



# Plan de Acción para la conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador 2010 - 2020



**U.S. DOI**  
International Technical Assistance Program



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
**EL SALVADOR**

**CCAD**  
COMISIÓN CENTRAL AMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Esta publicación a sido posible gracias al apoyo del gobierno de los Estados Unidos, a través del Departamento del Interior (USDOI). Los puntos de vista /opiniones aquí expresados, no representan necesariamente los del USDOI o del gobierno de los Estados Unidos.



---

**Plan de Acción para la  
conservación de las Tortugas Marinas  
en El Salvador 2010 - 2020**

---





## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>Presentación.....</b>	<b>5</b>
<b>Objetivo General.....</b>	<b>7</b>
<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>7</b>
<b>Seguimiento y evaluación del Plan de Acción.....</b>	<b>8</b>
<b>Objetivos estratégicos, Objetivos específicos, resultados y supuestos.....</b>	<b>10</b>
<b>Tablas de costos por objetivo específico.....</b>	<b>29</b>
<b>Literatura consultada.....</b>	<b>50</b>





## PRESENTACIÓN

El Salvador desde hace más de cuatro décadas ha realizado esfuerzos para la conservación de las cuatro especies de tortugas marinas que anidan en sus costas. Sin embargo estos esfuerzos han estado limitados por varios factores y su enfoque principal se ha concentrado en la incubación de huevos, dándosele poca atención a los demás factores que afectan el ciclo de vida de las tortugas.

En el año 2000 se elaboró la Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador; con la participación de diferentes sectores gubernamentales, privados y comunidades relacionadas con el tema de conservación de las tortugas marinas. En dicha Estrategia se hicieron una serie de planteamientos sobre acciones prioritarias de conservación de manera general, los que a continuación se enumeran:

- Manejo apropiado de los huevos de tortuga en las playas de anidación.
- Manejo apropiado de las tortugas marinas en el mar.
- Desarrollo de la capacidad para la investigación, conservación, y manejo.
- Evaluación de las playas de anidación de tortugas marinas de El Salvador.
- Consolidación de una Comisión Nacional de Conservación de la Tortuga Marina.
- Control del desarrollo costero.
- Desarrollo de un Programa Nacional de Concientización sobre la importancia de proteger a las tortugas marinas.
- Financiamiento de actividades relacionadas a conservación de tortugas marinas.
- Fortalecimiento de la normativa legal.

En el 2009 el Proyecto Mejor Manejo y Conservación de Cuencas Hidrográficas Críticas, realizó una revisión para su actualización, de la Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador, elaborada en el año 2000. Con dicha revisión se hizo un análisis de amenazas, causas y observaciones. Dicha actualización pone en evidencia la problemática socioeconómica de recolectores de huevos, aborda el uso de explosivos como forma de pesca en los estuarios y aborda el impacto del cambio climático.

En las propuestas enfatiza el tema de gobernanza, gobiernos locales, fortalecimiento y empoderamiento de las comunidades, uso sostenible de las tortugas marinas, integración interinstitucional y ordenamiento del territorio en cuanto al uso de manera integral, proponer un Plan Nacional que incluya el desarrollo integral de la zona costera, a largo plazo, con nuevos modelos de desarrollo económico social inclusivo para todos los niveles. Con dicho ejercicio se reasignaron valores a las prioridades identificadas en la Estrategia del 2000.

Propone una redefinición de ejes estratégicos

1. Desarrollo de mecanismos financieros para la conservación de la tortuga marina.
2. Desarrollo de un Programa Nacional de Concientización sobre la importancia de proteger a la tortuga marina.





3. Consolidación de la estructura intersectorial para la conservación de la tortuga marina.
4. Fortalecimiento de políticas y normativa legal.
5. Desarrollo y fortalecimiento de capacidades para la conservación.
6. Manejo apropiado de las tortugas marinas en el mar y esteros.
7. Investigación para la conservación de la tortuga marina
8. Manejo apropiado de los huevos de tortuga en las playas de anidación

A principios del año 2009 el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales junto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería emitieron una veda total y permanente que prohíbe el consumo de huevos y el aprovechamiento de los productos provenientes de las tortugas, como la carne, sangre, aceite, los huesos, los caparazones fragmentos y productos elaborados de caparazones procedentes de las tortugas marinas.

El propósito de dicha veda fue permitir que se recuperen las poblaciones de las 4 especies de tortugas marinas que utilizan el territorio de El Salvador y que se encuentran en la categoría de especies en Peligro de Extinción según el Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o en Peligro de Extinción (MARN, 2009).

Concedores de que una buena parte de la población desfavorecida socioeconómicamente que habita en las zonas costeras del país percibe un porcentaje de sus ingresos de la venta de huevos; el MARN propone un Plan de Acción para la conservación de las tortugas marinas en el que considera que la única garantía y opción para poder fomentar un modo de vida digno y sostenible de las personas es a través de permitir que las funciones ecosistémicas se recuperen o mejoren y fomentar alternativas de Ingresos económicos a través de actividades sostenibles desde el punto de vista ambiental, social, cultural y económico.

Es por ello que el MARN, lanza este Plan de Acción en el que se busca integrar el esfuerzo de los diferentes Ministerios, gobiernos y autoridades locales, ONGS, ADESCOS, empresas privadas, en el que se busca integrar la conservación las tortuga marinas y el ecosistema que las alberga junto con el desarrollo integral y sostenible de la zona costero marina; de una manera participativa y con responsabilidades compartidas.

Para concretizar las acciones de la Estrategia Nacional, se elaboró el Plan de Acción para la Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador, para ser ejecutado en un período de diez años a partir del 2010.

El Plan de Acción para la Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador 2010-2020, busca encaminar acciones que fomenten la investigación y el monitoreo, mejoren la aplicación de la normativa, eleven la calidad de vida de los pobladores de la zona costera, que eliminen patrones socioculturales que afectan a las tortugas marinas y su ecosistema y se mejore la generación de instrumentos y procesos para la toma de decisiones, con la finalidad de conservar los ecosistemas vitales para las tortugas marinas y fomentar la generación de opciones productivas o generadoras de bienestar que reduzcan sensiblemente la presión sobre estas invaluable especies.



El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales está comprometido con la conservación de los ecosistemas para recuperar los servicios ecosistémicos y fortalecer los medios de vida, a favor del bienestar de nuestras comunidades. Frente a la veda total, el enorme reto es la búsqueda y consolidación de otras oportunidades para que las poblaciones que históricamente han dependido del aprovechamiento de esta valiosa especie puedan alcanzar el bienestar.

Lograr las transformaciones culturales necesarias para que nuestra sociedad salvadoreña acoja el derecho a la vida de esta especie, pasa por fortalecer las opciones de desarrollo con equidad.

Ese reto es de todas y de todos.

## **OBJETIVO GENERAL**

Identificar las acciones prioritarias de conservación que ejecutaran todos los actores claves, para contribuir a la conservación de las tortugas marinas en el marco del desarrollo sostenible local en El Salvador.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Proporcionar directrices y lineamientos operativos de trabajo para el manejo sostenible de las tortugas marinas a nivel nacional.
- Priorizar las acciones de conservación de acuerdo a la problemática y oportunidades.
- Definir los mecanismos de implementación del plan de acción de tortugas marinas.

## **JUSTIFICACIÓN**

En El Salvador anidan cuatro especies de tortugas marinas: la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), la tortuga baule (*Dermochelys coriacea*), la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y la tortuga prieta (*Chelonia mydas*); las cuales se encuentran en peligro de extinción según el listado Oficial del MARN, adicionalmente a nivel mundial, según la Lista Roja de la UICN, la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y la tortuga baule (*Dermochelys coriacea*), se encuentran en Peligro Crítico.

A pesar de los numerosos proyectos de conservación de tortugas marinas en el país, su efectividad ha sido limitada por varios factores, principalmente el hecho de que los mismos están dedicados a establecer y manejar corrales de



incubación de huevos y no se han abordado otras amenazas hacia los individuos juveniles y adultos en el mar y dentro de los manglares, que es donde pasan la mayor parte de su vida alimentándose, en rutas migratorias o apareándose, así mismo no se ha abordado apropiadamente la problemática de la extracción de huevos para su venta en el mercado. Otra de las actividades que les están afectando son la pesquería industrial y artesanal, daños con propelas y embarcaciones, contaminación por vertidos y desechos sólidos, derrames de petróleo.

Además no se han abordado adecuadamente las amenazas a su hábitat de anidación el cual está sufriendo alteraciones progresivas como eliminación de la vegetación original, introducción de muros, cercos, luces e infraestructura, con la expansión del turismo tradicional y el establecimiento de viviendas.

La situación se agrava por la dificultad de aplicar la normativa vigente con efectividad, por parte de las entidades responsables así como la perspectiva de un escenario más desfavorable producto del cambio climático, con lo cual se prevé un aumento del nivel del mar y alteración en las temperaturas de incubación de los huevos, lo cual repercutirá en el éxito de eclosión y determinación del sexo. Tradicionalmente en El Salvador se ha considerado la explotación y el comercio de los huevos de tortuga marina como una alternativa para generar ingresos, especialmente en las comunidades costeras donde se cosechaban y comercializaban sus huevos casi en un 100 %.

Sin embargo, en el año 2009 se emitió una Resolución entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la que se declara la Veda total y permanente del aprovechamiento de huevos, carne, grasa, aceite, huesos, especímenes disecados, caparazones, fragmentos y productos elaborados de caparazones de todas las especies de tortugas marinas, con ello se abre un nuevo panorama en el que se hace fundamental plantear nuevos esquemas de desarrollo y crecimiento de la zona costera especialmente para las comunidades costeras de escasos recursos económicos.

## **VISIÓN**

Para el 2020 la sociedad salvadoreña es consciente de la importancia de la conservación de las tortugas marinas y los ecosistemas de los cuales depende y promueve acciones socioculturales, económicas, ambientales, políticas y científicas que garanticen su conservación.

## **SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.**

Para la ejecución de este Plan de Acción, se contará con la participación de diferentes Direcciones del Ministerio de Medio Ambiente relacionadas con el tema de cultura ambiental, ciudadanía y territorio, gestión ambiental, manejo de recursos costero marinos. Se creará una instancia interna para coordinar estas temáticas al interior del Ministerio.



A nivel interministerial, las acciones serán promovidas por medio de una Red o Comité Nacional para la Conservación de la tortuga marina y sus hábitats, para implementar las acciones de gestión ambiental especialmente de conservación de las tortugas marinas.

Dentro de dicha Red, se promoverá la participación de un gremio que aglutine a la empresa privada, redes locales de tortugeros, sector académico, organizaciones no gubernamentales, financistas, gobiernos locales, Ministerios e instituciones autónomas.

Cada 2 años se evaluarán los avances de lo programado, empleando los indicadores propuestos, se hará un informe el cual será publicado en la web del Ministerio y de ser necesario se harán ajustes y modificaciones en función de la experiencia y nuevas necesidades.

Podrá probarse el éxito de este Plan de Acción después de su publicación, por lo que se sugiere monitorear 3 niveles:

- **Promoción.** Sus propias actividades, las de los colaboradores y otra personas encaminadas a promover el Plan de Acción
- **Adopción.** Compromisos formales con la ejecución del Plan de Acción en las dependencias de Gobierno, organizaciones, comunidades, empresas;
- **Ejecución.** Aplicación de las medidas prioritarias a nivel nacional y local.



## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, OBJETIVOS ESPECÍFICOS, RESULTADOS Y SUPUESTOS

Se definieron objetivos estratégicos, varios objetivos específicos, el resultado esperado y el supuesto por el cual puede ser viable el cumplimiento de dicho plan, los cuales se muestran a continuación:

1. Transformar los patrones socio-culturales de la sociedad salvadoreña, que afectan negativamente a la conservación de las tortugas marinas.		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICO</b>		
1.1. Fomentar la adopción de cambios de conducta, en las actividades productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.	1.2. Contribuir en la concienciación de la sociedad salvadoreña sobre la importancia de conservar los recursos costero marinos, especialmente las tortugas marinas	1.3. Promover la aplicación y cumplimiento de la legislación relacionada con la conservación de las tortugas marinas.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>		
Nuevos patrones conductuales y culturales orientados hacia la conservación de las tortugas marinas.		
<b>ACCIONES</b>		
1.1.1. Investigar los patrones culturales que permiten las prácticas nocivas hacia las tortugas	1.2.1. Establecer una Comisión Interinstitucional para la coordinación de acciones de educación ambiental.	1.3.1. Desarrollar actividades informativas que promuevan la aplicación y cumplimiento de la legislación relacionada con la conservación de las tortugas marinas.
1.1.2. Proponer actividades productivas sostenibles	1.2.2. Diagnosticar las necesidades de educación ambiental en relación a las tortugas marinas.	1.3.2. Facilitar procesos participativos de elaboración de ordenanzas municipales para la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats.
1.1.3 Brindar métodos, técnica y herramientas existentes para reducir los impactos de actividades económicas, en las tortugas marinas.	1.2.3. Diseñar e implementar un programa nacional de educación ambiental para la conservación de las tortugas marinas y su hábitat.	1.3.3. Creación de comités de vigilancia en las comunidades costeras, para velar por la aplicación de las normativas relacionadas a los recursos costero-marinos.



<b>ACCIONES</b>		
1.1.4. Aplicación efectiva de la normativa que obliga el uso del Mecanismo Excluidor de Tortuga Marinas (TED).	1.2.4. Producir una Caja de Herramientas didácticas para la educación ambiental formal adecuado a los diferentes niveles de conocimiento y para la educación no formal.	1.3.4. Diseñar e implementar mecanismos eficientes para recepción y procesamiento de las denuncias ambientales
1.1.5. Desarrollar proyectos alternativos en los que se puedan hacer uso responsable y sostenible de las tortugas.	1.2.5. Capacitar al sector de educación formal y no formal en el uso de la Caja de Herramientas didácticas	1.3.5. Capacitar a los entes encargados de verificar el cumplimiento de las ordenanzas municipales.
1.1.6. Fomentar la organización comunal, local y regional para el establecimiento de prácticas productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.	1.2.6. Jornadas de sensibilización a nivel de tomadores de decisión	
	1.2.7. Facilitar actividades de educación ambiental escolar y comunitaria con uso de la caja de herramientas didácticas.	
	1.2.8. Implementar campañas de sensibilización dirigidos a grupos meta específicos, mediante divulgación en medios masivos y en medios de comunicación locales.	
	1.2.9. Implementar campañas de sensibilización mediante la divulgación en medios de comunicación locales.	
	1.2.10. Producción y distribución de materiales impresos y promocionales	
	1.2.11. Diseñar e implementar una estrategia de monitoreo y evaluación de las acciones del Programa de educación ambiental.	
	1.2.12. Desarrollar e implementar un esquema para promocionar la imagen de la tortuga como el símbolo de la conservación de especie en el país (Imagen de marca).	



<b>INDICADORES</b>		
1.1.1.1. Número de investigaciones realizadas que describen los patrones culturales y las prácticas nocivas de diferentes sectores de la población.	1.2.1.1. Comisión Interinstitucional para la coordinación de acciones de educación ambiental, oficializada y funcionando	1.3.1.1. Número de actividades informativas implementadas relacionadas con la legislación de conservación de las tortugas marinas
1.1.2.1. Número de personas que participaron en talleres de consultivos de nuevas formas de actividades productivas.	1.2.2.1. Documento de línea base específica (con análisis y definición de audiencias, actores, mensajes y medios, conocimientos, valores, comportamientos, prácticas, actitudes, aspiraciones y necesidades.	1.3.2.1. Número de talleres realizados sobre formulación de ordenanzas municipales para la conservación de la tortuga marina y sus habitas.
1.1.2.2. Número de nuevas formas de realizar actividades productivas	1.2.3.1. Programa aprobado e implementado por instituciones participantes.	1.3.3.1. Número de comités de vigilancia funcionando.
1.1.3.1. Número de eventos implementados de divulgación de métodos, técnicas y herramientas existentes para reducir el impacto de las prácticas nocivas, en las tortugas marinas.	1.2.4.1. Cantidad de cajas de herramienta didácticas para la educación ambiental diseñadas, producidas y distribuidas	1.3.4.1. Número de procesos iniciados a raíz de las denuncias.
1.1.4.1. Porcentaje de embarcaciones que no infringen la normativa referente al uso del TED	1.2.5.1. Número de personas capacitadas por año en el uso de la caja de herramienta didáctica (educadores, promotores, asesores pedagógicos, etc.).	1.3.5.1. Numero de eventos de capacitación y cantidad de personas capacitadas en la aplicación de las Ordenanzas Municipales.
1.1.5.1. Número de proyectos alternativos implementados que hacen uso responsable de las tortugas marinas.	1.2.6.1. Número de jornadas realizadas a tomadores de decisión	1.3.4.3. Número de casos de denuncias ambientales resueltas.
1.1.6.1. Número de asociaciones formadas que fomentan las prácticas productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.	1.2.7.1. Número de actividades de educación ambiental escolar y comunitaria con el uso de herramientas didácticas facilitadas.	1.3.5.1. Número de convenios firmados con organizaciones de la sociedad civil para adoptar ordenanzas municipales.
	1.2.8.1. Número de campañas de sensibilización en medios de comunicación masivos implementadas	1.3.5.2. Número de ordenanzas municipales aprobadas, relacionada con tortuga marinas
	1.2.9.1. Número de campañas de sensibilización en medios de comunicación locales implementadas	



<b>2. Desarrollar oportunidades económicas sostenibles para las comunidades tradicionalmente vinculadas al aprovechamiento de las tortugas marinas</b>		
<b>OBJETIVOS ESPECIFICO</b>		
2.1. Generar oportunidades de empleo en las comunidades tradicionalmente vinculadas a las tortugas marinas	2.2. Gestionar fuentes de financiamiento para el desarrollo económico de las comunidades tradicionalmente vinculadas a las tortugas marinas	2.3. Promover la formación vocacional y empresarial en las comunidades tradicionalmente vinculadas a las tortugas marinas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>		
Una mejora en la economía y eliminación de ingresos derivados del uso inadecuado de las tortugas en las comunidades tradicionalmente vinculadas a estas.		
<b>ACCIONES</b>		
2.1.1. Generar oportunidades de empleo en los proyectos de conservación de las tortugas marinas	2.2.1 Fomento y creación de fuentes de financiamiento comunales para créditos en proyectos de las comunidades involucradas.	2.3.1. Incentivar a la población a realizar estudios técnico-vocacionales
2.1.2. Gestionar fondos con organismos de cooperación internacionales para proyectos de conservación de tortugas marinas	2.2.2. Hacer cabildeo con bancas de desarrollo para créditos flexibles en actividades productivas en la zona costero-marina.	2.3.2. Facilitar los medios (logísticos, financieros, infraestructura) para la formación vocacional y empresarial
2.1.3. Establecer actividades económicas sostenibles, con las comunidades costeras como alternativa al comercio de huevos.	2.2.3. Identificar y gestionar fuentes de financiamiento para proyectos de bienestar social.	
2.1.4. Implementación de proyectos de desarrollo de turismo sostenible	2.2.4. Fortalecer las capacidades de las ADESCOS, ONG's, comunidades, municipalidades, cooperativas para la gestión y administración de proyectos y microempresas.	
2.1.5. Programas de Emprendedurismo	2.2.5. Crear base de datos de las fuentes de financiamiento para la gestión de proyectos	





2.1.6. Ampliar fondos para la creación de más corrales de incubación.	2.2.6. Cuando sea pertinente en las obras que se les da un Permiso Ambiental, destinar parte del fondo de compensación para ejecutar proyectos de conservación de tortuga marinas o de sus hábitats	
2.1.7. Fortalecer las asociaciones comunales enfocándolas en el desarrollo del turismo.		
2.1.8. Desarrollar micro empresas		
<b>INDICADORES</b>		
2.1.1.1. Número de personas empleadas en proyectos de conservación de tortugas marinas.	2.2.1.1. Número de fuentes de financiamiento para proyectos.	2.3.1.1. Número de personas que han realizado estudios técnico - vocacionales
2.1.2.1. Número de personas beneficiadas con los proyectos de conservación de tortugas	2.2.1.2. Número de créditos otorgados por las fuentes de financiamiento.	2.3.2.1. Monto destinado para becas estudiantiles
2.1.2.1. Monto recibido por organismos de cooperación internacional para proyectos de conservación de tortugas.	2.2.2.1. Número de créditos flexibles para actividades productivas sostenibles, aprobados	2.3.2.2. Número de personas beneficiadas con becas estudiantiles
2.1.3.1. Porcentaje de incremento de las alternativas de empleo y número de microempresas	2.2.2.1. Número de convenios con fuentes de financiamiento establecidos.	2.3.2.3. Número de personas técnico-vocacional aplicando los conocimientos adquiridos.
2.1.4.1. Número de nuevos proyectos de desarrollo eco turísticos	2.2.3.1. Número de proyectos de bienestar social financiados.	2.3.2.4. Número de instalaciones destinadas a la capacitación técnico - vocacional y empresarial
2.1.5.1. Número de programas de emprendimiento implementados.	2.2.4.1. Número de capacitaciones realizadas a ADESCOS, ONG's, comunidades, municipalidades, cooperativas sobre gestión, administración de proyectos y microempresas	2.3.2.5. Número de estudios de mercado realizados.



2.1.6.1. Porcentaje de incremento de fondos dedicados a implementar los corrales de incubación.	2.2.5.1. Base de datos de fuentes de financiamiento para proyectos.	
2.1.7.1. Número de capacitaciones desarrolladas asociaciones enfocadas al turismo.		
2.1.7.2. Número de participantes en las organizaciones.		
2.1.7.3. Número de nuevas organizaciones enfocadas al desarrollo turístico.		
2.1.8.1. Número de micro empresas desarrolladas		
<b>SUPUESTO</b>		
Apoyo de los sectores involucrados		



3. Promover la conservación de los ecosistemas clave para la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
3.1. Contribuir en mantener viables las poblaciones de las 4 especies de tortugas marinas	3.2. Proteger hábitats claves para las tortugas marinas y recuperar las áreas deterioradas, brindándoles la protección adecuada.	3.3. Establecer y mantener áreas costero-marinas protegidas	3.4. Disminuir la mortalidad de las tortugas marinas por causas naturales (antropólicas)	3.5. Aplicación de los escenarios de cambio climático a la región costero marina.	3.6 Un flujo estable de recursos financieros suficientes para realizar la protección de tortugas marinas, en el mediano y largo plazo.
					3.7 Un Programa Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas establecido en FIAES como una colaboración público-privada para ejecutar el Plan de Acción
RESULTADO ESPERADO					
Se han recuperado las poblaciones de las 4 especies de tortugas marinas y se han protegido los ecosistemas clave para su conservación.					
ACCIONES					
3.1.1. Establecimiento de proyectos de conservación en las playas de anidación	3.2.1. Protección de hábitat costero-marino de las tortugas marinas	3.3.1. Identificación de hábitats claves vulnerables	3.4.1. Reducir las prácticas inadecuadas de pesca que afectan a las tortugas marinas.	3.5.1. Identificar y ejecutar acciones de adaptación y mitigación y adecuación para afrontar el impacto del cambio climático	3.6.1 Establecer un Fondo Fiduciario Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas que garantice el financiamiento estable y suficiente a largo plazo para El Programa
3.1.2. Vigilancia y monitoreo en zonas de anidación de tortugas, con intervención activa de las autoridades competentes.	3.2.2. Normar el uso de las playas de anidación y estuarios utilizados por las tortugas marinas	3.3.2. Establecer zonas de veda en las áreas protegidas para la pesca / arrastre	3.4.2. Aumentar inspecciones de pesca industrial en forma interinstitucional	3.5.2. Informar sobre los impactos del cambio climático a las comunidades costero-marinas e implementar medidas de adaptación.	3.6.2 Establecer un Fondo Corriente Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas que pueda recibir, manejar, y distribuir fondos para El Programa
					3.7.1 Crear una Junta Directiva dentro de FIAES con representantes de FIAES, MARN, USAID, Donantes, la comunidad científica nacional e internacional que dirige El Programa 3.7.2 Negociar y firmar un acuerdo entre FIAES y MARN que reconozca El Programa como el esfuerzo principal nacional para lograr el Plan de Acción para la Conservación de Tortugas Marinas.

3.1.3. Formular e implementar planes de manejo para la conservación de las tortugas marinas, dando énfasis al aprovechamiento no consumible (ecoturismo, turismo científico, investigadores)	3.2.3. Regular las áreas de actividad pesquera industrial en zona de apareamiento de las tortugas marinas	3.3.3. Fortalecer el sistema de vigilancia en áreas protegidas	3.4.3. Regular la tenencia de animales domésticos en las playas de anidación	3.5.3. Realizar planes de adaptación que incluyan conservación de tortugas	3.6.3. Reclutar un Director/a de Finanzas para administrar las actividades de recaudación de fondos para El Programa.	3.7.3. Reclutar un Director/a Ejecutivo y equipo personal técnico para administrar y realizar el Plan de Trabajo del Programa bajo la guía de la Junta Directiva.
3.1.4. Existencia de zonas en playas protegidas que permitan la incubación in situ	3.2.4. Preparar e implementar planes de gestión para cada una de las playas de anidación y zona costera en general, por medio de Ordenanzas u otro instrumento legal.	3.3.4. Captar fondos de otros gobiernos, iniciativas económicas comunales, partidas municipales, ONG's y empresas privadas para mantener y proteger áreas protegidas.	3.4.4. Regular las actividades pesqueras que causan la muerte y daño de tortugas marinas		3.6.4. Preparar un Presupuesto Anual para El Programa.	3.7.4. Reclutar un equipo técnico para supervisar los contratos y consultorías que realizan las metas del Plan de Trabajo Anual.
3.1.5. Formular e Implementar programas de manejo de residuos sólidos y vertidos en playas	3.2.5. Incentivar a los dueños de ranchos de playa a usar tecnología apropiada que impacte menos a las playas de anidación		3.4.5. Establecer sello de certificación de pesca responsable		3.6.5. Celebrar un concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usen los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional para lograr las metas definidas en el Plan de Trabajo Anual del Programa.	3.7.5. Preparar un Plan de Trabajo con actividades y metas para los próximos 5 años que contribuye a la realización de la Estrategia Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador.



3.1.6. Disminuir o eliminar las alteraciones en las playas de anidación	3.2.6 Establecer una línea de base sobre el conocimiento de las condiciones socio-económicas en las comunidades costeras en El Salvador que se puede usar para medir el efecto socio-económico de acciones de manejo y conservación.		3.4.6. Crear centro de rescate y rehabilitación de tortugas enfermas o heridas.		3.7.6 Celebrar un concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usen los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional para lograr las metas definidas en el Plan de Trabajo Anual del Programa.
3.1.7. Gestionar la sostenibilidad financiera para el funcionamiento de corrales de incubación o protección de playas para incubación <i>in situ</i> .			3.4.7. Mejorar la capacidad de respuesta del cuadro de profesionales para la rehabilitación de tortugas marinas		
3.1.8. Promoción y aplicación de tecnologías apropiadas para la iluminación de la infraestructura de playas de anidación de las tortugas marinas			3.4.8. Mejorar la capacidad institucional para rehabilitar tortugas marinas		
3.1.9. Realizar un estudio de línea de base sobre poblaciones de cada una de las especies de tortuga marina que visitan el país, el hábitat, el estado de conservación y sus amenazas, entre otros.			3.4.9. Fortalecer la formación de médicos veterinarios y estudiantes en el área de rehabilitación de tortugas marinas		



				3.4.10. Establecer y mantener vínculos de cooperación con veterinarios extranjeros especialistas en tortugas marinas					
				3.4.11. Establecer y mantener vínculos con laboratorios extranjeros para realizar análisis específicos de muestras biológicas					
				3.4.12. Establecer protocolos para rehabilitación de tortuga marinas y necropsias					
<b>INDICADORES</b>									
3.1.1.1. Número de corrales de incubación establecidos y funcionando	3.2.1.1. Número de áreas de hábitat costero-marino de tortugas marinas establecidas.	3.3.1.1. Número de áreas vulnerables identificadas	3.4.1.1. Número de muertes de tortugas por prácticas de pesca inadecuadas	3.5.1.1. Número de acciones de mitigación.	3.6.1. Establecer un Fondo Fiduciario Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas que garantice el financiamiento estable y suficiente a largo plazo para El Programa	3.7.1.1. Junta Directiva dentro de FIAES con representantes de FIAES, MARN, USAID, Donantes, la comunidad científica nacional e internacional que dirige El Programa			
3.1.1.2. Porcentaje de incremento de los corrales de incubación	3.2.2.1. Número de playas con uso restringido en donde anidan tortugas marinas	3.3.2.1. Cantidad de kilómetros cuadrados establecidos como zonas de veda para la pesca	3.4.2.1. Número de inspecciones de pesca de manera conjunta con otras instituciones	3.5.1.2. Número de acciones de adecuación.	3.6.2. Establecer un Fondo Corriente Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas que pueda recibir, manejar, y distribuir fondos para El Programa	3.7.2.2. Negociar y firmar un acuerdo entre FIAES y MARN que reconozca El Programa como el esfuerzo principal nacional para lograr el Plan de Acción para la Conservación de Tortugas Marinas.			



3.1.2.1. Número de horas invertidas en vigilancia y monitoreo para la protección de las tortugas marinas	3.2.3.1. Número de zonas de apareamiento de las tortugas marinas bajo protección.	3.3.3.1. Número de kilómetros cuadrados bajo vigilancia.	3.4.3.1. Número de denuncias por presencia de animales domésticos en playas de anidación de tortugas marinas.	3.5.2.1. Número de informes por año a las comunidades costero-marinas sobre el impacto del cambio climático	3.6.3 Reclutar un Director/a de Finanzas para administrar las actividades de recaudación de fondos para El Programa.	3.7.3.3 Director/a Ejecutivo y equipo personal técnico para administrar contratado.
3.1.3.1. Número de planes de manejo elaborados e implementados para la conservación de tortugas	3.2.4.1. Número de ordenanzas municipales implementadas en zonas costero-marinas que regulan el uso de playas de anidación y zona costera en general.	3.3.4.1. Montos captados por entes de cooperación internacional, comunales, municipales y empresas privadas para áreas protegidas.	3.4.4.1. Número de muertes de tortugas marinas en actividades pesqueras	3.5.3.1. Número de planes de adaptación que incluyen la conservación de tortugas.	3.6.4 Preparar un Presupuesto Anual para El Programa.	3.7.4.4 Equipo técnico contratado para supervisar los contratos y consultorías que realizan las metas del Plan de Trabajo Anual.
3.1.4.1. Número de playas protegidas que permiten la incubación in situ.	3.2.4. Planes de gestión de playa implementándose.		3.4.4.2. Numero de inspecciones realizadas		3.6.5 Celebrar un concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usan los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional para lograr las metas definidas en el Plan de Trabajo Anual del Programa.	3.7.5.5 Plan de Trabajo con actividades y metas para cada 5 años presentado cada lustro.
3.1.5.1. Número de programas formulados e implementados para el manejo de desechos sólidos y vertidos.	3.2.5 Ranchos de playa usando tecnología apropiada que impacte menos a las playas de anidación		3.4.4.3. Número de personas utilizando anzuelos circulares			3.7.6.6 Concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usan los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional realizado.
3.1.5.2. Porcentaje de disminución de basura arrojada a los r	3.2.6 Estudio de línea de base sobre las condiciones socio-económicas en las comunidades costeras en El Salvador publicada.		3.4.5.1. Número de certificaciones de pesca responsable emitidos			



3.1.6.1. Número de metros cuadrados de playa recuperada por alteraciones.				3.4.6.1. Centro de rescate y rehabilitación de tortugas marinas funcionando		
3.1.7.1. Número de corrales con sostenibilidad financiera.				3.4.6.2. Número de tortugas rehabilitadas		
3.1.8.1. Número de empresas que utilizan tecnologías luminarias apropiadas en las playas de anidación de las tortugas marinas.				3.4.6.3. Número de capacitaciones impartidas		
3.1.9.1. Estudio de línea base sobre poblaciones de cada una de las especies de tortugas marinas que visitan el país.				3.4.7.1. Número de profesionales y técnicos capacitados		
				3.4.8.1. Número de convenios firmados con facultades de medicina veterinaria		
				3.4.9.1. Número de alianzas con veterinarios extranjeros especialistas en tortugas marinas.		
				3.4.10.1. Número de alianzas con laboratorios extranjeros para análisis de muestras biológicas.		
				3.4.11.1. Protocolos oficializados		
<b>SUPUESTO</b>						
Disponibilidad de fondos y planificación de acciones con enfoque ecosistémico						





<p>Promover la investigación, sistematización y divulgación de información biológica y ecológica sobre las tortugas marinas y de los ecosistemas clave de los cuales depende, así como del impacto su relación con los seres humanos (contaminación, depredación, pesca, influencia del ser humano con su hábitat, social y económico).</p>		
<b>OBJETIVOS ESPECIFICO</b>		
4.1. Buscar y establecer fuentes de financiamiento y recurso humano para desarrollo científico	4.2. Establecer procesos de investigación y monitoreo permanente relacionados con las tortugas marinas y su interacción con los seres humanos.	4.3. Sistematización y divulgación de los estudios e investigaciones realizadas a todos los niveles (comunales, estudiantiles y profesionales)
<b>RESULTADO ESPERADO</b>		
Información para toma de decisiones		
<b>ACCIONES</b>		
4.1.1. Identificar personal de universidades especialistas en las áreas ciencias naturales, tecnológicas y sistemas	4.2.1. Determinar las líneas prioritarias de investigación	4.3.1. Desarrollar e implementar centro de información sobre las tortugas marinas
4.1.2. Promover intercambio de investigadores y experiencias internacionales	4.2.2. Efectuar investigaciones para mejorar la tecnología para la conservación de las tortugas marinas	4.3.2. Publicación y divulgación de estudios e investigaciones realizadas
4.1.3. Formación de investigadores	4.2.3. Elaborar estudios y diagnósticos sociales, económicos y su relación con el recurso tortugas marinas	4.3.3. Utilizar los resultados de la investigación científica para la sensibilización de la población.
4.1.4. Convenios técnico-científico con organismos de cooperación nacional, internacional y universidades	4.2.4. Diseñar estrategias que dinamicen la coordinación intersectorial para la investigación de las tortugas marinas	4.3.4. Establecer un fondo para la publicación / divulgación popular de investigaciones científicas.
4.1.5. Desarrollar alianzas con entes de cooperación, organizaciones públicas y privados que brinden recursos económicos para el desarrollo científico para las tortugas marinas	4.2.5. Incentivar la investigación relacionada a la ecología y biología de la tortuga marina.	4.3.5. Organizar un Simposio Regional sobre tortuga marina, en el contexto del Congreso anual de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.



4.1.6. Establecer un fideicomiso para el sostenimiento del programa de investigación.	4.2.6. Crear centro de interpretación y observación de las tortugas marinas	4.3.6. Organizar un Simposio Nacional sobre tortugas marinas.
4.1.7. Establecer un fondo para financiar un programa de becas y pasantías para la formación de especialistas en el tema.	4.2.7. Establecer un programa para incluir a estudiantes en servicio social y tesis, en investigaciones sobre tortuga marina.	
4.1.8. Promover la formación de "parabiólogos" para dar oportunidad a la población local, de participar en las actividades de investigación.	4.2.8. Establecer un premio anual para reconocer los esfuerzos de investigación sobre el tema.	
	4.2.9. Elaborar un manual sobre técnicas de marcaje de tortugas marinas	
	4.2.10. Capacitación en técnicas de marcaje	
<b>INDICADORES</b>		
4.1.1.1. Número de especialistas universitarios incluidos por año	4.2.1.1. Establecimiento de líneas prioritarias de investigación	4.3.1.1. Centro de información sobre las tortugas marinas constituido y funcionando.
4.1.2.1. Número de pasantías de investigadores internacionales por año.	4.2.2.1. Número de mejoras implementadas por investigaciones de tecnologías para la conservación de tortugas marinas	4.3.2.1. Número de publicaciones de estudios e investigaciones realizadas sobre tortugas marinas por año.
4.1.3.1. Número de investigadores formados en el tema de tortugas marinas por año	4.2.3.1. Número de estudios y diagnósticos realizados por año	4.3.3.1. Número de talleres en las comunidades para mostrar los resultados de investigaciones científicas realizadas.
	4.2.4.1. Estrategia implementada para investigaciones de las tortugas marinas a nivel intersectorial	
	4.2.5.1. Número de investigaciones relacionadas a las tortugas marinas realizadas por año	



<b>5. Incluir la conservación de los recursos costero-marino en la visión de país.</b>			
<b>OBJETIVOS ESPECIFICO</b>			
5.1. Fortalecimiento económico, técnico e institucional a los entes de competencia	5.2. Fortalecer y aplicar eficientemente el marco legal y regulatorio relacionado con la conservación de las tortugas marinas	5.3. Implementar los mecanismos para que la sostenibilidad de los recursos ambientales sea tema prioritario en la educación formal, gobierno y sus miembros	5.4. Incidir para que el tema de conservación y recuperación de zona costero-marina se encuentre en los diferentes instrumentos jurídicos nacionales y locales.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>			
Visión de país contemplando la conservación de los recursos costero-marino, con énfasis en la protección de las tortugas marinas.			
<b>ACCIONES</b>			
5.1.1. Incidir en la gestión y posterior asignación de recursos económicos provenientes de fuentes de financiamiento internas y externas a las OG y ONG, para el tema de protección y conservación de las tortugas marinas.	5.2.1. Contar con eje temático transversal en agenda de país	5.3.1. Creación de políticas gubernamentales que incluyan a la población local en el desarrollo socioeconómico de la zona	5.4.1. Desarrollo de ordenanzas municipales para el cumplimiento de la Ley de ordenamiento territorial
5.1.2. Elaborar una base de datos de OG y ONG nacionales e internacionales que trabajan en el tema.	5.2.2. Acciones para la difusión del marco legal y regulatorio a las instituciones y población en general.	5.3.2. Reactivar y aplicar convenios entre MARN y MINED para que la ejecución del tema ambiental sea una realidad en la currícula de educación en todos los niveles.	5.4.2. Incidir para que en la Ley de ordenamiento y desarrollo territorial se incluya los temas de ordenamiento, restauración o restablecimiento de playas y conservación de la zona costero-marina.
5.1.3. Incrementar las capacidades en las instituciones sobre el tema ambiental	5.2.3. Aplicación de las leyes de manera eficaz y equitativa.	5.3.3. Creación de mesas de concertación para la elaboración de políticas incluyentes de los habitantes locales en vía del desarrollo sostenible	5.4.3. Cumplimiento de la normativa respectiva nacional y local.



5.1.4. Gestionar fondos para investigación (Universidades, ONG's y OG's) en tema de tortugas Marinas	5.2.4. Hacer cumplir las leyes y normativas regulatorias	5.3.4. Crear estructuras y mecanismos para inclusión de la empresa privada en el tema de educación y medio ambiente.	5.4.4. Revisión e incidencia en la aprobación de la Ley de ordenamiento territorial
5.1.5. Revisar los contenidos ambientales incluidos en la currícula de educación formal para su fortalecimiento y ejecución de actividades.	5.2.5. Incrementar la supervisión sobre la explotación de recursos costero-marinos.	5.3.5. Permear en las comisiones gubernamentales idóneas el tema de conservación de recursos costero marino	5.4.5. Cabildeo político para la aprobación de la Ley de ordenamiento territorial
5.1.6. Firma de convenios o cartas de entendimiento institucional	5.2.6. Sensibilización de los diferentes actores sociales para lograr su participación.		5.4.6. Elaborar ordenanza modelo que incluya el tema de conservación y recuperación de la zona costero-marina que integre el tema de ordenamiento territorial
5.1.7. Crear comités interinstitucional, intersectorial, micro regional a nivel nacional, para el tema de tortugas marinas	5.2.7. Promover acciones de incidencia relacionadas con las tortugas marinas a fin de ubicarlas como una discusión prioritaria en el sector público.		5.4.7. Emisión de declaración de ordenanzas municipales relacionadas con el ordenamiento territorial
5.1.8. Realizar captación recursos externos en forma permanente	5.2.8. Generar procesos de incidencia en estructuras gubernamentales para la generación de políticas públicas y su cumplimiento		5.4.8. Fortalecer gobiernos locales y autoridades jurisdiccionales para lograr una gestión eco sistémica del territorio y la aplicación de los instrumentos jurídicos correspondientes.
5.1.9. Motivar y capacitar en el tema ambiental a Universidades, ONG's y OG's.	5.2.9. Evaluar, actualizar y aplicar la normativa relacionada con la conservación de las tortugas marinas.		5.4.9. Divulgación las ordenanzas municipales a las comunidades.



5.1.10. Captación de fondos para el tema de investigación científica.	5.2.10. Firmar acuerdo de integración a la Convención Interamericana para la Conservación y protección de tortugas marinas.		
5.1.11. Contratación de personal técnico y de apoyo.	5.2.11. Firmar convenios de cooperación con el ministerio de defensa (infantería y fuerza naval) y PNC, para fortalecer la vigilancia en playas de anidación.		
	5.2.13. Crear un sello de certificación de turismo responsable de tortugas marinas.		
<b>INDICADORES</b>			
5.1.1.1. Incremento en el presupuesto nacional para el tema ambiental	5.2.1.1. Inclusión del tema tortugas marinas en la agenda país.	5.3.1.1. Número de proyectos gubernamentales que incluyen la población de las zonas marino-costeras	5.4.1.1. Número de ordenanzas municipales aprobadas y aplicadas.
5.1.2.1. Base de datos elaborada con OG's y ONG's vinculadas con el tema.	5.2.2.1. Número de charlas, talleres y material divulgativo impreso para la difusión del marco legal y regulatorio a la sociedad.	5.3.2.1. Porcentaje de centros de educación que están aplicando la nueva currícula ambiental.	5.4.2.1. Inclusión del ordenamiento, restauración o restablecimiento de playas y conservación de la zona costero-marina en la ley de ordenamiento territorial.
5.1.3.1. Número de instituciones que tienen acciones concretas en el tema ambiental.	5.2.3.1. Número de denuncias por violación a las leyes ambientales, relacionadas a tortugas marinas.	5.3.3.1. Número de mesas de concertación creadas para la elaboración de políticas incluyentes de los habitantes de la zona marino-costera	5.4.3.1. Número de inspecciones relacionadas por el incumplimiento de la Ley de ordenamiento territorial.
5.1.4.1. Porcentaje de incremento de los fondos para investigación.	5.2.4.1. Número de pronunciamientos o sentencias de los tribunales por incumplimiento o faltas a las leyes ambientales	5.3.3.2. Número de convenios suscritos	5.4.4.1. Ley de ordenamiento territorial aprobada.



5.1.5.1. Número de horas para la educación ambiental incluidos en los programas educativos	5.2.5.1. Porcentaje de incremento de horas hombre en la supervisión de la pesca	5.3.4.1 Número de empresas privadas participando en la temática ambiental.	5.4.5.1. Número de diputados contactados para promover la Ley de ordenamiento territorial.
5.1.6.1. Número de convenios y cartas de entendimiento institucional sobre el tema ambiental	5.2.6.1. Número de personas capacitadas en el marco legal ambiental	5.3.4.2 Número de mecanismos establecidos (educación, proyectos, concursos, incentivos y otros).	5.4.6.1. Resultados del modelo ordenanza de ordenamiento territorial
5.1.7.1. Comité interinstitucional e intersectorial nacional funcionando	5.2.7.1. Número de servidores públicos capacitados en el tema de tortugas marinas	5.3.5.1. Número de giras educativas de campo para niveles decisorios dentro del gobierno	5.4.7.1. Número de ordenanzas municipales implementadas relacionadas con el tema territorial.
5.1.8.1. Incremento en los recursos para el tema ambiental	5.2.8.1. Número de horas en capacitación para funcionarios gubernamentales en políticas públicas	5.3.5.2. Número de presentaciones de la temática a niveles decisorios dentro del gobierno.	5.4.8.1. Número de horas de capacitación de funcionarios municipales y autoridades jurisdiccionales en gestión eco sistemática del territorio y aplicación de instrumentos jurídicos correspondientes
5.1.9.1. Número de horas de capacitación en el tema ambiental.	5.2.9.1. Número de denuncias por el incumplimiento de las normativas respectivas (pesca, plaguicidas y otros).		5.4.9.1. Número de publicaciones distribuidas en las comunidades sobre las ordenanzas municipales.
5.1.10.1. Porcentaje de incremento de la cooperación internacional	5.2.10.1. Ratificación de la firma de la Convención Interamericana para la Conservación y protección de tortugas marinas		
5.1.11.1. Cantidad de Personal técnico y de apoyo contratado.	5.2.11.1 Firma de convenio con ministerio de defensa y PNC para vigilancia en playas de anidación de El Salvador.		



5.1.12.1. Monto invertido en equipo e instrumental para personal de campo.	5.2.12.1 Número taller o capacitaciones a personal sobre normas técnicas de control interno.		
	5.2.13.1. Sello de certificación de turismo responsable de tortugas marinas.		
<b>SUPUESTO</b>			
Existencia de voluntad política			



## TABLAS DE COSTOS POR OBJETIVO ESPECÍFICO

Objetivo estratégico 1: Transformar los patrones socio-culturales de la sociedad salvadoreña, que afectan negativamente a la conservación de las tortugas marinas.														
Objetivo específico: Fomentar la adopción de cambios de conducta, en las actividades productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.														
Acciones	Indicadores	Coordinación	Costos	Calendarización en años										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.1.1. Investigar los patrones culturales que permiten las prácticas nocivas hacia las tortugas	1.1.1.1. Número de investigaciones realizadas que describen los patrones culturales y las prácticas nocivas.	MARN	20,000	x			x							
1.1.2. Proponer actividades productivas sostenibles	1.1.2.1. Número de actividades productivas sostenibles.	Empresas	900,000		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.1.3. Brindar métodos, técnica y herramientas existentes para reducir los impactos de actividades económicas, en las tortugas marinas.	1.1.3.1. Número de eventos implementados de divulgación de métodos, técnicas y herramientas existentes para reducir el impacto de las prácticas nocivas, en las tortugas marinas.	MARN	800,000 anual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.1.4. Aplicación efectiva de la normativa que obliga el uso del Mecanismo Excluidor de Tortuga Marinas (TED).	1.1.4.1. Porcentaje de embarcaciones que no infringen la normativa referente al uso del TED.	CENDEPESCA	60,000											
1.1.5. Desarrollar proyectos alternativos en los que se puedan hacer uso responsable y sostenible de las tortugas.	1.1.5.1. Número de proyectos alternativos implementados que hacen uso responsable de las tortugas marinas.	Empresas	100,000											
1.1.6. Fomentar la organización comunal, local y regional para el establecimiento de prácticas productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.	1.1.6.1. Número de asociaciones formadas que fomentan las prácticas productivas, en pro de la conservación de las tortugas marinas.	MARN, Alcaldías	100,000											
		Total	1,980,000											







1.2.10. Producción y distribución de materiales impresos y promocionales	ONG	200,000																		
1.2.11. Diseñar e implementar una estrategia de monitoreo y evaluación de las acciones del Programa de Educación Ambiental.																				
1.2.11.1. Estrategia de monitoreo y evaluación diseñada e implementada.																				
1.2.12. Desarrollar e implementar un esquema para promocionar la imagen de la tortuga como el símbolo de la conservación de especie en el país (imagen de marca).	MARN	50,000																		
	MARN, MITUR	50,000																		
	Total	2,115,000																		

Objetivo específico: Promover la aplicación y cumplimiento de la legislación relacionada con la conservación de las tortugas marinas.

Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
1.3.1. Desarrollar actividades informativas que promuevan la aplicación y cumplimiento de la legislación relacionada con la conservación de las tortugas marinas	1.3.1.1. Número de actividades informativas implementadas relacionadas con la legislación de conservación de las tortugas marinas	MARN	50,000																		
1.3.2. Facilitar procesos participativos de elaboración de ordenanzas municipales para la conservación de las tortugas marinas y sus hábitos.	1.3.2.1. Número de talleres sobre formulación de ordenanzas municipales para la conservación de la tortuga marina y sus hábitos.	Alcaldías	72,000																		
1.3.3. Creación de comités de vigilancia en las comunidades costeras, para velar por la aplicación de las normativas relacionadas a los recursos costero-marinos.	1.3.3.1. Número de comités de vigilancia funcionando.	Alcaldías	200,000																		
1.3.4. Diseñar e implementar mecanismos eficientes para recepción y procesamiento de las denuncias ambientales	1.3.4.1. Número de procesos iniciados a raíz de las denuncias.	MARN	100,000																		
	1.3.4.2. Número de casos de denuncias ambientales resueltas.	MARN	100,000																		
1.3.5. Capacitar a los entes encargados de verificar el cumplimiento de las ordenanzas municipales.	1.3.5.1. Número de eventos de capacitación y cantidad de personas capacitadas en la aplicación de las Ordenanzas Municipales.	Alcaldías	200,000																		
	1.3.5.2. Número de ordenanzas municipales aprobadas, relacionada con tortuga marinas	Alcaldías	100,000																		
	Total	Total	822,000																		





2. Desarrollar oportunidades económicas sostenibles para las comunidades tradicionalmente vinculadas al aprovechamiento de las tortugas marinas													
2.2. Gestionar fuentes de financiamiento para el desarrollo económico de las comunidades tradicionalmente vinculadas a las tortugas marinas													
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2.1 Fomento y creación de fuentes de financiamiento comunales para brindar créditos en proyectos de las comunidades involucradas.	2.2.1.1. Número de fuentes de financiamiento para proyectos.	Banca Mutua	900,000		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2.1.2. Número de créditos otorgados por las fuentes de financiamiento.	Banca Mutua	900,000		X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.2.2. Hacer cabildos con bancas de desarrollo para créditos flexibles en actividades productivas en la zona costero-marina, ejecutados principalmente para las comunidades costeras.	2.2.2.1. Número de créditos flexibles para actividades productivas sostenibles, aprobados.	Gobiernos locales y Personas Jurídicas No gubernamentales	900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2.3. Identificar y gestionar fuentes de financiamiento para proyectos de bienestar social.	Gobiernos locales y Personas Jurídicas No gubernamentales	100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.2.4. Fortalecer las capacidades de las ADRSCOS, ONG's, comunidades, cooperativas para la gestión y administración de proyectos y microempresas.	2.2.4.1. Número de proyectos de bienestar social financiados.	CONAMYPE	900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2.5.1. Base de datos de fuentes de financiamiento para proyectos.	MARN	2,000	X									
2.2.6. Cuando sea pertinente en las obras en la zona costero marina, a las que se les da permiso ambiental, destinar los fondos de compensación para restaurar daños al hábitat y ejecución de proyectos de conservación de tortugas marinas.	2.2.3.1. Número de proyectos de bienestar social financiados.	MARN											
		Total	3,702,000										





3.1.3. Formular e implementar planes de manejo para la conservación de las tortugas marinas, dando énfasis al aprovechamiento no consumible (ecoturismo, turismo científico, investigadores)	3.1.3.1. Número de planes de manejo elaborados e implementados para la conservación de tortugas	MARN	800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.4. Existencia de zonas en playas protegidas que permitan la incubación <i>in situ</i>	3.1.4.1. Número playas protegidas que permitan la incubación <i>in situ</i> .	MARN	500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.5. Formular e implementar programas de manejo de residuos sólidos y vertidos en playas	3.1.5.1. Número de programas formulados e implementados para el manejo de desechos sólidos y vertidos en las cuencas de influencia.	MARN	700,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.6. Disminuir o eliminar las alteraciones en las playas de anidación	3.1.6.1. Número de metros cuadrados de playa recuperada por alteraciones.	Alcaldías	900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.7. Gestionar la sostenibilidad financiera para el funcionamiento de corrales de incubación o protección de playas para incubación <i>in situ</i> .	3.1.7.1. Número de corrales con sostenibilidad financiera.	MARN	800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.8. Promoción y aplicación de tecnologías apropiadas para la iluminación de la infraestructura de playas de anidación de las tortugas marinas	3.1.8.1. Número de empresas que utilizan tecnologías luminarias apropiadas en las playas de anidación de las tortugas marinas.	Alcaldías	900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.9. Realizar un estudio de línea de base sobre poblaciones de cada una de las especies de tortuga marina que visitan el país, el hábitat, el estado de conservación y sus amenazas, entre otros.	3.1.9.1. Estudio de línea base sobre poblaciones de cada una de las especies de tortugas marinas que visitan el país.	MARN	900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Total	Total	7,000,000																	





Objetivo estratégico: 3. Promover la conservación de los ecosistemas clave para la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.													
Objetivo específico: 3.3. Establecer y mantener áreas costero-marinas protegidas													
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.1. Identificación de hábitats claves vulnerables de las tortugas marinas.	3.3.1.1. Número de áreas vulnerables identificadas	MARN	100,000		x	x							
3.3.2. Establecer zonas de veda en las áreas protegidas para la pesca / arrastre	3.3.2.1. Cantidad de kilómetros cuadrados establecidos como zonas de veda para la pesca	MARN	200,000		x	x							
3.3.3. Fortalecer el sistema de vigilancia en áreas protegidas	3.3.3.1. Número de kilómetros cuadrados bajo vigilancia.	MARN	900,000		x	x							
3.3.4. Captar fondos de otros gobiernos, iniciativas económicas comunales, partidas municipales, ONG's y empresas privadas para mantener y proteger áreas protegidas.	3.3.4.1. Montos captados por entes de cooperación internacional, comunales, municipales y empresas privadas para áreas protegidas.	MARN	100,000		x	x							
		Total	1,300,000										

Objetivo estratégico: 3. Promover la conservación de los ecosistemas clave para la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.													
Objetivo específico: 3.4. Disminuir la mortalidad de las tortugas marinas por causas no naturales (antrópicas)													
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.4.1. Reducir las prácticas inadecuadas de pesca que afectan a las tortugas marinas.	3.4.1.1. Número de muertes de tortugas por prácticas de pesca inadecuadas	CENDEPESCA	500,000		x	x							
3.4.2. Aumentar inspecciones de pesca industrial en forma interinstitucional	3.4.2.1. Número de inspecciones de pesca de manera conjunta con otras Instituciones	CENDEPESCA	200,000		x	x							
3.4.3. Regular la tenencia de animales domésticos en las playas de anidación	3.4.3.1. Número de denuncias por presencia de animales domésticos en playas de anidación de tortugas marinas.	Alcaldías	300,000		x	x							
3.4.4. Regular las actividades pesqueras que causan la muerte y daño de tortugas marinas	3.4.4.1. Número de muerte de tortugas marinas en actividades pesqueras	CENDEPESCA	200,000		x	x							







Objetivo estratégico: 3. Promover la conservación de los ecosistemas clave para la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.													
Objetivo específico: 3.5. Aplicación de los escenarios de cambio climático a la región costero marina.													
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.5.1. Identificar y ejecutar acciones de adaptación y mitigación y adecuación para afrontar el impacto del cambio climático	3.5.1.1. Número de acciones de mitigación.	MARN	900,000		x	x	x			x	x		x
3.5.2. Informar sobre los impactos del cambio climático a las comunidades costero-marinas e implementar medidas de adaptación.	3.5.1.2. Número de acciones de adecuación. 3.5.2.1. Número de informes por año a las comunidades costero-marinas sobre el impacto del cambio climático	MARN	900,000		x	x	x			x	x		x
3.5.3. Realizar planes de adaptación que incluyen la conservación de tortugas	3.5.3.1. Número de planes de adaptación que incluyen la conservación de tortugas.	MARN	100,000		x	x	x			x	x		x
		Total	800,000							x	x		x
			2,700,000										





Objetivo estratégico: 3. Promover la conservación de los ecosistemas clave para la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas.																					
Objetivo específico: 3.7 Un Programa Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas establecido en FIAES como una colaboración público-privado para ejecutar el Plan de Acción																					
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
3.7.1 Crear una Junta Directiva dentro de FIAES con representantes de FIAES, MARN, USAID, Donantes, la comunidad científica nacional e internacional que dirige El Programa	3.7.1.1 Junta Directiva dentro de FIAES con representantes de FIAES, MARN, USAID, Donantes, la comunidad científica nacional e internacional que dirige El Programa.	FIAES	100,000		x																
3.7.2 Negociar y firmar un acuerdo entre FIAES y MARN que reconozca El Programa como el esfuerzo principal para lograr el Plan de Acción para la Conservación de Tortugas Marinas.	3.7.2.2 Negociar y firmar un acuerdo entre FIAES y MARN que reconozca El Programa como el esfuerzo principal nacional para lograr el Plan de Acción para la Conservación de Tortugas Marinas.	FIAES	100,000		x																
3.7.3 Reclutar un Director/a Ejecutivo y equipo personal técnico para administrar el Programa bajo la guía de la Junta Directiva.	3.7.3.3 Director/a Ejecutivo y equipo personal técnico para administrar contratado.	FIAES	200,000		x																
3.7.4 Reclutar un equipo técnico para supervisar los contratos y consultorías que realizan las metas del Plan de Trabajo Anual.	3.7.4.4 Equipo técnico contratado para supervisar los contratos y consultorías que realizan las metas del Plan de Trabajo Anual.	FIAES	900,000		x																
3.7.5 Preparar un Plan de Trabajo con actividades y metas para los próximos 5 años que contribuye a la realización del Plan de Acción para la Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador.	3.7.5.5 Plan de Trabajo con actividades y metas para cada 5 años presentado cada lustro.	FIAES-MARN	900,000		x																
3.7.6 Celebrar un concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usan los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional para lograr las metas definidas en el Plan de Trabajo Anual del Programa.	3.7.6.6 Concurso de propuestas y firmar contratos y consultorías que usan los fondos del Fondo Fiduciario Nacional y el Fondo Corriente Nacional realizado.	FIAES-MARN	300,000		x																
		Total	2,500,000																		



4. Promover la investigación, sistematización y divulgación de información biológica y ecológica sobre las tortugas marinas y de los ecosistemas clave de los cuales depende, así como del impacto su relación con los seres humanos (contaminación, depredación, pesca, influencia del ser humano con su hábitat, social y económico)4. Promover la investigación, sistematización y divulgación de información biológica y ecológica sobre las tortugas marinas y de los ecosistemas clave de los cuales depende, así como del impacto su relación con los seres humanos (contaminación, depredación, pesca, influencia del ser humano con su hábitat, social y económico).																					
4.2. Establecer procesos de investigación y monitoreo permanente relacionados con las tortugas marinas y su interacción con los seres humanos.																					
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
4.2.1. Determinar las líneas prioritarias de investigación	4.2.1.1. Establecimiento de líneas prioritarias de investigación	MARN-personas jurídicas no gubernamentales	x		x																
4.2.2. Efectuar investigaciones para mejorar la tecnología para la conservación de las tortugas marinas	4.2.2.1. Número de mejoras implementadas por investigaciones de tecnologías para la conservación de tortugas marinas	personas jurídicas no gubernamentales	60,000		x	x	x	x	x	x											x
4.2.3. Elaborar estudios y diagnósticos sociales, económicos y su relación con el recurso tortugas marinas	4.2.3.1. Número de estudios y diagnósticos realizados por año	personas jurídicas no gubernamentales	70,000	x																	
4.2.4. Diseñar estrategias que dinamicen la coordinación intersectorial para la investigación de las tortugas marinas	4.2.4.1. Estrategia implementada para Investigaciones de las tortugas marinas a nivel intersectorial.	MARN	20,000		x					x											x
4.2.5. Incentivar la investigación relacionada a la ecología y biología de las tortugas marinas.	4.2.5.1. Número de investigaciones relacionadas a las tortugas marinas realizadas por año.	MARN	500,000		x																
4.2.6. Crear centro de interpretación y observación de las tortugas marinas	4.2.6.1. Funcionamiento de centros de interpretación y observación de tortugas marinas	MARN	200,000			x															
4.2.7. Establecer un programa para incluir a estudiantes en servicio social y tesis, en investigaciones sobre tortugas marinas.	4.2.7.1. Número de estudiantes participantes en servicio social y tesis sobre tortugas marinas	MARN-personas jurídicas no gubernamentales	100,000		x																
4.2.8. Establecer un premio para reconocer los esfuerzos de investigación sobre el tema.	4.2.8.1. Premiación a los esfuerzos de investigación en el tema de la tortugas marinas.	MARN	300,000			x															
4.2.9. Elaborar un manual sobre técnicas de marcaje de tortugas marinas	4.2.9.1. Manual publicado	MARN	10,000		x																





4.3.5. Organizar un Simposio Regional sobre tortugas marinas, en el contexto del Congreso anual de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.	4.3.5.1. Simposio Regional sobre tortugas marinas en el Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.	Personas jurídicas no gubernamentales	50,000							X									
4.3.6. Organizar un Simposio Nacional sobre tortugas marinas.	4.3.6.1. Simposio Nacional sobre tortugas marinas ejecutado.	Personas jurídicas no gubernamentales y MARN	50,000							X									X
		Total	280,000																

Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
5.1.1. Incidir en la gestión y posterior asignación de recursos económicos provenientes de fuentes de financiamiento internas y externas a las OG y ONG, para el tema de protección y conservación de las tortugas marinas.	5.1.1.1. Incremento en el presupuesto nacional para el tema ambiental	MARN	300,000																	
5.1.2. Elaborar una base de datos de OG y ONG nacionales e internacionales que trabajen en el tema.	5.1.2.1. Base de datos elaborada con OG's y ONG's vinculadas con el tema.	MARN	20,000					X												
5.1.3. Incrementar las capacidades en las instituciones sobre el tema ambiental	5.1.3.1. Número de instituciones que tienen acciones concretas en el tema ambiental.	MARN	300,000					X												
5.1.4. Gestionar fondos para investigación (Universidades, ONG's y OG's) en tema de tortugas marinas	5.1.4.1. Porcentaje de incremento de los fondos para investigación.	Personas Jurídicas no gubernamentales	50,000					X												

### 5. Elevar a nivel nacional como prioritario el tema de la conservación de los recursos costero-marino a nivel nacional.

#### 5.1. Fortalecimiento económico, técnico e institucional a los entes de competencia







5. Elevar a nivel nacional como prioritario el tema de la conservación de los recursos costero-marino a nivel nacional																					
5.2. Fortalecer y aplicar eficientemente el marco legal y regulatorio relacionado con la conservación de las tortugas marinas																					
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
5.2.1. Contar con eje temático transversal en agenda de país	5.2.1.1. Inclusión del tema tortugas marinas en la agenda país.	MARN	20,000		x	x	x	x	x												
5.2.2. Acciones para la difusión del marco legal y regulatorio a las instituciones y población en general.	5.2.2.1. Número de charlas, talleres y material divulgativo impreso para la difusión del marco legal y regulatorio a la sociedad.	MARN-MAG	40,000	x	x	x	x	x	x	x	x										
5.2.3. Aplicación de las leyes de manera eficaz y equitativa.	5.2.3.1. Número de denuncias por violación a las leyes ambientales, relacionadas a tortugas marinas.	MARN-MAG	200,000	x	x	x	x	x	x	x	x										
5.2.4. Hacer cumplir las leyes y normativas regulatorias	5.2.4.1. Número de pronunciamientos o sentencias de los tribunales por incumplimiento o faltas a las leyes ambientales	MARN-MAG	200,000	x	x	x	x	x	x	x	x										
5.2.5. Incrementar la supervisión sobre la explotación de recursos costero-marinos.	5.2.5.1. Porcentaje de incremento de horas hombre en la supervisión de la pesca	MARN-MAG	300,000	x	x	x	x	x	x	x	x										
5.2.6. Sensibilización de los diferentes actores sociales para lograr su participación.	5.2.6.1. Número de personas capacitadas en el marco legal ambiental	MARN-Personas Jurídicas no gubernamentales	400,000	x	x	x	x	x	x	x	x										
5.2.7. Promover acciones de incidencia relacionadas con las tortugas marinas a fin de ubicarlas como una discusión prioritaria en el sector público.	5.2.7.1. Número de servidores públicos capacitados en el tema de tortugas marinas	MARN	200,000		x	x															
5.2.8. Generar procesos de incidencia en estructuras gubernamentales para la generación de políticas públicas y su cumplimiento	5.2.8.1. Número de horas en capacitación para funcionarios gubernamentales en políticas públicas	MARN	200,000		x	x	x														
5.2.9. Evaluar, actualizar y aplicar la normativa relacionada con la conservación de las tortugas marinas.	5.2.9.1. Número de denuncias por el incumplimiento de las normativas respectivas (pesca, plaguicidas y otros).	MARN-MAG	300,000		x	x															
5.2.10. Firmar acuerdo de Integración a la Convención Interamericana para la Conservación y protección de tortugas marinas.	5.2.10.1. Ratificación de la firma de la Convención Interamericana para la Conservación y protección de tortugas marinas	MARN	50,000			x															





5. Elevar a nivel nacional como prioritario el tema de la conservación de los recursos costero-marino a nivel nacional														
5.4. Incidir para que el tema de conservación y recuperación de zona costero marina se encuentre en los diferentes instrumentos jurídicos nacionales y locales.														
Acciones	Indicadores	Coordinación	costos	Calendarización en años										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5.4.1. Desarrollo de ordenanzas municipales para el cumplimiento de la Ley de ordenamiento territorial	5.4.1.1. Número de ordenanzas municipales aprobadas y aplicadas.	MARN-Personas Jurídicas no gubernamentales	600,000		x	x	x							x
5.4.2. Incidir para que en la Ley de ordenamiento y desarrollo territorial se incluya los temas de ordenamiento, restauración o restablecimiento de playas y conservación de la zona costero-marina.	5.4.2.1. La inclusión del ordenamiento, restauración o restablecimiento de playas y conservación de la zona costero-marina en la ley de ordenamiento territorial.	MARN-Personas Jurídicas no gubernamentales	300,000	x										
5.4.3. Cumplimiento de la normativa respectiva nacional y local. (Incluyendo la Ley de Ordenamiento Territorial).	5.4.3.1. Número de inspecciones relacionadas por el incumplimiento de la Ley de ordenamiento territorial.	MARN	900,000		x	x	x	x	x	x				x
5.4.4. Revisión e incidencia en la aprobación de la Ley de ordenamiento territorial	5.4.4.1. Ley de ordenamiento territorial aprobada.		30,000		x									
5.4.5. Cabildo político para la aprobación de la Ley de ordenamiento territorial	5.4.5.1. Número de diputados contactados para promover la Ley de ordenamiento territorial.	MARN-Personas Jurídicas no gubernamentales	30,000	x	x									
5.4.6. Elaborar ordenanza modelo que incluya el tema de conservación y recuperación de la zona costero-marina que integra el tema de ordenamiento territorial	5.4.6.1. Resultados del modelo ordenanza de ordenamiento territorial	MARN-Personas Jurídicas no gubernamentales	50,000		x									
5.4.7. Emisión de declaración de ordenanzas municipales relacionadas con el ordenamiento territorial.	5.4.7.1. Número de ordenanzas municipales implementadas relacionadas con el tema territorial.	Personas Jurídicas no gubernamentales	100,000		x	x	x						x	x
5.4.8. Fortalecer gobiernos locales y autoridades jurisdiccionales para lograr una gestión eco sistémica del territorio y la aplicación de los instrumentos jurídicos correspondientes.	5.4.8.1. Número de horas de capacitación de funcionarios municipales y autoridades jurisdiccionales en gestión eco sistemática del territorio y aplicación de instrumentos jurídicos correspondientes	Personas Jurídicas no gubernamentales	900,000		x	x	x	x	x	x	x			
5.4.9. Divulgación las ordenanzas municipales a las comunidades.	5.4.9.1. Número de publicaciones distribuidas en las comunidades sobre las ordenanzas municipales.	Personas Jurídicas no gubernamentales	300,00		x	x	x	x	x	x	x			x
		Total	3,210,000											



## LITERATURA CONSULTADA

- Carranza, O. 2006. Informe de acciones realizadas para la protección de la tortuga en El Salvador. Fondo Iniciativa para Las Américas. FIAES.
- Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2000. Diagnóstico de la Situación Actual de las Tortugas Marinas en El Salvador. Comité Nacional para la Conservación de la Tortuga Marina en El Salvador.
- Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2001. Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador. Comité Nacional para la Conservación de la Tortuga Marina en El Salvador.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2009. Listado Oficial de Especies de Fauna Silvestre Amenazada o en Peligro de Extinción en El Salvador. Acuerdo No. 36, Diario Oficial Tomo No. 383: 75-89.
- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). 2006. Estrategia Nacional de Conservación de Tortugas Marinas en el Pacífico de Nicaragua.
- Eckert, K. L., K. A. Bjorndal, F. A. Abreu-Grobois y M. Donnelly (Editores). 2000 (Traducción al español). Técnicas de Investigación y Manejo para la Conservación de las Tortugas Marinas. Grupo Especialista en Tortugas Marinas, UICN/CSE, Publicación No. 4.
- Fundación Zoológica de El Salvador (FUNZEL). 2009. Informe de reunión técnica de revisión y actualización del documento "Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas (2000), previa preparación del Plan de Acción. Proyecto Mejor Manejo de Cuencas Críticas.
- Vasquez-Jandres M., Liles M., López W., Marlona G., Díaz Herrera, A. & Segovia J., Investigación y Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador/Sea Turtle Research and Conservation, El Salvador. ICMARES/FUNZEL/NFWF. 56 pp.



**Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)**  
Kilómetro 5½ Carretera a Santa Tecla, Calle y Colonia Las Mercedes,  
Edificio MARN (anexo al edificio ISTA) N.o 2, San Salvador, El Salvador

Tel. (503) 2233-6276 y 2233-6281

E-mail: [medioambiente@marn.gob.sv](mailto:medioambiente@marn.gob.sv)

[www.marn.gob.sv](http://www.marn.gob.sv)