre y Hábitat		3	2	
5	Educación Ambiental	2	1	
6	Comunicación y Extensión	3	0	
7 Gestión Sostenible de los Recursos Pesquero		2	2	
	Total	13	13	26
Porcentaje		50%	50%	100%

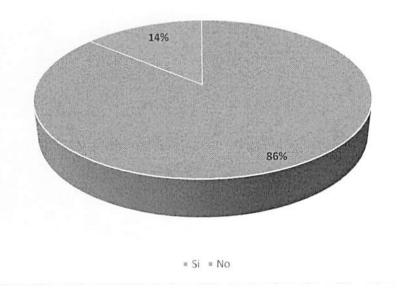


4. Las Iguana Punta y Condega es el área protegida con un nivel de ejecución alta debido a que es el área protegida que contiene un objeto de manejo de mucho interés para la sociedad civil, empresa privada y gobierno central, la conservación y protección de la zona de desove de la tortuga golfina; de las 22 actividades evaluadas se lograron ejecutar 19 que representan el 86% y 3 no se lograron realizar que corresponde al 14% de las acciones de manejo.

No.	Subprogramas	Actividades Ejecutadas		Total
		Si	No	
1	Manejo Forestal Sostenible	2	1	
2	2 Protección y Vigilancia		0	
3	Conservación de la Vida Silvestre y Hábitat	4	0	
4	Educación Ambiental	7	1	
5	Infraestructura y Mantenimiento	2	1	
Total		19	3	22
Porcentaje		86%	14%	100%

Área de Manejo Hábitat Por Especie Las Iguanas Punto y Condega





5. En el Área de Manejo Hábitat por Especie El Jicarito se evaluaron 24 actividades contenidas en los programas y subprogramas, de las cuales 5 se ejecutaron que representan el 21% y 19 no se realizaron que representa el 79% de las acciones de manejo.

	Subprogramas	Actividade	Actividades Ejecutadas	
No.		Si	No	
1	1 Conservación de Ecosistema		7	
2	Protección y Vigilancia	0	3	
3	Conservación de Vida Silvestre y Hábitat	1	2	
4	Gestión Sostenible de los Recursos Pesquero	0	2	
5	Educación Ambiental	0	2	
6	Comunicación y Extensión	3	0	
7	Infraestructura y Mantenimiento	1	3	
Total		5	19	24
Porcentaje		21%	79%	100%

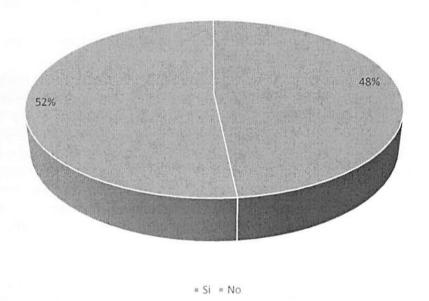


6. El Área de Manejo Hábitat por Especie San Bernardo es una de las áreas protegida que el 70% de su extensión contienen fincas camaroneras ya que en su totalidad son zonas costeras y marítimas, las cuales son actas para el cultivo de camarón; de las 31 actividades evaluadas 15 se ejecutaron que representa 48% y 16 actividades no se realizaron constituyendo el 52% de las acciones de manejo.

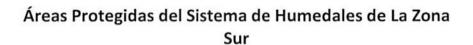
No.	Subprogramas	Actividades Ejecutadas		Total
		Si	No	
1	Conservación de Ecosistema	4	4	
2	Conservación de Vida Silvestre y Hábitat	2	4	
3	Investigación y Monitoreo Biológico	1	3	
4	Protección y Vigilancia	2	3	
5	Comunicación y Extensión	4	0	
6	Comunicación Ambiental	2	1	
7	Infraestructura y Saneamiento	0	1	
Total		15	16	31
Porcentaje		48%	52%	100%

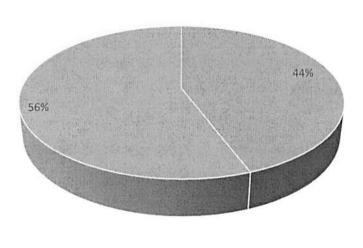






En conclusión se evaluaron 154 actividades de manejo de las áreas protegidas que están dentro del Sistema de humedales de la Zona Sur que constituyen el sitio RAMSAR 1000, de las cuales 48% se ejecutaron (68 actividades) y 52% (86 actividades) no se realizaron.





Existen varios factores que influyen en la baja ejecución de actividades como ser:

- La falta de financiamiento o de fondo para la ejecución de las actividades de los planes de Manejo.
- No existe una coordinación interinstitucional eficaz en las acciones de manejo.
- Falta de apoyo de la empresa privada y sociedad civil organizada.
- El avance de la industria del camarón, meloneras y caña de azúcar y el impacto del cambio climático, las cuales han cambiado las características ecológicas del humedal, haciendo imposible le ejecución de algunas acciones de manejo; además que los planes de manejo y el convenio de comanejo se elaboraron desde el año 2006 siendo estos los primeros desde la declaratoria del SAPsur (5-99-E); mismas que no se han actualizado únicamente se les ha extendido prorrogas, quedando éstos desactualizados, para esto, en el año 2015 se elaboró un nuevo plan de manejo y se está trabajando en un nuevo convenio de Co-manejo.

Por las razones antes descritas las actividades plasmadas en los planes de manejo en su mayoría no se pudieron realizar, lo que traería como consecuencia que el Sistema de Humedales de La Zona Sur sea vulnerable ante las acciones del ser humano y el impacto del cambio climático.

CAPÍTULO III CONTROL INTERNO

A. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

El Control Interno es un proceso permanente y continuo realizado o dirección, gerencia y otros empleados de las entidades públicas y privadas, el propósito de asistir a sus servidores en la prevención de infracciones a las leyes y a la ética, con motivo de su gestión y administración de los bienes nacionales.

No se encontraron hallazgos específicos de control interno, ya que los hallazgos encontrados en los cuales se está aplicando las Normas Generales de Control Interno también tienen sustento en otras leyes y reglamentos.

CAPÍTULO IV RESULTADOS DEL EXAMEN

- A. HALLAZGOS POR INCUMPLIMIENTO A LEYES, REGLAMENTOS, CONVENIOS, NORMAS, Y OTROS
 - 1. EXISTEN VACIOS ESTADISTICOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD PESQUERA EN LA ZONA DEL HUMEDAL DEL GOLFO DE FONSECA.

Los datos estadísticos de las actividades pesquera son de suma importancia para la toma de decisiones, ya que permite planificar y tomar acciones sobre las medidas a tomar para la conservación de los recursos pesqueros, a su vez estos datos estadísticos ayudan a determinar la tendencia de los recursos en cuanto a obtención de especies acuáticas como ser; moluscos, crustáceos, peces, bivalvos, quelonios entre otros; lo que coadyuva para establecer las medidas de conservación necesarias (vedas, métodos de pesca, cuotas, regulaciones de cupos y tamaños) para el aprovechamiento racional y sostenible de las especie de importancia biológicas, alimenticias y comerciales. Durante las indagaciones realizadas se corroboró que la SAG tiene vacíos estadísticos en la recolección de datos relacionados con la actividad pesquera en la zona de los humedales del Golfo de Fonseca.

Incumpliendo con lo establecido en:

- Código de Conducta para la Pesca Responsable Artículo N° 12, numerales 12.3, 12.4, 12.9; documento aprobado en la Conferencia de la FAO el 31 de octubre de 1995.
- Decreto N° 154-59, Ley General de Pesca Artículos N° 35 y N° 36.
- Acuerdo N° 1098-01, Reglamento de la Ley General de Pesca Artículo N° 21 incisos a, b, c, d y e.
- Acuerdo No. 1004-00, Reglamento de Organización Interna de la Secretaría de Agricultura y Ganadería 48 inciso ñ.

Mediante oficio No Presidencia-TSC-2880/2016 de fecha 01 de agosto del 2016, se solicitó al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería, la razón o causa de la deficiencia encontrada; respondiendo el mismo mediante oficio DIGEPESCA-258-2016 lo siguiente; "El Estudio de Evaluación y Ordenación de los Recursos Pesqueros en el Golfo de Fonseca 2004-2010, representó el trabajo de poner en ejecución una red de muestreo de la actividad pesquera, así como el estudio de especies de importancia comercial en el Golfo de Fonseca; esto con la finalidad de ir llenando, poco a poco el vacío de información estadística existente".

Al no tener datos estadísticos suficientes no se tiene la información para determinar las medidas de conservación necesarias de la especies

hidrobiológicas dentro de la zona del humedal del Golfo de Fonseca vez al no haber esta información dificulta el desarrollo de investigaciones científicas enfocada en la protección y aprovechamiento racional de los recursos pesqueros necesario para la toma de decisiones afectando directamente a la productividad de la fauna acuática dentro de entorno poniendo en riesgo la integridad del ecosistema y amenaza también el medio de vida de miles de pescadores artesanales.

Recomendación N° 1 Al Secretario de Estado en los Despacho de Agricultura y Ganadería (SAG):

- 1.1 Gestionar Fondos para Establecer un plan de monitoreo general del Golfo de Fonseca.
- 1.2 Establecer un plan de monitoreo y muestreo de la producción pesquera de la zona del golfo de Fonseca.
- 1.3 Llevar acabo el monitoreo tal como lo establece el plan antes mencionado.
- 1.4 Elaborar una base de datos que contenga la información de cada una de las especies de importancia comercial y alimenticia en la zona del Golfo de Fonseca y establecer tendencia sobre la producción pesquera.
- 1.5 Difundir los datos con los tomadores de decisiones, instituciones especializadas y las universidades para realizar los análisis e investigaciones pertinentes.
- 1.6 Verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente, que las mismas se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión.
- 2. NO EXISTE UN SISTEMA DE VEDAS QUE GARANTICE UNA EXPLOTACIÓN RACIONAL Y METÓDICA DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS MARINOS.

Como parte del proceso de auditoría el equipo de auditor realizó una entrevista con autoridades de SAG/DIGEPESCA, en la que se consultó si en el sistema de humedales de la zona sur la SAG tiene establecido las épocas de veda; manifestando que no existe en el mismo; siendo éste de gran importancia para aliviar la sobrepesca existente en la zona del humedal del Golfo de Fonseca, ya que es uno de los principales ecosistemas de producción pesquera en el país, lo que amerita que se garantice una explotación racional y metódica de los recursos Marinos, en

las que se encuentran una variedad de producto pesqueros, las cuales se detallan a continuación:

Captura estimada (libras), por mes de peces y camarones en el Golfo, 2008-09

Mes	Peces	%	Camarones	%	Total
febrero	785,878.82	10.30	61,245.07	4.90	847,123.89
marzo	377,570.42	4.95	35,245.52	2.82	412,815.95
abril	632,685.65	8.29	43,355.12	3.47	676,040.77
mayo	607,887.22	7.97	44,467.38	3.56	652,354.60
junio	556,030.29	7.29	108,889.97	8.71	664,920.26
julio	677,742.06	8.88	109,261.42	8.74	787,003.48
agosto	573,867.07	7.52	106,419.93	8.52	680,287.00
septiembre	693,229.40	9.09	135,469.80	10.84	828,699.21
octubre	666,378.90	8.73	130,072.38	10.41	796,451.29
noviembre	744,156.03	9.75	206,744.26	16.54	950,900.29
diciembre	499,210.43	6.54	168,282.74	13.47	667,493.17
enero	814,575.45	10.68	100,248.01	8.02	914,823.46
Captura total	7629,211.75	100.00	1249,701.60	100.00	8878,913.35

Ilustración 1 Fuente; Informe de Evaluación de Actividad pesquera en el Golfo de Fonseca/ elaborado por SAG.

Evolución mensual de las capturas (libras), de camarón y peces en el Golfo, 2008 - 09

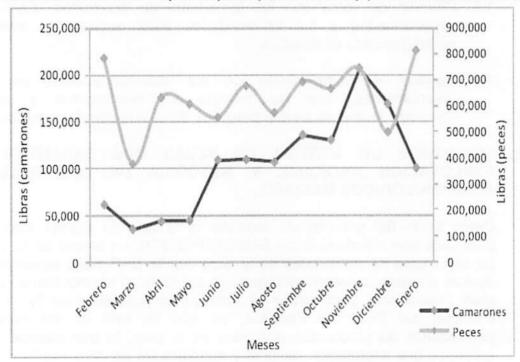


Ilustración 2 Fuente; Informe de Evaluación de Actividad pesquera en el Golfo de Fonse de RICR elaborado por SAG

Incumpliendo lo establecido en:

- Acuerdo N° 1098-01, Reglamento General de Pesca, Artículos N° N°15, N° 16 y N° 19.
- Reglamento de Organización Interna de La Secretaría de Agricultura y Ganadería Acuerdo N° 1004-00, Artículo N° 48, incisos b), c) y h).
- Decreto N° 5-99-E Declaración de las áreas protegidas de la zona sur, Artículo N° 12.

Mediante oficio Nº Presidencia-TSC-2880/2016 de fecha 1 de agosto del 2016, se solicitó al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), la razón o causa de la inconsistencia encontrada, respondiendo el Director de DIGEPESCA, mediante oficio Nº DIGEPESCA-258-2016, de fecha 08 de agosto de 2016, el Director General de DIGEPESCA, en numeral Nº1 lo siguiente; "NO SE REALIZAN VEDAS EN EL GOLFO DE FONSECA, a razón de que no hay un mecanismo financiero contemplado que permita subsidiar a las familias que viven de estos recursos: Escama, crustáceos y moluscos bivalvos; así como la logística necesaria para su implementación, de considerarse alguna especie a ser vedada".

Si no se tiene establecido las épocas de veda en la zona pesquera del Golfo de Fonseca no se asegura una explotación racional y metódica de los recursos hidrobiológicos marinos, por lo tanto se pone en peligro su futura existencia y reproducción natural arriesgando el bienestar del ecosistema del humedal amenazando a otras especies de flora y fauna que depende de ellos como alimento y a su vez poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de miles de pescadores artesanales que dependen de este rubro.

Recomendación N° 2 Al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG):

- 2.1 Realizar un análisis consensuado con los actores estatales (SAG; MIAMBIENTE, ICF, Municipalidades etc.), entidades no gubernamentales, sector académicos, y comunidades locales para determinar los recursos hidrobiológicos que estén en riesgo por sobre explotación y establecer los acuerdos de veda enfocados según las especies, zonas o áreas protegidas dentro de la zona del humedal del Golfo de Fonseca, las cuales pueden ser estacionales, temporales o permanentes.
- 2.2 Planificar, coordinar y ejecutar con las universidades del país investigaciones de los Recursos Hidrobiológicos marinos con énfasis

en el desarrollo de las actividades pesqueras y acuícolas en la zona de los humedales del Golfo Fonseca.

- 2.3 Realizar acciones de control y vigilancia para la preservación y explotación racional de los recursos hidrobiológicos se realicen de conformidad a la legislación nacional e internacional vigente coordinando acciones en conjunto con UMA's, ICF, Policía Nacional, Fuerzas Armadas (Naval) a los lugares, personas o comercios que utilicen especies que esté prohibido su consumo o comercialización que se encuentran en el apéndice I de CITES, como por ejemplo el casco de burro (anadara grandis).
- 2.4 Verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente y que las mismas se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión.

3. AMENAZAS EN LA LAGUNA DE INVIERNO DEL ÁREA DE MANEJO HÁBITAT/ESPECIES LA BERBERÍA.

El área de manejo hábitat/especies la Berbería, se observó el grado de conservación de los ecosistemas de humedales (lagunas de invierno) presentes en el sitio, donde se corroboró que esta área protegida presenta un sistema lagunar de invierno la cual tiene un espejo de agua de aproximadamente 400 a 500 hectáreas (Ver acta de inspección), este sistema lagunar es muy importante para la conservación de las especies migratorias (aves), además de otras especies como crustáceos, peces etc., además representan un medio de vida de muchas familias de pescadores de la zona de influencia. Durante el recorrido en el área protegida, realizado con personal técnico de los diferentes entes involucrados en el manejo y conservación de estos espacios naturales, así como también miembros de las comunidades locales (pescadores artesanales) se constató que existen diferentes amenazas que ponen en riesgo la conservación de este sistema lagunar, entre los que podemos mencionar:

- a. El avance de la industria camaronera.
- b. Asolvamiento de la laguna causado por el arrastre de solidos (sedimentos) debido a la falta de flujo de entrada y salida de agua, (pérdida de profundidad).
- c. Tenencia de tierras entre municipios, parte privada y comunidades locales.

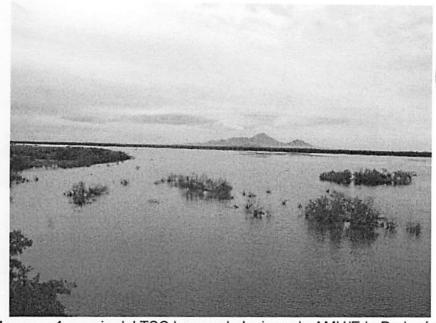


Imagen 1: propia del TSC laguna de Invierno la AMH/E la Berbería.



Imagen 2: propia del TSC, laguna de Invierno la AMH/E la Berbería.



Imagen 3: propia del TSC, laguna de Invierno la AMH/E la Berbería.

Incumpliendo con lo establecido en:

- Decreto 104-93, Ley General del Ambiente Artículo N° 31, Inciso c, d y e.
- Ley de Pesca Artículo Nº 12.
- Decreto N° 98-2007, Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre Artículos N° 6 y N° 109.
- Acuerdo Ejecutivo N° 031-2010, Reglamento General de Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre Artículos N° 3, Numerales 3., Artículo N° 13, numeral 7, Artículo N° 14 numeral 6, Artículo N° 59 numeral 3, Artículo 316, numeral 3.

Sobre el particular el equipo auditor determinó las siguientes causas:

- Acelerado crecimiento del rubro del camarón lo cual ocasiona que ocurran cambios de uso de suelo, para la creación de nuevas camaroneras o ampliación de las ya existentes.
- El asolvamiento de las lagunas de invierno es causado por el fraccionamiento del área protegida, rodeada de lagunas camaroneras lo cual dificulta que esta tenga un flujo de entrada y salida de agua, provocando un arrastre de sedimentos, lo cual hace que la laguna pierda profundidad.
- Tenencia de tierras entre jurisdicciones municipales, parte privada y comunidades locales.
- Falta de coordinación entre las diferentes instituciones que intervienen en la protección y manejo de las áreas protegidas.
- Poca atención a las denuncias ambientales efectuadas en la zona de humedales.
- Falta de aplicabilidad de la legislación vigente.

La pérdida de este sistema lagunar de invierno presente en el área de la final manejo hábitat/especies la Berbería, afecta de manera directa alrede 327 pescadores artesanales, que se benefician de la misma obtención de camarones, peces, crustáceos entre otras especies, que son consumidas o comercializadas para la obtención de ingresos para la manutención de sus familias. Según lo expresado por el presidente de la companion de sus familias. pescadores (ver acta de inspección), la laguna beneficia en su totalidades alrededor de 400 familias de las diferentes comunidades cercanas al área protegida, por lo cual es sumamente importante que esta sea conservada en su totalidad ya que al perder este sistema lagunar pone en peligro la seguridad alimentaria de los pobladores de la zona. Por otro lado estas amenazas también ponen en riesgo de los ecosistemas característicos de la zona de humedales, los cuales sirven de disipadores de energía, anidamiento de muchas especies como ser peces, crustáceos, además de ser sitios idóneos para las aves migratorias de importancia nacional e internacional.

Recomendación N° 3

Al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG):

- 3.1 Condicionar el asentamiento y ampliación de la industria camaronera en las lagunas de invierno del área de manejo hábitat/especie La Berbería cumpliendo lo estipulado en el artículo 12 de la Ley de Pesca y Articulo 93 de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.
- 3.2 Gestionar ante las instancias pertinentes para llevar a cabo acciones y mecanismos que permita la entrada y salida del flujo de agua para solventar los problemas de asolvamiento que están ocurriendo en las lagunas.
- 3.3 Verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente y que las mismas se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión de la Institución.
- 4. AVANCE DE LA INDUSTRIA CAMARONERA, MELONERA Y DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL SITIO RAMSAR 1000.

El cambio del uso de suelo ha tenido fuerte impacto en Honduras, se estiman que más de la mitad de las áreas originalmente boscosas ha cambiado para dedicarlos a actividades netamente agropecuarias y agrícolas, donde la zona sur no es la excepción.

El bosque de mangle en Honduras ha sido sometido a una deforestación acelerada:

Años	Porcentaje (%)	observación
1964:	100% de su superficie	Propiedad del estado de Honduras
1990	83% de su superficie	Ha sido sometido a una deforestación acelerada debido a la cría de camarón

Fuente: Datos proporcionados por la FAO, Estudio Multitemporal de la superficie ocupada para la cría de camarón en el Golfo de Fonseca, Honduras elaborado por Oscar Lenin Juela Sivisaca, Universidad de Santiago de Compostella, España.

El municipio de Choluteca ha cambiado en su superficie en los últimos 25

años (Área de Camaroneras):

Años	Porcentaje (%)	Hectáreas	observación
1986	1,6%	638	Porcentaje en el área del Humedal
2011	23,5%	9,640	Cambio de Superficie Área de Camaroneras en el área del humedal

Fuente: Datos proporcionados por la FAO, Estudio Multitemporal de la superficie ocupada para la cría de camarón en el Golfo de Fonseca, Honduras elaborado por Oscar Lenin Juela Sivisaca, Universidad de Santiago de Compostella, España.

El municipio de Choluteca ha cambiado en su superficie en los últimos 25

años, (Área de Manglar):

	Porcentaje (%)	Hectáreas	observación
1986	34,5%	6,733	área de manglar de las zonas declaradas como protegidas
2011	30,4%	5,926	

Fuente: Datos proporcionados por la FAO, Estudio Multitemporal de la superficie ocupada para la cría de camarón en el Golfo de Fonseca, Honduras elaborado por Oscar Lenin Juela Sivisaca, Universidad de Santiago de Compostella, España.

Según análisis multitemporal realizado por el ICF en los años 2000 al 2015 establece una tendencia sobre el cambio del uso del suelo en las zonas de

los humedales, como se detalla a continuación:

No	Cobertura	2000 (has)	2005 (has)	2010 (has)	2015 (has)	Cambio 2000- 2015
	tanta mana na ma	Hara Maria (1945)			marka ing Agent	has
1	Bosque de Manglar	34,493.89	34,242.31	34,152.8	33,686.16	- 807.74
2	Playones/Lagu nas de Invierno	11,617.04	10,780.71	10,530.44	9,602.54	- 2,014.5 0
3	Playas	257.07	257.07	256.8	254.67	- 2.41
4	Agricultura Tecnificada	90.57	540.96	540.96	606.18	+ 515.61
5	Camaroneras	6,107.30	6,870.74	7,251.12	8,745.76	+2,638. 46

⁻ Perdidas + ganancias, fuente: Plan de Manejo Sub-sistema de Áreas Naturales Protegidas de La Zona Sur de Honduras (SAPZSURH)

En el trabajo de campo ejecutado y las indagaciones realizadas con los Comanejadores se encontró un avance significativo de la industria camaronera, melonera y de caña de azúcar en el sitio Ramsar 1000, lo cual pone en riesgo los recursos naturales que se encuentra en al área del humedal y los medios de vida de miles de pescadores artesanales y de comunidades que subsisten de los mismos. En las imágenes presentadas a continuación se puede apreciar los mingos de la áreas protegida en ubicada dentro de una camaronera.







Imagen 1, 2 y 3: Fuente de propia del equipo auditor; mingo de AMH/E- Iguanas Punta y Condega, ubicadas dentro fincas camaroneras.

Incumpliendo con lo establecido en:

- Decreto Legislativo N° 10-2005 Tratado de libre comercio (DR-CAFTA)
 Capitulo 17; Artículo 17.1 Niveles de Protección y 17. 2 Aplicación de la Legislación Ambiental Numeral 2.
- Decreto 104-93 Ley General del Ambiente Artículo N° 28 inciso b, 31 Inciso c, d y e, 35, 45, 48, 49 y 50.
- Decreto N° 98-2007 Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre artículos N° 6, 3 Numeral 1 y 109.
- Reglamento de la Ley General de Pesca Artículo No 23.
- Reglamento General De Ley Forestal, Áreas Protegidas Y Vida Silvestre Artículos N° 3, Numerales 3., Artículo 316 Numeral 3.

Sobre el particular el equipo auditor determinó las siguientes causas:

- Acelerado crecimiento actividades agrícolas, agropecuaria y acuícolas lo cual ocasiona que ocurran cambios de uso de suelo en la zona del humedal.
- No existen estudios de capacidad de carga de los ecosistemas para determinar los umbrales mínimos con que el mismo pueda funcionar.
- Problemas de tenencia de tierras entre las jurisdicciones municipales, parte privada y comunidades locales.
- Falta de coordinación entre las diferentes instituciones que intervienen en la protección y manejo de las áreas protegidas.
- Poca atención a las denuncias ambientales efectuadas en la zona de humedales.
- Falta de aplicabilidad de la legislación nacional e internacional vigente por parte de los entes gubernamentales.

• Falta de un ordenamiento territorial que integre todos los elementos de territorio que ayuden a dar un desarrollo sustentable de los recursos naturales existentes en el Golfo de Fonseca.

• Falta de aplicabilidad de los instrumentos de planificación y desalifolios sostenible que existe en la zona (Plan de Ordenamiento del Mangle, Planes de Manejo de la Área Protegida y otros).

Comentario del Auditor: Es importante dimensionar el concepto del desarrollo sostenible en el sitio Ramsar 1000 en el ámbito económico, social y ambiental, ya que se debe buscar un balance entre los aspecto antes mencionados, porque al no tener un equilibrio provoca un agotamiento de los recursos naturales afectando la integridad del ecosistema, no es socialmente equitativo ya que el desarrollo económico de las actividades antes mencionados no es congruente con la realidad socioeconómica de las comunidades.

El avance de la industria del camarón, meloneras y cañeras dentro del sitio Ramsar 1000 afecta de forma directa a los diferentes servicios ecosistémico del humedal, provoca una disminución del recursos pesquero siendo una amenaza para la seguridad alimentaria de las comunidades, pérdida de las barreras para el control de las marejadas cíclicas y de tormenta por parte del bosque mangle, disminución del flujo freático lo que produce la salinización de las aguas subterráneas siendo este recurso hídrico más aprovechado por los pobladores del área, ya que en la zona no cuenta con escorrentías superficiales, pérdida del hábitat de las especie locales y migratorias de aves el cual es uno de los principales objetivos del Convenio Ramsar y disminución de la flora y fauna en general.

Recomendación N° 4 Al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG):

- 4.1 Conformar mesas de trabajo en conjunto entre las entidades involucradas de la gestión del humedal (SAG; ICF MIAMBIENTE), municipalidades y ONG's para realizar un análisis de las 7 áreas protegidas contenidas en el sitio Ramsar 1000 para establecer período de vedas del bosque del mangle en los lugares más impactados el cual debe excluir el aprovechamiento no comercial.
- 4.2 Determinar un período de tiempo para la regeneración natural del área del humedal para esto no se deberá ampliar y otorgar nuevas licencias ambientales y concesiones para actividades camaroneras, caña de azúcar y meloneras en las áreas protegidas que estén altamente impactadas y las que no están, para propiciar su conservación.

- 4.3 Definir sitio de hábitat prioritario para el desove de peces con el objetivo de aumentar la población de los recursos pesqueros.
- 4.4 Respetar las Zonificaciones de uso establecidas en el plan de manejo.
- 4.5 No otorgar concesiones en sitios que contravenga con la zonificación de uso establecida en el plan de manejo y en zonas de los humedales que afecte la seguridad alimentaria de las poblaciones locales.
- 4.6 Participar en la elaboración y actualización del plan de ordenamiento territorial de la zona del Golfo de Fonseca, el cual deberá incluir los humedales como parte importante del territorio.
- 4.7 A todas personas naturales y jurídicas que degraden los recursos naturales dentro de la zona del humedal exigir su recuperación a su estado natural o anterior así como las acciones de clausura total o parcial de las actividades (Ley General del Ambiente Artículo 87 inciso c, d, y h) que estén llevando acabo.
- 4.8 Verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente y que las mismas se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión de la Institución.

5. SE ESTÁ PROMOVIENDO Y AUTORIZANDO PROYECTOS DE ESPECIES INVASORAS Y/O EXÓTICAS EN LA ZONA DEL GOLFO DE FONSECA

Conforme a la investigación realizada se constató que "los humedales y sus sistemas asociados a nivel nacional están siendo amenazados por el tema de los monocultivos, vinculado a las especies exóticas", y conforme a lo manifestado por los miembros del comité técnico de humedales, en la memoria técnica de la reunión sostenida con los miembros del Comité. proporcionada mediante nota Oficio N° UPEG-DMA-1215-2016, por el Secretario de Estado en los Despachos de Energía, Recursos Naturales. Ambiente y Minas de fecha 27 de septiembre de 2016 se manifiesta lo siguiente: "lo que hay que tratarlo con seriedad de manera inmediata, las mesas de trabajo debemos abordar puntos importantes que nos van permitir incidir en el tema de afectación de los humedales, la zona sur acaba de ser firmado por SAG un convenio para producir 180 Toneladas de tilapia al año, ya hicimos un planteamiento que eso no se debe permitir. Se deben de armonizar las políticas entre Secretarías de Estado que no están enterados de lo que los esfuerzos en humedales, igual el tema de los corredores biológicos, hay que socializar urgentemente todos los temas. que a la fecha se han realizado acciones. Sentarse con SAG de urgencia y considerar los actores locales, co-manejadores y pueblos indígenas y municipalidades para dar cumplimiento en el tema de especies exótiças RIORD nuestras regiones son las que tienen los índices de pobreza figials a bajos..." a su vez en la investigación se obtuvo el listado en físido de listado en físido en físid licencias y/o Auditorías ambientales que se han otorgado dentro delicualidades según expediente 472-A-2000 se otorga licencia ambiental con número 057-2001 del proyecto Cultivo de Tilapia en Jaulas flotantes en aguastico salobres en la comunidad de boca del rio viejo. Municipio de Marcovia Choluteca; siendo la tilapia una especie exótica y considerada invasora debido a su alto nivel de reproducción, su capacidad de adaptarse a cualquier ambiente incluvendo a niveles altos de salinidad, baia cantidad de oxígeno disuelto, resistencia a las enfermedades y su capacidad de competir por alimento y espacio con otras especies la cual se vuelve una grave amenaza a la fauna endémica y en peligro de extinción existente, por lo tanto se corroboró que el gobierno está promoviendo y autorizando por medio de SAG y MIAMBIENTE proyectos de especies invasoras y/o exóticas en la zona del Golfo de Fonseca.

Incumpliendo con lo establecido en:

- Agenda 21 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río, 1992) numeral 11.14, 15.3, 17.30(vi), Capitulo 18-40(e)(iv).
- Decreto 30-95, Convenio Sobre Diversidad Biológica Artículo 8 Conservación in situ. Inciso d, e y h.
- Decreto Número 104-93, Ley General del Ambiente Artículo No 35.
- Normas Técnicas y Administrativas del SINAPH Capitulo 7 Numeral XXXIV inciso b.
- Plan de manejo del subsistema de áreas naturales protegidas de la zona sur de Honduras (SAPZsurH) 7.1 Zona Núcleo, Normas de Uso.

Sobre el Particular Mediante MBTR/ TSC -548-2016, de fecha 17 de octubre del 2016, se solicitó al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), la razón o causa de la inconsistencia encontrada, respondiendo mediante oficio DIGIPESCA-352-2016, de fecha 28 de octubre del 2016, lo siguiente; "...Sobre la calificación de especies invasoras, el pez tilapia no representa amenaza alguna para las especies nativas por la razones siguientes:

- 1. Ya existe tilapia en el Golfo, así que ya no se considera invasora.
- 2. La tilapia también es presa de las demás especies. Dentro de la cadena trófica.
- 3. Los organismos que logren desarrollar sus genitales (hembras) no podrán presentar maduración gonadal, a consecuencias de la alta salinidad; es decir no podrán ovular.
- 4. Si no hay ovulación, no hay fecundación.
- 5. Los alevines que lograsen escapar de las jaulas serán alimento de otros depredadores.

- 6. Los alevines que lograsen escapar de las jaulas serán alimento de otros depredadores.
- 7.
- 8. Además se está elaborando el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental para cumplir con la legislación Nacional y en el Contrato de Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental, se identificaran y pondrán en ejecución las recomendaciones respectivas..."

Comentario del Auditor: el que haya existencia de tilapia en el Golfo de Fonseca no quita el hecho que sean especies exóticas o invasoras, según el Programa Mundial de Especies Invasora y la Estrategia Mundial de Especies Invasoras (Iniciativas realizadas por UICN, Convenio de Biodiversidad, a su vez adoptadas como instrumentos según Resolución VII.14 de la Convención Ramsar en la COP 7) consideran la tilapia como una familia de especies como una amenaza a los ecosistemas acuáticos; "El término tilapia hace referencia a un grupo de peces de agua dulce de la familia de los cíclidos. Algunos son autóctonos de diversas partes de África y Oriente Medio, pero un conjunto de ellos han sido introducidos en otras partes del mundo, donde han establecido poblaciones invasoras en ambientes naturales. En ocasiones fueron introducidos como peces destinados a la pesca deportiva, a los acuarios o incluso como agentes de control biológico de malezas acuáticas y algas filamentosas, pero en la mayoría de los casos iban destinados a la acuicultura. No obstante, muchos peces se escaparon o fueron puestos en libertad deliberadamente y establecieron las poblaciones invasoras mencionadas... En hábitats naturales, esta prolífera reproducción implica que estas especies se conviertan rápidamente en las más abundantes en donde son introducidas. Otras características que contribuyen a su éxito como invasoras son su variada dieta basada en peces, invertebrados y plantas acuáticas, que les permite sacar provecho de los recursos alimenticios disponibles, y la baja tasa de mortalidad juvenil gracias al cuidado parental. Todas las especies de tilapia crían sobre el fondo de las masas de agua, protegiendo el nido frente a los depredadores y ventilando los huevos en desarrollo con sus aletas, o bien incuban los huevos y crían los alevines en la boca de uno o de ambos progenitores. Estas especies afectan a la biodiversidad local porque dominan la biomasa de peces de los cursos de agua en los que se establecen, y compiten con especies autóctonas por el alimento, el hábitat y los sitios adecuados para la cría. También desplazan a otros peces con su comportamiento agresivo para proteger sus nidos. La introducción de tilapia en todo el mundo también ha facilitado la propagación de parásitos de los peces. " (Programa Mundial de Especies Invasoras página 64).

En la Estrategia Mundial sobre Especies Exóticas Invasoras en el Capítulo 5 La ecología de las especies exóticas invasoras en su numeral 5.1 considera a estos según su taxón (Grupo de familia de especies) para evaluar su riesgo hacia los ecosistemas; "Las especies que componen un

ecosistema en un punto y momento determinados dependen de condiciones medioambientales, los niveles y tipos de perturbación que se den en ese punto y momento, el equilibrio entre la extinción de reclutamiento, y las especies que compongan la comunidad regional aumento del nivel de transformación de los ecosistemas por parte del se humano puede acelerar el cambio medioambiental, y el enorme aumento del transporte deliberado e inadvertido de biota por todo el planeta aumentará inevitablemente el número de especies que componen una determinada comunidad regional, mientras que quizá disminuya también el número de especies nativas y por lo tanto disminuya el número de especies que componen la comunidad global. Esta combinación de factores lleva a una alteración radical de un ecosistema. Las especies que sacan provecho de las perturbaciones para colonizar un ecosistema suelen ser las que más se benefician del aumento del nivel de perturbación de ecosistemas maduros por parte del ser humano.

En términos generales, la abundancia y la distribución geográfica de una especie es el resultado del equilibrio entre nacimientos, muertes y movimientos de un entorno a otro. En el momento en el que el índice de mortalidad supere al de natalidad, la distribución de la especie se verá limitada. Cuando una especie invasora entra en un nuevo hábitat sin ir acompañada de sus enemigos naturales, suele beneficiarse del "alivio ecológico" y su población alcanza una densidad mucho mayor que en su ámbito natural, donde se ve limitada por depredadores y competidores. En el cuadro 7 se sugieren algunas reglas ecológicas generales de las invasiones...

Es más, los resultados de las invasiones dependen de los atributos de las especies invasoras y de la vulnerabilidad de los sistemas invadidos, lo que demuestra la gran complejidad de dichos sistemas".

Según Ramsar COP 7 DOC. 24 en su numeral 13 (Organismos de los humedales que pueden convertirse en invasores) menciona los candidatos probables en volverse una especie que amenace la integridad del ecosistema del humedal; "He aquí algunos de los candidatos u opositores más probables al papel de invasores en ecosistemas dependientes del agua:

Vertebrados

- Peces: introducciones deliberadas en lagos, ríos y embalses, especies exóticas y especies nativas de la región pero no de la masa acuática o el humedal afectado:
- escapes accidentales de centros de acuicultura o acuarios.
- Desplazamientos a partir de introducciones.
- Escapes no accidentales de tiendas de animales domésticos, estanques, acuarios.
- escapes de centros de acuicultura marina".

Según datos proporcionados por MIAMBIENTE según OFICIO UPEG-DMA-118-2016 se facilita todos los proyectos que en fase de ejecución u operación en la zona del humedales del Golfo de Fonseca dentro del cual solo existe 472-A-2000 del proyecto Cultivo de Tilapia en Jaulas Flotantes en Aguas Salobres y el Proyecto Producción Escalonada de una Hectárea de Tilapia con expediente No. 2013-LA-00008 donde este último no esta operación (Inspección de Campo realizada en la Auditoria de Gestión Ambiental al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental) por lo tanto si existe actividades (apartes de las mencionada con anterioridad) de esta especie dentro del área del humedal mediante el método de jaula flotante u otro, se puede considerar que no están regularizadas bajo la legislación ambiental vigente ya que no están contenida en los listados facilitados.

Por lo tanto el ecosistema del humedal de la zona sur es un medio vulnerable y frágil ambientalmente (ACUERDO No. 1714-2010 Tabla de Categorización Anexo II ANEXO 2 Lista de Áreas Ambientalmente Frágiles Numero 6) el cual es afectado por el impacto de la actividad humana y el cambio climático la cual lo vuelve susceptible o vulnerable a ser afectada por especies potencialmente invasoras como es el caso de la tilapia.

Al autorizar y promover proyecto de especies invasores dentro de la zona de los humedales del Golfo de Fonseca como ser el cultivo de tilapia pone en riesgo el bienestar del ecosistema circundante lo que trae como consecuencia la desaparición de especies en peligro de extinción, endémicas o el desplazamiento de las especies de fauna acuática nativas afectando el nivel trófico, modificación del ciclo de los nutrientes en el ecosistema, la aparición de enfermedades entre las especies y pérdidas económicas a la comunidades que aprovechan los recursos pesqueros de las áreas protegidas en la zona costera, además en un futuro le puede generar costos al Estado al invertir recursos para eliminar especies invasoras para poder conservar especies endémicas o nativas de la zona.

Recomendación N° 5 Al Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG):

- 5.1 Respetar las normas de uso del plan de Manejo SAPZsurH y que toda actividad se realice conforme a los objetivos de manejo del área protegida.
- 5.2 Realizar a través del Comité Técnico Asesor (CTA), una amplia consulta entre sus integrantes para dictaminar sobre la viabilidad de la ejecución de las actividades de introducción de fauna no nativa (cultivo de tilapia en jaula) en la zona marina costera del Golfo de Fonseca; se deberá incluir en el CTA a las universidades, Co-manejadores del AP y otras ONG y sociedad civil organizada. (Artículo 14 Ley General del

Ambiente, Artículo 31, 32 y 33 Reglamento de la Ley General de Ambiente, Artículo 21 y 22 del Reglamento del Sistema Nacional Evaluación de Impacto ambiental).

- 5.3 En caso que se dé la viabilidad al proyecto exigir la protección mediante el cumplimiento de las medidas de mitigación en caso contrario al existir degradación del ecosistema por esta actividad exigir su recuperación a su estado natural o anterior (Ley General del Ambiente Artículo 87 h).
- 5.4 Verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente y que las mismas se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión de la Institución.

B. HALLAZGOS QUE DAN ORIGEN A LA DETERMINACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Conforme a las líneas de investigación establecidas para ésta auditoría, en esta ocasión no se encontraron hallazgos que den origen a la determinación de responsabilidades.

CAPÍTULO V SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES,

Por ser la primera vez que se realiza una auditoría al sistema de humedales de la zona de la zona sur, específicamente a las áreas protegidas que conforman el sitio RAMSAR 1000; no existen informes de auditorías anteriores por parte del Tribunal Superior de Cuentas, ni de ninguna firma de auditoría privada o auditoría interna de las instituciones, por lo tanto no se realizó ningún tipo de seguimiento de recomendaciones de auditorías anteriores.



Jonabelly Vanessa Alvarado Amador Directora de Auditorías Centralizadas y Descentralizadas