

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



“MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA
CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ESPECIES MARINAS (TORTUGAS MARINAS) EN LA
ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR”

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

ALFARO ESCOTO, HELEN MARITZA

CALLES, CELIA DEL CARMEN

REYES LÓPEZ, BERTA ELIZA

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADA EN CONTADURIA PUBLICA

ABRIL DE 2010

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA

“MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA
CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ESPECIES MARINAS (TORTUGAS MARINAS) EN LA
ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR”

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

ALFARO ESCOTO, HELEN MARITZA

CALLES, CELIA DEL CARMEN

REYES LÓPEZ, BERTA ELIZA

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADA EN CONTADURIA PUBLICA

DOCENTE DIRECTOR: _____

LIC. CESAR ORLANDO RETANA AVENDAÑO

JURADO EVALUADOR: _____

LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA

ABRIL DE 2010

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector :Msc. Rufino Antonio Quezada
Secretario General :Lic. Douglas Vladimir Alfaro Chávez

Facultad de Ciencias Económicas

Decano :Lic. Roger Armando Arias
Secretario :M.A.C. José Ciriaco Gutiérrez Contreras
Director :Lic. Juan Vicente Alvarado Rodríguez

Abril de 2010

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS**A DIOS TODOPODEROSO**

Por brindarnos sabiduría y fortaleza para lograr culminar nuestra carrera con éxito, ya que nada sucede sin que él lo permita y que por su amor y misericordia, nos ayudó en todo momento a seguir adelante.

Por habernos formado académicamente para hoy ser nuevas profesionales y aportar al desarrollo de nuestro querido El Salvador.

LIC. CESAR ORLANDO RETANA AVENDAÑO. Por habernos brindado su tiempo y paciencia en toda la ejecución del presente trabajo y motivarnos a luchar incansablemente.

A todas las personas que nos brindaron su apoyo, nuestros más sinceros agradecimientos.

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso: por estar presente en cada momento de mi vida y permitirme llegar a la meta ansiada. **A mis Padres y hermanas:** por darme el mejor ejemplo, impulsándome a luchar por lograr mis objetivos, **A mí amado esposo:** por sus palabras de aliento siempre oportunas, por motivarme a visualizar el futuro. **A mi hijo:** la razón de mi vida y ser el mañana. A mis demás amigos y familia, gracias.

Helen Maritza Alfaro Escoto

A Dios: por brindarme una familia, fortaleza y humildad para enfrentar este triunfo. **A mi esposo:** por apoyarme durante todo este proceso; su amor, comprensión y cariño fue fundamental para superar inconvenientes.

Mi hija Evita: por brindarme su amor y deseos de superación; **A mis sobrinos Oscar y Samuel:** por su cariño.

Celia del Carmen Calles

A Dios: por Permitirme llegar al final de un largo camino, por regalarme sabiduría e inteligencia para lograr concluir mi meta.

A mis padres Víctor Manuel Reyes y Reyna Milagro López: por su amor, paciencia, comprensión, apoyo moral, espiritual y por su esfuerzo económico. **A la Familia Beltrán López:** por su amabilidad y atención brindada durante la estadía en su hogar. A mis Hermanos por su comprensión.

Berta Eliza Reyes López

INDICE

	Introducción	i
	Resumen ejecutivo	ii
	CAPITULO I	
1.	Marco teórico	1
1.1	Reseña Histórica de las tortugas marinas	1
1.2	Antecedentes de la auditoría ambiental	5
1.3	Generalidades de la auditoría ambiental	8
1.3.1	Definición de modelo	8
1.3.2	Importancia del modelo	9
1.3.3	Definición de auditoría ambiental	9
1.4	Objetivos de una auditoria ambiental	10
1.5	Propósito de la auditoría ambiental	11
1.6	Auditoría de gestión ambiental	11
1.7	La Auditoría de gestión ambiental en país	13
1.7.1	Antecedentes	13
1.7.2	Definiciones de auditoría de gestión ambiental	14
1.7.3	Importancia de la auditoría de gestión	15
1.7.4	Objetivos de la auditoría de gestión ambiental	15
1.7.5	Ventajas de la auditoría de gestión ambiental	16
1.7.6	Características básicas de la auditoría	16
1.8	Normativa técnica de auditoria	16
1.8.1	Normas Internacionales de Auditoría	16
1.8.2	Normativa ISO	24
1.9	Normativa legal aplicable a la auditoría	27
1.10	Normativa legal aplicable al medio ambiente	28
1.11	Auditoría ambiental y auditoría de operación	34

1.12	Procedimientos sustantivos	34
1.13	El informe	35
CAPITULO II		
2.	Metodología y diagnostico de la investigación	36
2.1	Definición del tipo de investigación	36
2.2	Tipo de estudio	37
2.3	Determinación de la población	37
2.4	Determinación de la muestra	39
2.5	Unidad de análisis	39
2.6	Técnicas e instrumentos utilizados	40
2.7	Fuentes de información de la investigación	41
2.8	Tabulación y análisis de datos	41
2.9	Análisis estratégico (FODA)	42
2.10	Diagnóstico	46
CAPITULO III		
3.	Modelo de auditoria ambiental propuesto	48
3.1	Introducción general al capítulo	48
3.2	Aspectos generales	48
3.3	Objetivo general	49
3.4	Objetivos específicos	49
3.5	Alcance del modelo de auditoría ambiental	50
3.6	Descripción del contenido	50
3.6	Base técnica que lo soportan	52
3.7	Importancia del modelo	52
3.8	Propósito de la aplicación del modelo	53
3.9	Etapa I: Planeación de la auditoria	55
3.9.1	Conocimiento de entidad	57

3.9.1	Información general de la entidad	57
3.9.2	Alcance de la auditoría	57
3.9.3	Control interno	58
3.9.4	Riesgo de detección y riesgo de auditoría	64
3.9.5	Memorándum de planeación	65
3.10	Cuestionario de evaluación de normativa	66
3.11	Programas de auditoría ambiental	70
3.12	Etapa II: Ejecución de la auditoría ambiental	79
3.13	Actividades a desarrollar en la ejecución	81
3.12.2	Técnicas y procedimientos	82
3.12.3	Recopilación de la evidencia	82
3.12.4	Tipos de evidencia	83
3.12.5	Hallazgos de auditoría	83
3.12.6	Fuentes de criterio	84
3.12.7	Preparación de los papeles de trabajo	85
3.12.8	Reunión de clausura	87
3.12.9	Conclusiones y recomendaciones	87
3.13	Etapa III: Preparación y entrega del informe	87
3.13.1	Importancia del informe	87
3.13.2	Redacción del informe	88
3.13.3	Discusión del informe	89
3.13.4	Informe final	90
3.14	Tipos de dictamen	91
CAPITULO IV		
4.	Conclusiones y recomendaciones	94
4.1	Conclusiones	94
4.2	Recomendaciones	95

5. BIBLIOGRAFÍA

96

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Esta investigación dirige la planeación de una auditoría, se propone un modelo de auditoría ambiental, el cual guía la ejecución de auditorías orientadas al cumplimiento de la normativa ambiental relativa al uso y conservación de las tortugas marinas en El Salvador. Se enfocan aspectos de relevancia ambiental para la elaboración de este modelo, por lo que su aplicación contribuirá a solucionar la escasez existente; para participar en solucionar y mejorar la aplicación de la normativa ambiental.

Por diferentes circunstancias, existe escasa aplicación de leyes ambientales en el país, y la ausencia de supervisión y control en las actividades relacionadas a este fin; agudizan los problemas, y amplían los retos por parte de las instituciones involucradas.

En el capítulo I, se presentan generalidades y aspectos que nos introducen al objeto en estudio, antecedentes, su entorno de aplicación, conceptualización, propósito, reseña histórica; leyes y reglamentos aplicables a esta investigación.

En el capítulo II se expone la forma utilizada para llevar a cabo la investigación de campo, la población objeto de estudio, la metodología para la determinación de la muestra, delimitación, recopilación y procesamiento de los datos, así como la forma de analizar e interpretar los resultados obtenidos.

El capítulo III; se presenta la propuesta del modelo de auditoría, la planeación de auditoría ambiental para las entidades dedicadas a la conservación de tortugas marinas en el país, se desarrollo cuestionarios y programas de auditoría ambiental enfocados a actividades relativas al objeto en estudio.

El capítulo IV, resume las principales Conclusiones y Recomendaciones obtenidas durante la investigación.

RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos años la auditoría ambiental ha sido presentada como una herramienta de amplia aplicación. Su uso ha sido promovido por diferentes agentes. Desde los gobiernos hasta las organizaciones internacionales, ganando un impulso significativo a partir de la publicación de los estándares internacionales relacionados al medio ambiente. La auditoría ambiental fue moldeada en gran parte a la imagen de las auditorías de carácter financiero.

Esta investigación tiene como objetivo el diseño de un modelo de planeación para auditorías ambientales, para entidades dedicadas al uso y conservación de tortugas marinas en El Salvador.

Con la implementación de este modelo de auditoría ambiental se pretende brindar una herramienta que mejore resultados en la aplicación de la normativa ambiental e identificar y aplicar controles para prevenir riesgos y sus consecuencias.

La problemática en estudio fue conducida con la implementación del método de investigación científico hipotético deductivo. Se analizó aspectos generales relacionados al uso y conservación de las tortugas marinas en el país, con la finalidad de conocer objetivamente la realidad, de manera que dado los resultados, permitan plantear una alternativa que facilite superar las deficiencias encontradas.

La población en análisis, está comprendida por once instituciones que por su naturaleza están comprometidas en aplicar la normativa ambiental en el país. El 90% de las entidades presentan un déficit de recursos materiales, financieros y humanos para hacer frente a

las actividades enfocadas a este fin; debido a ello las auditorías ambientales no son efectivas, por lo que se limitan a las inspectorías ambientales, por otra parte en el país no existe un instrumento de supervisión y control que regule los procesos y actividades en cumplimiento de la normativa ambiental; por lo que es necesario incorporar las técnicas básicas de auditoría para mejorar resultados en la aplicación de las leyes ambiental, con énfasis en las tortugas marinas; acción que se pretende lograr con la aplicación de este Modelo de Auditoría Ambiental.

Con base al diagnóstico y al desarrollo de la investigación se formulan conclusiones y recomendaciones considerando una de las más relevantes la siguiente: promover y divulgar el Modelo de Auditoría Ambiental propuesto, además una revisión a la normativa ambiental vigente, y la implementación a corto plazo de este instrumento de control y supervisión, para encaminarse a la solución viable del objeto en estudio.

CAPITULO I

1. MARCO TEORICO

1.1 Reseña Histórica de Las tortugas marinas

Las tortugas marinas, representan un grupo primitivo y un componente singular de la diversidad biológica mundial, sus primeros ancestros aparecieron hace más de 100 millones de años. Hasta los siglos XVIII y XIX, las tortugas marinas, fueron muy abundantes en sus áreas de distribución de los mares tropicales y subtropicales del mundo, el tamaño de algunas poblaciones llegó a conformarse por millones de individuos; hoy en cambio, son escasas las poblaciones de tortugas. En décadas recientes, ha aumentado el reconocimiento que detrás de muchas actividades humanas que causan el deterioro del hábitat y de especies, hay motivos económicos. Durante miles de años, las tortugas han servido de alimento a las comunidades costeras en las regiones tropicales y subtropicales. Hoy en día seis de las siete especies de tortugas marinas que hay en el mundo se clasifican como "en peligro" o "en peligro crítico".

Las actividades humanas, como la sobre explotación, caza y destrucción del hábitat, se identifican como las principales causas de la disminución de las poblaciones de tortugas marinas. Por ello, es evidente la gran necesidad de identificar e implementar políticas y acciones que reviertan esa tendencia, de

manera que las especies en peligro y los beneficios que ofrecen a la sociedad humana y a los ecosistemas no se pierda para siempre.

Las tortugas marinas son altamente migratorias y representan un recurso de acceso libre. Muchos países reconocen la necesidad de reducir la mortalidad de estas especies a manos de los humanos, se han promulgado medidas de protección legal, parcial y total.

Sin embargo, los intentos por excluir usuarios y reducir el impacto humano han tenido poco éxito, particularmente en los países donde los fondos para hacer cumplir la legislación respectiva son escasos, este fenómeno es una de las principales causas para justificar la poca supervisión y control que existe por parte de las autoridades hacia los usuarios directos e indirectos de este recurso en este país; se necesita entender las motivaciones que hay detrás de las acciones humanas que impactan las tortugas marinas, de manera que se pueda enfrentar de manera apropiada las amenazas a su supervivencia.

En buena medida, los economistas y los ecólogos están de acuerdo en que los métodos que combinan información biológica y económica pueden ayudar a identificar estrategias para revertir la pérdida de biodiversidad y de ecosistemas. No obstante, los enfoques metodológicos usados en la economía ambiental han recibido críticas de los economistas (p. ej. Bockstael et al. 1998) y los ecólogos (p.ej.mooney 2000). A pesar de las diferencias, la fusión de información biológica y económica refleja interacciones

pertinentes para las decisiones sobre el manejo de la biodiversidad.

Las políticas del manejo de las tortugas marinas deben considerar, entre otras cosas, el papel ecológico de las tortugas (Bjorndal y Jackson 2003), las limitaciones biológicas como su lento crecimiento y maduración tardía (Heppell et al. 2003), la capacidad institucional para regular el uso (Epperly 2003, Trinidad y Wilson 2000), así como el impacto social y cultural (Campbell 2003). Sin embargo, a menudo se obvia la importancia económica del flujo de bienes y servicios que las tortugas marinas ofrecen, cuando se trata de formular políticas.

Las motivaciones detrás del uso de las tortugas marinas tienen que ver, más que todo, con incentivos económicos. El crecimiento de las poblaciones humanas, la disminución de otros recursos naturales y el afán por lograr mayor riqueza harán que las consideraciones económicas sean, en el futuro, factores más protagónicos en el control de uso y conservación de las tortugas marinas.

El significado cultural de las tortugas marinas puede ser muy diverso, aún dentro de una región pequeña. Debido a la falta de información sobre el valor económico de las tortugas marinas para todos los significados mencionados, ningún análisis podrá cubrir la amplia gama de relaciones entre los seres humanos y esos reptiles.

Las tortugas marinas anidan principalmente en países con clima tropical, lo cual en su mayoría coinciden con economías subdesarrolladas lo que complica la problemática, dado que la explotación indiscriminada de los recursos marinos, se vuelve en muchos casos la única manera de sobrellevar la economía familiar de los pobladores costeros; es lamentable que esta situación sea aceptada y se justifique de esta manera, existen esfuerzos por subsanar esta situación pero aun falta voluntad de los entes involucrados, lo que complica la situación debido a que el uso y consumo de la tortuga marina se justifica por el aporte económico que les genera a las familias que se benefician por la venta de huevos y como mercancía, principalmente como comida (carne y huevos) y artesanías (Conchas de carey, y como atractivo turístico; aunque se ha trabajado la parte de comunicación y educación ambiental al respecto, no ha sido lo suficiente para lograr cambios significativos; de continuar la disminución en las poblaciones de tortugas marinas, los países con economías en desarrollo serán los más afectados; además de la pérdida de biodiversidad.

Todo esto se espera que cambie debido a la aplicación de la Resolución Veda total y permanente de la comercialización de los derivados de las tortugas marinas.

1.2 Antecedentes de la auditoría ambiental

La auditoría ambiental se presenta como una herramienta de amplia aplicación. Su uso ha sido promovido por diferentes agentes. Desde los gobiernos hasta organizaciones internacionales, captando un impulso significativo a partir de la publicación de estándares internacionales (ISO) en lo pertinente a las series relacionadas a la auditoría ambiental; fue moldeada en gran parte a la imagen de las auditorías de carácter financiero.¹

Este tipo de auditorías en algún momento del futuro, serán realizadas regularmente por diferentes instituciones; por profesionales especializados siguiendo una metodología patrón. En la actualidad; en este país, todavía está distante de tal escenario. Aunque expertos argumentan rumbo a esa dirección.

En 1996 se publican las primeras normas sobre los Sistemas de Gestión Ambiental². Desde esta perspectiva la auditoría ambiental es una herramienta usada principalmente para verificar si la política ambiental de una organización viene siendo cumplida e implementada satisfactoriamente.

En 1995 el Comité Internacional de Prácticas de Auditoría (IAPC), de la Federación Internacional de Contadores (IFAC), emitió el borrador de exposición titulado "La Profesión de Auditoría y el Medio Ambiente", que perseguía tres objetivos definidos.

¹ ISO de la serie 14000: Sistemas de Gestión Ambiental

1. Generar ideas y puntos de vista en torno a elementos a tratarse en la profesión, con relación a la auditoría ambiental.
2. Recolectar puntos de vista de expertos sobre implicaciones ambientales importantes en una auditoría estados financieros.
3. Promover la discusión entre profesionales en cuanto a reportes sobre el desempeño ambiental y la auditoría de estos informes.³

En 1998 el Comité Internacional de Prácticas de Auditoría (IAPC) aprobó la Declaración Internacional de Prácticas de Auditoría "la consideración de asuntos ambientales en la auditoría de estados financieros", no establece ningún principio básico nuevo o procedimientos especiales, su propósito es proporcionar ayuda práctica a los auditores en la implementación de las Normas Internacionales de Auditorías "NIAS" o promover la práctica suministrando guías al evaluar asuntos ambientales significativos para los estados financieros de una entidad.

El gobierno en cumplimiento con disposición constitucional y consciente de su responsabilidad de normar la gestión ambiental, pública y privada a suscrito distintos Convenios Internacionales que constituyen leyes de la República al entrar en vigencia en el país "Art. 144 de la Constitución de la República"

El Art. 16 de la Ley del Medio Ambiente establece la base legal para la aplicación de la auditoría ambiental en El Salvador refiriéndose a ella como uno de los instrumentos de la evaluación

³ Sánchez, Jorge Alejandro "XXIII Conferencia Interamericana de Contabilidad". P.111

ambiental que tiene como objeto asegurar el cumplimiento de las condiciones fijadas en el permiso ambiental que otorga el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la ejecución de proyectos o actividades.

Por otro lado, la Auditoría Ambiental se ha desarrollado en El Salvador de forma independiente a través de profesionales como biólogos, e ingenieros químicos que denominan de esa manera a las evaluaciones de impacto ambiental que realizan aplicando criterios para desarrollar procedimientos sistémicos de auditoría.

Conceptos que dan origen a la auditoría ambiental:

- Examen sistémico, documentado, periódico y objetivo, por entidades reglamentadas de operaciones y prácticas relacionadas con el cumplimiento de requisitos ambientales.⁴
- Instrumento de gestión que comprende una sistemática, documentada, periódica y objetiva evaluación del desempeño de la organización, del sistema y proceso de gestión con el objetivo de:
 - o Facilitar el control gerencial de prácticas que puedan tener impacto sobre el medio ambiente.
 - o Evaluar la conformidad con políticas ambientales corporativas (Concepto manejado por La Directiva Europea).

Ambos conceptos involucran el proceso sustantivo de la auditoría ambiental, sin embargo, este último además hace mención del

⁴ 4 Manual de Funciones del **EPA**: Establecimiento Público Ambiental

compromiso de contribuir a mejorar la calidad ambiental a través del control ejercido por las gerencias o por la dirección de las organizaciones.

El estándar internacional sobre este tipo de auditorias contiene una definición restringida: "proceso sistémico y documentado de verificación para obtener y evaluar, de manera objetiva, evidencias que determinen que el sistema de gestión ambiental de una organización esta de conformidad con los criterios de auditoría del sistema ambiental, definidos por la organización, y para comunicar a la alta dirección los resultados de este proceso".⁵ Es un concepto circular y hermético que tiene aplicación para el contexto de esta norma.

1.3 Generalidades de la auditoría ambiental

La Auditoría Ambiental surge como resultado de una reciente preocupación acerca de la problemática ambiental y del papel asumido por las instituciones en cuanto a la responsabilidad que les concierne. La Auditoría Ambiental mide y evalúa el impacto generado por las empresas al medio ambiente, debido al incumplimiento de regulaciones.

1.3.1 Definición de modelo

"Un modelo de auditoría ambiental es una metodología patrón que sirve de guía a un equipo de auditoría para facilitar técnicas y

⁵ ISO de la serie 14001: Sistemas de Manejo del Medio Ambiente.

procedimientos de cumplimiento y de control, además, permite ahorro de tiempo y recursos mediante la obtención de mejores resultados”.⁶

1.3.2 Importancia del modelo

El modelo de auditoría ambiental permite analizar y visualizar situaciones que reflejen el grado de cumplimiento de la normativa ambiental y los factores que determinan su aplicabilidad, en lo relativo al uso y conservación de las tortugas marinas en El Salvador; de manera que el modelo será una herramienta básica para el desempeño del trabajo efectivo del auditor ambiental en cumplimiento con sus obligaciones.

Además el modelo proporciona aspectos técnicos significativos relativos a la planeación, ejecución y elaboración del informe de auditoría ambiental para las entidades dedicadas a la conservación de las tortugas marinas.

1.3.3 Definición de auditoría ambiental

Una auditoría ambiental es una evaluación objetiva de los elementos de un sistema que determina si estos son adecuados y efectivos para proteger al ambiente.

- Consiste en verificar, analizar y evaluar la adecuación y aplicación de las medidas adoptadas por la empresa auditada, para minimizar los riesgos de contaminación ambiental por la realización de actividades que por su naturaleza constituyen un

⁶ Concepto de Grupo Investigador

riesgo potencial para el ambiente. Por lo anterior, el propósito de la auditoría ambiental es asegurar que el sistema auditado sea adecuado y suficiente para el cumplimiento con las condiciones establecidas.⁷

- Examen exhaustivo de los equipos y procesos de una empresa así como de la contaminación y el riesgo que la misma genera, tiene por objeto evaluar el cumplimiento de sus políticas ambientales y requerimientos normativos, con el fin de determinar las medidas preventivas y correctivas necesarias para la protección del ambiente y las acciones que permitan que dicha instalación opere en pleno cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, así como la conformidad a normas extranjeras internacionales y buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables.⁸

1.4 Objetivos de una auditoria ambiental

- Verificar Conformidad con requisitos ambientales
- Evaluar la eficiencia de los sistemas de gestión ambiental ya implantados.
- Evaluar riesgos de prácticas sujetas o no a reglamentaciones.
- Prevenir riesgos y sus consecuencias independientemente de la existencia de requisitos legales al respecto.

⁷ Salomón, Mario. "Auditoría de Gestión Ambiental".p. 11

⁸ Turk Turk Wittes. "Ecología Contaminación Medio Ambiente".p. 115

La auditoría ambiental evalúa si el sistema de las empresas es efectivo, aportando en caso negativo las condiciones mínimas suficientes para asegurar su idoneidad a través de las deficiencias; la solución de éstas soporta las medidas correctivas o preventivas que incluyen las acciones, proyectos, programas o procedimientos que se han de realizar por parte de la empresa auditada para la adecuación o ajuste de su sistema.

1.5 Propósito de la auditoría ambiental.

- Crear conciencia y responsabilidad social en la población para la protección del medio ambiente.
- Fomentar y arraigar una cultura ambiental de prevención, cuidado y respeto a la naturaleza; mediante el cumplimiento de la normativa ambiental.

1.6 Auditoría de gestión ambiental

1.6.1 Antecedentes

La Auditoría Ambiental, auditoría medioambiental, auditoría ecológica, auditoría verde o Eco-auditoría, es entendida como un instrumento de valuación de riesgos ambientales, un instrumento de gestión y un medio para asegurar el cumplimiento de los programas de calidad total.

Esta auditoría ha experimentado un rápido crecimiento en las últimas dos décadas; desde que era una herramienta interna de

evaluación utilizada por algunas compañías, hasta convertirse en una práctica fomentada por las propias asociaciones profesionales. Dos factores impulsaron el crecimiento inicial de las auditorías y son aún los elementos básicos hoy en día:

- El reconocimiento de las entidades de beneficios al realizar revisiones de instalaciones específicas para detectar errores y desviaciones de las normas.
- El desarrollo de un sistema regulador complejo y exigente.

Ambos factores ayudaron a impulsar la primera auditoría ambiental completa e independiente, realizada en 1977 por Arthur D. Little

En la actualidad, mientras la gestión ambiental está experimentando una transformación en las empresas punteras, desde constituir una función independiente que tenía que compaginar sus prioridades con otros procesos de la misma, hasta convertirse en una función más integrada en todos los procesos de la compañía, la auditoría ambiental está siendo influenciada por un cuarto factor: la creciente confianza de los directivos en la utilidad de esta disciplina como instrumento de medida para evaluar y ayudar a cambiar y mejorar la actuación de la seguridad ambiental.

Como en el pasado, también serán las expectativas de los gobiernos y del público las que continúen perfilando aspectos de la auditoría ambiental. Estas expectativas impulsarán la demanda de principios y estándares universales en la disciplina.

1.7 La Auditoría de gestión ambiental en El Salvador

1.7.1 Antecedentes

La auditoría ambiental en El Salvador desde el año 1996 tiene carácter obligatorio - jurídico, con la promulgación la Ley del Medio Ambiente y su respectivo Reglamento general, el cual se ha convertido en una herramienta para confirmar el cumplimiento de la legislación en materia ambiental para todas aquellas obras, proyectos y actividades realizadas por las empresas, lo cual contribuirá a que el medio ambiente en El Salvador sea preservado y frenar su deterioro de forma responsable.

Este tipo de auditorías está tomando mucha importancia en el país; por ejemplo La Corporación Interamericana de Inversiones (CFI), institución inversionista mundial que se encarga de proveer fondos a instituciones financieras para que éstas las pongan a disposición de los prestatarios para la realización de sus actividades, sin embargo para solicitar y optar a estos préstamos, es necesario cumplir con el requisito que exige la CFI, el cual es contar con la aplicación de un sistema de gestión ambiental, verifica a través de una auditoría de gestión ambiental.

La política de la CFI es asegurar que los proyectos se lleven a cabo de manera social y ambiental responsable en El Salvador, por lo mismo ha establecido una serie de políticas para este propósito, algunas de ellas son:

- OP (Política Operativa) Evaluación Ambiental: la política de la CFI sobre evaluación ambiental (EA) establece que todo

proyecto ante la CFI en busca de financiamiento requiere una evaluación ambiental.

- OP (Política Operativa) Hábitats Naturales: es la política que afirma el compromiso ante la CFI a promover y apoyar la conservación de los hábitats naturales, mejorar el uso de la tierra, y proteger, mantener y rehabilitar los hábitats naturales en sus funciones de financiamiento de proyectos.

1.7.2 Definiciones de auditoría de gestión ambiental

“Es un instrumento de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la gestión de la organización, el sistema gerencial y los procesos designados para la protección del medio ambiente. Con la finalidad de facilitar el control y las prácticas gerenciales que pudiesen causar un impacto en el medio ambiente y evaluar el cumplimiento con las políticas ambientales de la compañía.”⁹

Es un proceso de verificación sistemático y documentado, para obtener y evaluar objetivamente, pruebas que determinen si la actividad ambiental especificada, acontecimiento, condición, sistemas administrativos o la información acerca de estos asuntos se ajustan a los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso al interesado.¹⁰

⁹ Martínez, Norma. Auditoría ambiental. 2001. 72pp.

¹⁰ Grupo investigador

1.7.3 Importancia de la auditoría de gestión ambiental

La auditoría ambiental surge como resultado de la creciente preocupación acerca de la problemática ambiental y del papel asumido por las empresas en cuanto a la responsabilidad que les concierne en la preservación del medio ambiente. Se trata de una herramienta capaz de evaluar y sentar las bases de una política cuidadosa con el ambiente natural, que tenga en cuenta el entorno que rodea a las entidades.

1.7.4 Objetivos de la auditoría de gestión ambiental

Un objetivo básico para las auditorías de este tipo es conseguir que las empresas cumplan con la legislación vigente en materia ambiental.

- Determinar el impacto que tendrán los asuntos ambientales en los estados financieros, o el impacto que generara la no aplicación de alguna normativa específica en los resultados planteados en función de un recurso específico.
- Evaluar el riesgo ambiental que pueda afectar a nivel de un recurso específico.
- Identificar problemas ambientales potenciales y las contingencias relacionadas que afecten a las instituciones en el logro de sus metas.
- Determinar el grado de cumplimiento e implementación de las medidas de prevención, mitigación y control de impactos

ambientales negativos definidos en los estudios de impacto ambiental.

- Verificar si los sistemas de manejo y control de la entidad comprendan políticas y procedimientos relacionados con aspectos ambientales.

1.7.5 Ventajas de la auditoría de gestión ambiental

- Mejorar el cumplimiento de la legislación
- Deducción de multas y demandas
- Mejor imagen pública ante la comunidad y las autoridades
- Disminución de costos y transferencia de información
- Concientización ambiental creciente y calidad de salud.

1.7.6 Características básicas de la auditoría ambiental

- Auditoría Moderna: Examina el ecosistema, Verifica lo ecológico
- Revisa respeto ambiental: actividades altamente riesgosas
- Audita recursos naturales: impactos ambientales
- Examina riesgos de conservación humana, plantas y animales
- Cuantifica en tiempo espacio efectos ocasionados al ambiente.
- Valida el ambiente situacional

1.8 Normativa técnica de auditoría

1.8.1 Normas internacionales de auditoría (NIA'S)

Normalmente, las auditorías ambientales son realizadas a petición de la administración y son para uso interno. Pueden referirse a diversos asuntos, incluyendo contaminación del lugar o cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales.

El auditor de los estados financieros de la entidad puede considerar el usar los resultados de las auditorías ambientales como evidencia apropiada de auditoría.

Si la entidad tiene una función de auditoría interna, el auditor considera si los auditores internos se ocupan de aspectos ambientales de las operaciones de la entidad como parte de sus actividades de auditoría interna. Sí este es el caso, el auditor considera lo apropiado para fines de la auditoría; aplica criterios expuestos en la NIA 610, "Consideración del trabajo de auditoría interna" o lo establecido en la NIA 620: "Uso del trabajo de un experto".

Los criterios importantes a considerar son:

1. El impacto de los resultados de la auditoría ambiental sobre los estados financieros.
2. La competencia y pericia del equipo de auditoría ambiental
3. El alcance de la auditoría ambiental, incluyendo reacciones de la administración a las recomendaciones que resulten de la auditoría ambiental y como se pone esto en evidencia.
4. El debido cuidado profesional ejercido por el equipo en el desempeño de la auditoría ambiental.

La dirección, supervisión y revisión apropiada de la auditoría.

La Declaración 1010 establece en el párrafo 10 cuatro definiciones de "asuntos ambientales"

1. Iniciativa para prevenir, abatir o remediar el daño al medio ambiente, conservación de los recursos renovables y no renovables.
2. Consecuencia de violación a leyes y regulaciones ambientales.
3. Consecuencia daño ambiental ocasionado a recursos naturales.
4. Consecuencia de responsabilidad impuesta por ley (por ejemplo responsabilidad por daño causado por dueños anteriores).
5. Para realizar una auditoría, donde pueda verificar asuntos ambientales que podría afectar estados financieros, la Norma establece que debe considerarse los siguientes aspectos; además están desarrollados en algunas Normas de Auditoría específicas:

- Control de calidad para el trabajo de auditoría (NIA 220)
- Responsabilidad del auditor de considerar el fraude y error en una auditoría de estados financieros (NIA 240)
- Consideración de Leyes y Reglamentos (NIA 250)
- Planeación (NIA 300)
- Conocimiento del negocio (NIA 310)
- Entendimiento de la entidad y su entorno y evolución de los riesgos de representación errónea de importancia relativa (NIA 315)

- Importancia relativa de la auditoria (NIA 320)
- Evaluación del riesgo y control interno (NIA 400)
- Evidencia de auditoria (NIA 500)
- Muestreo en la auditoria y otros procedimientos de pruebas selectivas (NIA 530)
- Uso del trabajo de un experto (NIA 620)
- Dictamen del auditor sobre compromiso de auditoria con propósito especial (NIA 800)
- Consideración de asuntos ambientales en la auditoria de estados financieros (DIPA 1010)

En todas las NIAS, el objetivo es proporcionar lineamientos para la ejecución de una auditoría de estados financieros; mientras que en la Declaración 1010 en particular, se toma en consideración contenidos ambientales que pudieran causar gran impacto en los estados financieros que tengan que ser revelados a los usuarios de los mismos y que hasta puedan poner en peligro el principio de negocio en marcha.

La no consideración oportuna de asuntos ambientales pueden llevar a las entidades a representaciones erróneas en los estados financieros, por lo cual dentro del plan global de auditoría debe considerarse este tipo de riesgo inherente relacionado con los asuntos ambientales, aunque el entrenamiento del auditor y el conocimiento del negocio pueda ser muy amplio; no siempre se detecta el incumplimiento de asuntos ambientales y en ocasiones tampoco se determina si la organización está o no infringiendo

dichos asuntos. Con respecto a la aplicación de la NIA 250 "Consideración de Leyes y reglamentos en una auditoría de estados financieros", la norma establece que debe tomarse en cuenta el conocimiento que tenga la administración con respecto a las leyes ambientales y los reglamentos, verificar si dentro de las políticas de la organización se encuentran contempladas los procedimientos para el cumplimiento de las mismas.

El auditor para tener una comprensión general de aspectos legales que puedan afectar a la entidad puede valerse del conocimiento adquirido por el mismo del negocio, preguntar a la administración o asesor legal.

Cuando el auditor no pueda determinar si la institución está infringiendo las leyes entonces necesitara la ayuda de un especialista que puede ser empleado de la institución, empleado del auditor o un profesional independiente en este aspecto.

Dentro de esta evaluación debe tomarse muy en cuenta las aseveraciones que hace la administración en los estados financieros con el propósito de verificar su razonabilidad. En lo relativo a la aplicación de la NIA 310 "conocimiento del negocio", para la evaluación de asuntos ambientales, se determina la necesidad donde el auditor conozca la entidad, para poder determinar si ésta cuenta con pasivos de contingencia que responda a tales daños ambientales por el desarrollo de sus operaciones. Con respecto a la aplicación de la NIA 400 "evaluación del riesgo

de control interno”, se establece la evaluación de los siguientes riesgos:

1. Riesgo de control: La entidad debe diseñar controles internos para detectar e impedir oportunamente la ocurrencia de errores e irregularidades.

El riesgo de control está relacionado con el ambiente de control que refleja la actitud y compromiso que tiene la gerencia para:

- Establecer un clima positivo a la implantación y ejecución de operaciones controladas por la entidad.
- Disponer de información útil, oportuna y confiable para la adecuada adopción de decisiones.
- Establecer controles adecuados en su diseño y estrictos en su cumplimiento.

2. Riesgo de detección: Está directamente relacionado con el auditor, es el riesgo de aplicar procedimientos de auditoría; y estos fallen en detectar incumplimientos a disposiciones legales existentes, lo cual conduciría a conclusiones erróneas.

3. Riesgo inherente: Es la posibilidad de ocurrencia de errores por la mala interpretación, irregularidades y errores desde la falta de aplicación de las disposiciones legales y reguladoras hasta el fraude y falsificación. Todo esto considerando la complejidad y ambigüedad en algunos casos del ordenamiento jurídico que rige las actividades de la entidad.

El riesgo inherente está totalmente fuera de control del auditor, es propio de la operatividad de la organización. El número y tamaño de los errores que pueden ocurrir dependen de muchos factores que deben considerarse durante el proceso de la auditoría, entre los que se mencionan:

- Naturaleza de la actividad de la entidad.
- Volumen de operaciones.
- Integridad del personal de gerencia, abogado y técnico.
- Rotación de los gerentes, abogados y directores.
- Probabilidad que gerentes, abogados, directores y técnicos puedan violar normativas ambientales.
- Experiencia y competencia del personal que procesa la información que genera la entidad.
- Integración del sistema de información.

En la NIA 530 se establecen procedimientos para el muestreo en la auditoría, lo cual implica el cuidado de aplicar procedimientos de auditoría a menos del 100% de las partidas que integran el saldo de una cuenta o clase de transacciones, de manera que todas las unidades del muestreo tengan igual oportunidad de selección. Esto permite al auditor obtener y evaluar la evidencia de auditoría sobre características de partidas seleccionadas para elaborar una conclusión relativa al universo de la que se extrae la muestra. Este tipo de muestreo puede usar un enfoque estadístico o no estadístico. Para fines de esta norma, "error" significa desviación de control, al desarrollarse pruebas de control, cuando se aplican procedimientos sustantivos. Error total se usa para definir la tasa de desviación o una información errónea completa. Mientras que "Error anómalo" significa un error que surge de un

suceso aislado que no es recurrente salvo en ocasiones identificables específicamente y, por tanto, no es representativo de errores en el universo.

Universo significa el conjunto total de datos de los que se selecciona una muestra y sobre los cuales el auditor desea extraer conclusiones.

Por lo tanto el "riesgo de muestreo" surge de la posibilidad de que la conclusión del auditor, basada en una muestra pueda ser diferente de la conclusión alcanzada si todo el universo se sometiera al mismo procedimiento de auditoría. Hay dos tipos de riesgo de muestreo:

- a) El riesgo de que el auditor concluya, en el caso de una prueba de control, que el riesgo de control es más bajo de lo que, realmente es, o en el caso de una prueba sustantiva, que no existe un error de importancia cuando en verdad si exista. Este tipo de riesgo altera la efectividad de la auditoría y es más probable que lleve a una opinión de auditoría inapropiada; y
- b) El riesgo de que el auditor concluya, en el caso de una prueba de control, que el riesgo de control es más alto de lo que realmente es, o en el caso de una prueba sustantiva, que existe un error de importancia cuando de hecho no exista. Ese tipo de riesgo afecta la eficiencia de la auditoría ya que generalmente llevaría a realizar trabajo adicional para establecer que las conclusiones iniciales fueron incorrectas.

Los complementos matemáticos de estos riesgos son llamados niveles de confianza.

El "riesgo no proveniente de la muestra" surge de factores que causan que el auditor llegue a una conclusión errónea por cualquier razón no relacionada al tamaño de la muestra.

El muestreo estadístico significa cualquier enfoque que tenga las siguientes características:

- selección al azar de una muestra; y

- uso de teoría de probabilidad para evaluar resultados de la muestra, incluyendo medición de riesgos de muestreo.
- Un enfoque de muestreo que no tenga las características anteriores.

1.8.2 Normativa ISO

1.8.2.1 Generalidades

La entidad responsable de emitir dicha normativa es la International Organización for Standarización (ISO) la cual nació en 1947, actualmente está integrada por 140 países, en la región centroamericana sólo Costa Rica y Panamá son miembros plenos, el resto de las naciones son observadores sin derecho a voto.

El término ISO no coincide con las siglas de la Organización debido a que proviene de la palabra griega ISOS, que significa "igual".

Los números que siguen después del término ISO hacen referencia a los distintos tipos de certificaciones existentes. Las Normas ISO serie 9000 se refieren a los procesos de gestión de calidad; las serie 14000 regulan lo concerniente a los sistemas de gestión ambiental.

Diferentes empresas centroamericanas, en su preocupación por ser más competitivas, han optado por contribuir a establecer una cultura de calidad dentro de todos los procesos de trabajo, haciendo esfuerzos para lograr la certificación ISO 9000.

Al mes de febrero del año 2008, 182 organizaciones de Centroamérica y República Dominicana logran su certificación, entre ellas 18 de El Salvador, tales como: TEXACO, CONELCA,

SERTRACEN, Cartonera Centroamericana, entre otras; de las cuales sólo dos pertenecen al sector público: El Ministerio de Hacienda y la Procuraduría General de la República.

Para tener un panorama de cómo anda el entorno regional, en México existen 1843 empresas certificadas, en tanto que en Colombia suma 614, lo que da una idea de la visión hacia donde estos países dirigen su horizonte, sobre todo porque la globalización es una tendencia a la que ninguna nación o región puede sustraerse para lograr ser mínimamente competitiva.

1.8.2.2 Las normas ISO 14000 y la auditoría ambiental

Dada la apertura de El Salvador hacia los mercados internacionales, la globalización de las actividades y la interrelación de las mismas, se hace cada vez necesario, el conocimiento actualizado de las normas que rigen las actividades productivas y de servicio en el ámbito mundial. Para poder competir y estar vigentes en los mercados internacionales se hace necesario que las empresas operen bajo reglamentaciones internacionales sobre cuidado y protección del medio ambiente.

La auditoría ambiental que se realiza con base a normas ISO 14000 está enfocada a la certificación de procesos estándares y no a aspectos legales, Las ISO respecto a las auditorías ambientales establecen la documentación siguiente:

ISO 14010 "Guía para la auditoría ambiental" - Principios generales sobre la auditoría ambiental.

Presenta principios generales sobre la aplicación en todo tipo de auditoría ambiental. Una auditoría ambiental, según se define en esta norma, es "un proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente pruebas que determinen si las actividades ambientales especificadas, acontecimientos, condiciones, sistemas administrativos o la información acerca de estas cuestiones se ajustan a los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso al cliente"¹¹

Este concepto es importante, los auditores no están en libertad de seleccionar qué es lo que quieren auditar; más bien, deben auditar aspectos que están preestablecidos. Es la responsabilidad del cliente (no auditor) establecer los objetivos de la auditoría.

ISO 14011: "Guías para la auditoría ambiental - Procedimientos de auditoría: Auditoría de sistemas de control ambiental".

Esta ISO es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones que operan bajo lineamientos de un sistema de administración ambiental.

Un elemento clave de una auditoría ambiental es el desarrollo de un plan de auditoría.

Entre otras cosas, el plan de auditoría debe incluir los objetivos de auditoría y el ámbito y criterio de auditoría.

También establece con claridad que el auditor debe evaluar la capacidad del proceso de revisión administrativo interno para

¹¹ 11 Concepto de ISO serie 14010: Principios Generales sobre la auditoria ambiental

garantizar lo adecuado y la efectividad continua del sistema de administración ambiental. Esto señala de nuevo el hecho de que los auditores deben auditar procesos y no desempeño.

ISO 14012: "Guías para la auditoría ambiental - criterios de calificación para auditores ambientales que realizan auditorías de sistemas de control ambiental".

La cual establece criterios de calificación para auditores ambientales internos y externos que desarrollan auditorías. Esta ISO especifica que los auditores deben tener al menos educación secundaria o su equivalente.

1.9 Normativa Legal aplicable a la auditoría ambiental

En El Salvador, como parte de los esfuerzos realizados en favor de la conservación de tortugas marinas, distintas Instituciones Gubernamentales y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) realizan desde hace años, proyectos enfocados al uso sostenible de huevos, protección de tortugas, control del comercio de sus productos derivados y educación ambiental en las comunidades.

En el país existen herramientas sistémicas asociadas a la protección y conservación de las tortugas marinas. Entre estos documentos normativos se encuentra la ley de Áreas Naturales Protegidas, la Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador y específicamente la Resolución Ministerial Veda total y permanente de la comercialización de los huevos de tortugas marinas y sus derivados; actualmente, de todas estas normativas, se sospecha que no existe evidencia de la

eficiente aplicación, ni controles prácticos en el cumplimiento la normativa.

Por otro lado, no puede aislarse la participación ciudadana de este proceso, existen relaciones y esfuerzos entre el MARN y diversas instituciones, organizaciones no gubernamentales - ONG y Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCO), cuyos objetivos son principalmente contribuir al desarrollo sostenible; en especial para el Manejo de Áreas Naturales Protegidas (ANP). Estas organizaciones, han participado en el proceso de levantamiento de inventarios de Biodiversidad existiendo una relación formal y a nivel informativo, también se han generado procesos de consulta y participación en desarrollo de iniciativas y acciones a nivel local referente a esta investigación.

Si se mide el potencial de conciencia y voluntad pública nacional respecto al tema de medio ambiente, se puede concluir que ha mejorado a medida que se han creado espacios de consulta, el marco normativo regulatorio - políticas, leyes y estrategias donde se ha incluido el tema en análisis.

1.10 Normativa legal aplicable al medio ambiente

1.10.1 Generalidades

En el país, existen alrededor de 47 leyes y reglamentos vinculados a la problemática medio ambiental de El Salvador.

Es importante contar con un marco legal y normativo apropiado para el trabajo en concordancias ambientales, disminuir la brecha entre

la elaboración de políticas y su aplicación; ya que, actualmente debido a una serie de factores existe una escasa capacidad del sistema legal para traducirlas en acciones. Esto significa que existen políticas, pero su divulgación y aplicación requiere de mayor atención; y mediante el diseño de este modelo se pretende mejorar la aplicabilidad a los procedimientos ecológicos y al cumplimiento de obligaciones ambientales plasmadas en la normativa vigente; entre los cuales se tiene:

1.10.2 Leyes, reglamentos, políticas, estrategias y resoluciones asociadas

Ley de La Corte de Cuentas de la Republica de El Salvador: tiene la finalidad de constituir el Sistema Nacional de Control y Auditoría de la Gestión Pública para adecuarla e introducir métodos y criterios compatibles con la complejidad del Aparato Estatal, adoptando la Auditoría Gubernamental como herramienta de control de fiscalizar, en su doble aspecto administrativo y jurisdiccional la Hacienda Pública en general y la ejecución del Presupuesto en particular, así como de la gestión económica de las entidades.

Según el Artículo 5 de esta Ley, las atribuciones y funciones de la Corte son las siguientes:

1. Practicar auditoría externa financiera y operacional o de gestión a las entidades y organismos que administren recursos del Estado;
2. Dictar políticas, normas técnicas y demás disposiciones para:
 - La práctica del control interno
 - La práctica de la auditoría gubernamental, interna o externa, financiera y operacional o de gestión;

3. Examinar y evaluar resultados alcanzados, la legalidad, eficiencia, efectividad y economía de la gestión pública;
4. Examinar y evaluar sistemas operativos, de administración e información y las técnicas y procedimientos de control interno incorporados en ellos, como responsabilidad gerencial de cada ente público;
5. Evaluar las unidades de auditoría interna de las entidades y organismos del sector público;
6. Sin perjuicio de su responsabilidad y obligación de control, la Corte podrá: Calificar, seleccionar y contratar firmas privadas para sustentar sus auditorías en los casos que considere necesario;
7. Evaluar el trabajo de auditoría externa, efectuado por otras personas en las entidades y organismos del Estado;
8. Proporcionar asesoría técnica a entidades y organismos del sector público, con respecto a la implantación del Sistema de Control y materias que le competen, de acuerdo con esta Ley;
9. Capacitar a los servidores de las entidades y organismos del sector público, en las materias de que es responsable; normar y coordinar la capacitación;
10. Requerir a funcionarios y empleados que hagan efectivo el cobro de las obligaciones a favor de las entidades y organismos del sector público, y que éstos cancelen las propias;
11. Declarar la responsabilidad administrativa o patrimonial, o ambas en su caso;
12. Exigir al responsable principal, por la vía administrativa el reintegro inmediato de cualquier recurso financiero indebidamente desembolsado;
13. Solicitar a la Fiscalía General de la República que proceda contra los funcionarios o empleados, y sus fiadores cuando los créditos a favor de entidades u organismos de que trata esta Ley, procedan de los faltantes de dinero, valores o bienes a cargo de dichos funcionarios o empleados;

14. Solicitar a quien corresponda la aplicación de sanciones o aplicarlas si fuera el caso y hacer efectivas las responsabilidades que le corresponden determinar y establecer;
 15. Examinar la cuenta sobre la gestión de la Hacienda Pública rinda el Órgano Ejecutivo a la Asamblea Legislativa e informar a ésta el resultado de su examen en plazo no mayor de cuatro meses.
 16. Exigir de las entidades, organismos y servidores del sector público cualquier información o documentación que considere necesaria para el ejercicio de sus funciones; igual obligación tendrán los particulares, que por cualquier causa, tuvieren que suministrar datos o informes para aclarar situaciones. Al servidor público o persona particular que incumple, se le impondrá una multa si perjuicio de cualquier otra sanción,
 17. Dictar las disposiciones reglamentarias, las políticas, normas técnicas y procedimientos para el ejercicio de funciones administrativas confiadas a la Corte, y vigilar su cumplimiento;
 18. Dictar el Reglamento Orgánico-Funcional de la Corte que establecerá la estructura, las funciones, responsabilidades y atribuciones de sus dependencias;
 19. Ejercer las demás facultades y atribuciones establecidas por las Leyes de la República.
- **Ley de Medio Ambiente:** considera y menciona la forma integral de abordar los problemas ambientales y la interrelación de los elementos de la dimensión ambiental, sin embargo en la descriptiva de su contenido no expresa las vinculaciones de los problemas ambientales con los recursos, no expresa un enfoque integrador y tiende a segmentar el tema de los recursos naturales vistos como diferentes áreas.

- **Leyes específicas**

Existen leyes específicas como la **Ley General de Actividades Pesqueras**, **Ley de Áreas Naturales Protegidas**, y **Ley de Conservación de Vida Silvestre**; están directamente relacionadas a este tema. Algunas Leyes atribuyen competencias a otras instituciones diferentes del MARN.

Sin embargo, las mismas, no contemplan las relaciones entre los sectores, sino más bien fomenta el trabajo dividido.

- **La Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador.**

Explica áreas de acción y los temas prioritarios relacionados a la conservación de las tortugas marinas; identifica problemáticas y proporciona medidas para solventarse, se evalúan riesgos y se analiza la situación actual por cada prioridad identificada; propone mecanismos e instrumentos, metas e indicadores de la gestión ambiental. Esta Estrategia constituye una herramienta de transformación que mediante la coordinación de instituciones gubernamentales, entes privados y la participación ciudadana intentan solucionar los problemas asociados a la conservación de las tortugas marinas en el país. Como grupo investigador se tomará de referencia la evaluación sistémica del cumplimiento de esta estrategia; conocer e identificar medidas adoptadas por las instituciones encargadas de velar por su cumplimiento, analizar su aplicación y relacionarla con las demás Leyes asociadas a este tema. En tal sentido, puede representar un instrumento propicio

para este ensayo coordinado. Mediante la implementación de procesos y técnicas de auditoría se analizara la aplicación y cumplimiento de esta normativa.

- **Resoluciones:** Existe una resolución, que lista Las Especies Amenazadas y en Peligro de Extinción, encontrándose las tortugas marinas en esta situación, en la investigación se abordarán factores que originan este problema.

- **Cambios en la normativa**

Existen cambios en la normativa dado la aprobación de una nueva resolución sobre Veda total y permanente de la comercialización de los huevos de todas las especies de tortugas marinas y sus derivados. Acuerdo ejecutivo No. 343 en el Ramo de Agricultura y Ganadería y Acuerdo Ejecutivo No. 74 del Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Vigencia a partir del 13 de febrero de 2008.

Con fecha 29 de octubre del año 2007 se emitió la resolución MARN-DGPN-AIMA-99-2007 la cual comprendía lineamientos y regulaciones sobre el uso y conservación de las tortugas marinas en El Salvador, posteriormente, se emitió el acuerdo ejecutivo No. 343 a los doce días del mes de noviembre del año 2008, que comprende nuevas directrices y regulaciones sobre la problemática de las especies de vida silvestre amenazadas y en peligro de extinción y más específicamente de la Tortugas Marinas, por lo que presenta un nuevo panorama para esta investigación ya que actualmente la veda es total y permanente al aprovechamiento de huevos, carne, grasa, aceite, sangre, huesos, especímenes disecados, caparazones,

fragmentos y productos elaborados de caparazones de todas las especies marinas. En la cual se estipula la prohibición de la tenencia, consumo, comercialización y extracción de huevos de tortugas marinas de cualquier especie, para actividades que no estén aprobadas o vigiladas por el Ministerio de Medio ambiente.

1.11 Auditoría ambiental y auditoría de operación

La auditoría ambiental se orienta a minimizar el riesgo de contaminación por la realización de actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente; y su propósito es asegurar que el sistema auditado sea adecuado y suficiente para el cumplimiento con las condiciones establecidas; mientras que la auditoría de operación tiene como propósito determinar e informar sobre el grado de correspondencia existente entre la información cuantificable y los criterios establecidos; y así poder expresar una opinión profesional sobre todo ello.

1.12 Procedimientos sustantivos

El auditor considera los niveles evaluados de riesgo inherente y de control al determinar la naturaleza, oportunidad y extensión de procedimientos sustantivos requeridos para reducir el riesgo de detectar errores importantes en los estados financieros hasta un nivel aceptable, incluyendo cualquier error si la entidad deja de reconocer, medir o revelar en forma apropiada sus efectos.

Al determinar la naturaleza, oportunidad y extensión de procedimientos sustantivos, debe considerarse los asuntos

ambientales aunque la entidad no los haya considerado ni reflejado apropiadamente, para reducir el riesgo de errores de importancia que arriesguen la razonabilidad de la información presentada.

1.13 El informe

Cuando se forma una opinión de los estados financieros, el auditor considera si los efectos de asuntos ambientales son tratados adecuadamente o revelados de acuerdo con el marco de información financiera. Además, el auditor lee cualquiera otra información que se vaya a incluir en los estados financieros para identificar la existencia de alguna inconsistencia importante. El auditor debe formular una opinión razonable acerca de los Estados Financieros, incluidos los asuntos ambientales revelados de forma consistente.

CAPITULO II

2. METODOLOGIA Y DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACION

2.1 Definición del tipo de investigación

La ausencia de un modelo de auditoría ambiental, orientada a conocer y analizar la normativa ambiental relacionada al objeto en estudio, identificar factores que generen deficiencias en la aplicación de esta normativa, instituciones involucradas y aspectos necesarios a considerar en la preparación de estados financieros básicos; será investigada por medio del **método hipotético deductivo**. Se analizarán aspectos relacionados al cumplimiento de la normativa ambiental en particular relacionada al uso y conservación de las tortugas marinas en el país, con la finalidad de conocer su funcionamiento; de manera que los resultados permitan plantear alternativas de solución que mejore la obtención de resultados en el área de auditoría ambiental.

Para identificar factores claves de las entidades objeto en estudio se implementa el Análisis Estratégico (FODA), en el cual se identifican fortalezas y debilidades como un factor interno del análisis, enfoca acciones que se tiene cierto grado de control; se comparan con las oportunidades y amenazas factor externo del análisis, representa circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo.

2.2 Tipo de estudio

La investigación se realizó con la combinación de los tipos de estudio, descriptivo, explicativo y exploratorio; ya que se gira en torno a la problemática de la efectiva aplicación de la normativa ambiental, con énfasis en la conservación de las tortugas marinas; además, se indagó razones que inducen al objeto en estudio; de manera que los resultados enriquecen la comprensión de las variables y su análisis; en la formulación del modelo para la implementación de auditorías ambientales, por ser una problemática poco explorada, se parte del análisis de la normativa ambiental relacionada al objeto de análisis y las experiencias con personal clave de las instituciones que integran la población en estudio e información secundaria.

2.3 Determinación de la población

La población de esta investigación está comprendida por once instituciones, gubernamentales y no gubernamentales, como ente normador (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales), deben hacer cumplir la normativa ambiental vigente y otras instituciones como La Fiscalía General de la República deben aplicar además de la normativa ambiental, Leyes y reglamentos penales, en función del uso y conservación de los recursos marinos. Para establecer el tamaño de la población, fue necesario identificar las instituciones encargadas de velar por el cumplimiento de la normativa en discusión; por lo que, no es

posible seleccionar una muestra; ya que para analizar y evaluar el trabajo coordinado que realiza cada institución en el cumplimiento eficiente de la normativa ambiental, y los procedimientos de control realizados para lograr este fin; fue necesario abordar a todas estas instituciones:

La Comisión Nacional de Conservación y manejo de Tortugas Marinas en El Salvador, está integrada por:

- ❖ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).
- ❖ El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- ❖ Centro de Desarrollo de Pesca (CENDEPESCA).
- ❖ Policía Nacional Civil (División de Medio Ambiente).
- ❖ Fuerza Naval.
- ❖ Centro Salvadoreño de Tecnología Apropriada (CESTA).
- ❖ Amigos del Árbol.
- ❖ Unidad Ecológica Salvadoreña.
- ❖ Fundación Zoológica de El Salvador (FUNSEL).
- ❖ Fiscalía General de la República.
- ❖ ICMARES: Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad de El Salvador (Socio estratégico).

Durante la investigación, se hizo énfasis en la información proporcionada por las instituciones objeto de estudio. Se aplicó procedimientos de validación de datos para verificar y sustentar controles orientados al cumplimiento de la Normativa relacionada al objeto en estudio. Mediante entrevistas y visitas de campo con los principales representantes de las instituciones seleccionadas,

se aplicó un instrumento de recolección de información, para este caso la encuesta; además de entrevistas.

2.4 Determinación de la muestra

Dado el universo en análisis; y considerando las características del muestreo no fue conveniente seleccionar una muestra con la implementación de técnicas estadísticas de muestreo, ya que para analizar y evaluar el trabajo coordinado que realizan las instituciones en el cumplimiento eficiente de la normativa ambiental referente a la conservación y manejo de las tortugas marinas; es necesario abordar a todas estas instituciones para identificar factores como la coordinación existente, los recursos que posee, las debilidades y fortalezas que enfrenta y otras causas necesarias para llevar a cabo la investigación.

2.5 Unidad de análisis

La información se obtuvo a través de consultas en libros, Leyes y Reglamentos, revistas, tesis, tratados, La Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador, manuales de procedimientos y otras fuentes de información secundaria sobre Auditoría Ambiental, y datos recolectados por medio del instrumento de recolección de datos de campo.

Las instituciones que forman parte de este análisis están representadas por:

- 1.El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
- 2.El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

3. Centro de Desarrollo de Pesca (CENDEPESCA)
4. Policía Nacional Civil (División de Medio Ambiente)
5. Fuerza Naval
6. Centro Salvadoreño de Tecnología Apropiable (CESTA)
7. Amigos del Árbol (AMAR)
8. Unidad Ecológica Salvadoreña
9. Fundación Zoológica de El Salvador (FUNSEL)
10. Fiscalía General de la República y,
11. ICMARES: Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad de El Salvador (Socio estratégico).

2.6 ***Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación***

Se utilizó la técnica documental que permitió conocer los aspectos generales y específicos del tema investigado. A través de esta técnica se recopiló, analizo y clasifiqué la información investigada en libros, revistas, tesis, páginas web, leyes y literaturas referidas al tema en estudio.

También se utilizó la técnica de la entrevista: se entrevistó a representantes de entidades gubernamentales y no gubernamentales, encargadas de las actividades concernientes a la problemática de las tortugas marinas en El Salvador, utilizando para ello una guía de entrevista.

Así mismo se utilizó la técnica de la encuesta: por medio de la cual se pretendía conocer cuáles eran las principales debilidades de las entidades encargadas de velar por la protección de las tortugas marinas en el país.

Los instrumentos utilizados fueron: ficha documental, el cuestionario, lista de cotejo; del cual se muestran en el anexo los resultados obtenidos.

2.7 Fuentes de información de la investigación

- **Fuentes de información primaria:**

Están compuestas por las entidades gubernamentales y no gubernamentales involucradas al uso y conservación de las tortugas marinas en El salvador.

- **Fuentes de información secundaria:**

Es la constituida por información documental, dentro de las se menciona: leyes, reglamentos, normas, libros, revistas, tesis, páginas web, entre otras.

2.8 Tabulación y análisis de datos

La información obtenida se procesó en una aplicación ofimática, por medio de una hoja de cálculo, con el diseño de una matriz de tabulación de datos para las respuestas obtenidas de la encuesta y posterior se elaboró los gráficos para una mejor apreciación y análisis de los porcentajes obtenidos; luego se procede a examinar datos para brindar una interpretación lógica y con fundamento de los resultados originados por la encuesta.

2.9 Análisis estratégico del uso y conservación de las tortugas marinas (FODA)

El análisis FODA se enfoca en resaltar los factores claves de las entidades para llevar a cabo una auditoría ambiental. Se hace énfasis en las Fortalezas y las Debilidades y se comparan de manera objetiva con las Oportunidades y Amenazas. Lo anterior significa que este análisis consta de dos partes: un factor interno y otro externo, (ver el diagrama siguiente).

El factor interno, se enfoca en las fortalezas y las Debilidades de la implementación de un modelo de auditoría ambiental, y sobre las cuales se posee algún grado de control.

El factor externo, involucra las Oportunidades que ofrece la implementación de este modelo y las Amenazas que debe enfrentar en su entorno. Esto con el objetivo de minimizar esas amenazas, circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo.

DIAGRAMA FODA

Este diagrama refleja de forma gráfica la estructura FODA, indicando que las entidades se enfrentan continuamente a factores internos y externos, algunos de los cuales pueden ser controlados y otros no.

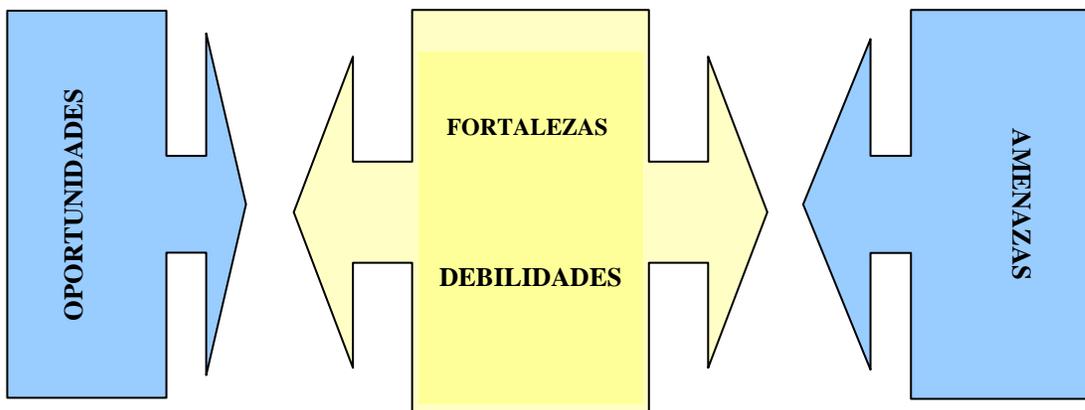


Figura: 1

CUADRO DE ANALISIS FODA

	POSITIVAS	NEGATIVAS
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
EXTERIOR	<p>Generar confianza en la población para denuncias ecológicas.</p> <p>Especialización de técnicos en materia ambiental.</p> <p>Realización de reportes oportunos y confiables.</p> <p>Mejora de controles para prevenir la sobreexplotación de las tortugas marinas.</p> <p>Colaboración de entidades internacionales, que persiguen el mismo objetivo de conservación de las tortugas marinas.</p> <p>Implementación y control del cumplimiento de la Resolución de Veda total y permanente la comercialización y consumo de los huevos de tortugas marinas</p> <p>Realización de Auditorías Ambientales enfocadas a la problemática.</p>	<p>Falta de conciencia ambiental e indiferencia de las personas que explotan los derivados de las tortugas marinas.</p> <p>Especies en peligro o amenazadas de extinción.</p> <p>Desbalance Ecológico.</p> <p>Alteración de Hábitat, y lugares de anidación de las tortugas marinas.</p> <p>Problema Socio - cultural</p> <p>Problema económico, por ser la fuente de ingresos de muchas familias costeras y no costeras.</p> <p>Creencias erróneas sobre los beneficios del consumo de huevos de tortugas marinas.</p>

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
INTERIOR	Auditorías internas.	Inexistencia de presupuesto
	El Ministerio de Medio Ambiente e instituciones afines deben velar por la aplicación de la normativa en materia ambiental vigente en el país.	especial para implementar políticas, o procedimientos que se encaminen a la protección y conservación de las tortugas marinas.
	Existe una estrategia Nacional para el control y manejo de las tortugas marinas en el país.	Carencia de recurso humano asignado a la protección y conservación de esta especie.
	Existe una red de instituciones nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, encargadas de velar por el cumplimiento de la normativa ambiental.	Acceso limitado a tecnología para enfocar esfuerzos al fin.
	Realización de un trabajo conjunto de las instituciones relacionadas a la problemática.	Deficiente supervisión de medidas de control
	Resolución de Veda total y permanente la comercialización y consumo de los huevos de tortugas marinas.	Los recursos económicos que se poseen para la aplicación de auditorías ambientales son escasos.
		Desconocimiento de normativa, específicamente de la Estrategia Nacional para el Uso y Conservación de Tortugas Marinas y la Resolución Veda total y permanente de comercialización de huevos de tortugas marinas.

Cuadro: 1

2.10 Diagnóstico

Nuestro país es depositario de una extraordinaria y diversa riqueza natural, la cual viene siendo afectada gradualmente; en el caso de las tortugas marinas por las actividades extractivas, productivas, reproductivas y de servicios; además por el centralismo urbano, el crecimiento poblacional y uso indiscriminado de los recursos naturales; es decir, se identifica la problemática ambiental que requiere de mayores esfuerzos para fortalecer la autoridad ambiental del Estado a través de controles efectivos, con capacidad de cumplimiento de la legislación ambiental, de promover la participación ciudadana y abogar por una cultura en favor del ambiente, con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible y conservación de los recursos naturales, para lograr un ambiente adecuado para la vida humana.

Con base a los resultados obtenidos en la investigación de campo, se determinó que la problemática de la falta de auditorías ambientales efectivas y más específicamente enfocadas a la supervisión de las tortugas marinas no es realizada de manera efectiva ni oportuna ya que un alto porcentaje de las entidades involucradas consideran que no se cumple la normativa relacionada a la conservación de las tortugas marinas; y además, que algunas de estas instituciones solo tienen una participación de observadores en esta problemática y tampoco cuentan con medidas de control para la verificación del cumplimiento de las leyes

ambientales. El 90% de las entidades involucradas en esta investigación presentan déficit de recursos para enfrentar acciones orientadas a la conservación y manejo de las tortugas marinas; razón por la que se debe promover la concientización y sensibilización, principalmente en los niveles de decisión de las entidades públicas y privadas sobre la misión de proteger y conservar el ambiente, hábitat del ser humano, sobre la base del uso sostenible de los recursos naturales.

La actuación del auditor ambiental está respaldada no sólo en su conocimiento y experiencia en esa especialidad, sino principalmente en principios éticos, ya que el tema ambiental constituye un problema de valores e identidad con nuestra riqueza natural donde el funcionario asume un rol decisivo, considerando que la auditoría ambiental deberá integrarse con los recursos naturales, que resiste y edifica gradualmente con la investigación y la interacción auditor - naturaleza.

Dentro de este contexto, resulta adecuado adoptar institucionalmente una guía metodológica que oriente al ejercicio de auditorías ambientales, la misma que dentro del marco del mejoramiento continuo reciba el aporte y la recurrencia permanente de controles a la aplicación de la normativa ambiental.

CAPITULO III

3. Modelo de auditoría ambiental para entidades dedicadas a la conservación y manejo de especies marinas (tortugas marinas) para la zona paracentral de El Salvador.

3.1 Introducción general al capítulo

El modelo pretende impulsar el uso de la auditoría ambiental como una herramienta para evaluar la gestión de las entidades en estudio que permita revisar, corregir y medir el grado de cumplimiento de la normativa ambiental.

La propuesta del modelo de auditoría ambiental para las entidades dedicadas a la conservación y manejo de especies marinas (tortugas Marinas) en la zona paracentral de El Salvador; se ha diseñado para utilizarse en el proceso de auditoría para mejorar el desempeño y cumplimiento de leyes asociadas a este fin; e identificar controles administrativos, procedimientos y actividades encaminadas a la protección de las especies marinas, que coadyuven al logro de la eficiencia y eficacia de objetivos y metas del ente rector.

3.2 Aspectos generales

El presente modelo de auditoría ambiental para entidades dedicadas a la conservación y manejo de especies marinas (Tortugas Marinas) en la Zona paracentral de El Salvador contiene la descripción de actividades, a seguir por el equipo de auditoría que la ejecute.

El proceso de auditoria incluye las siguientes etapas de auditoría: planeación, ejecución e informe.

La etapa de la planeación tiene como objetivo identificar que se va a examinar, cómo, cuándo y con qué recursos, igualmente se determina el alcance, tiempo, objetivos, criterios y enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente y efectiva, lo cual contribuirá al conocimiento de la entidad, las políticas, entre otros elementos. También esta etapa contiene cuestionarios de control interno, aspectos legales de cumplimiento, programas de auditoría, en los que se plasma estrategias y técnicas a utilizar.

3.3 Objetivo general

Proponer un modelo de auditoría ambiental, que permita evaluar el eficiente cumplimiento de la gestión ambiental, de las entidades relacionadas al uso y conservación de las tortugas marinas en El Salvador, y la influencia de este cumplimiento en el marco económico y social, mediante la aplicación de técnicas y procedimientos de auditoría.

3.4 Objetivos específicos

- Evaluar a nivel sistémico el cumplimiento de la normativa ambiental, priorizar problemáticas y necesidades asociadas a los recursos en análisis.
- Proponer un modelo de auditoría para evaluar la aplicación y el cumplimiento de la normativa ambiental.
- Generar una herramienta que permita medir el impacto ambiental, económico y social para aplicar la normativa ambiental.

- Presentar una guía general que incluya elementos básicos de las auditorías ambientales y puedan ser retomados para la elaboración de programas de Auditoría Ambiental.

3.5 Alcance del modelo de auditoría ambiental

El alcance de la investigación está delimitado por la Planeación del Modelo de Auditoría Ambiental, el cual permitirá a las instituciones medir el grado de cumplimiento de la gestión en el área ambiental de la entidad auditada y adecuar sus operaciones de acuerdo a exigencia legales, para evaluar mediante la incorporación de programas de auditoría, el impacto ambiental referente al objeto en estudio.

La investigación se desarrolló considerando tres etapas generales, cada una con sub-etapas, que especifican el proceso a seguir.

Para esta investigación cabe aclarar que se presenta la planeación de la auditoría de una entidad ambiental, y que las etapas de ejecución e informes solamente se describen a nivel teórico.

3.6 Descripción del contenido

El contenido del modelo se ha desarrollado y resumido en el siguiente diagrama en el, se muestra la descripción general, las características, los objetivos, alcance e importancia del modelo.

DIAGRAMA DE MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL

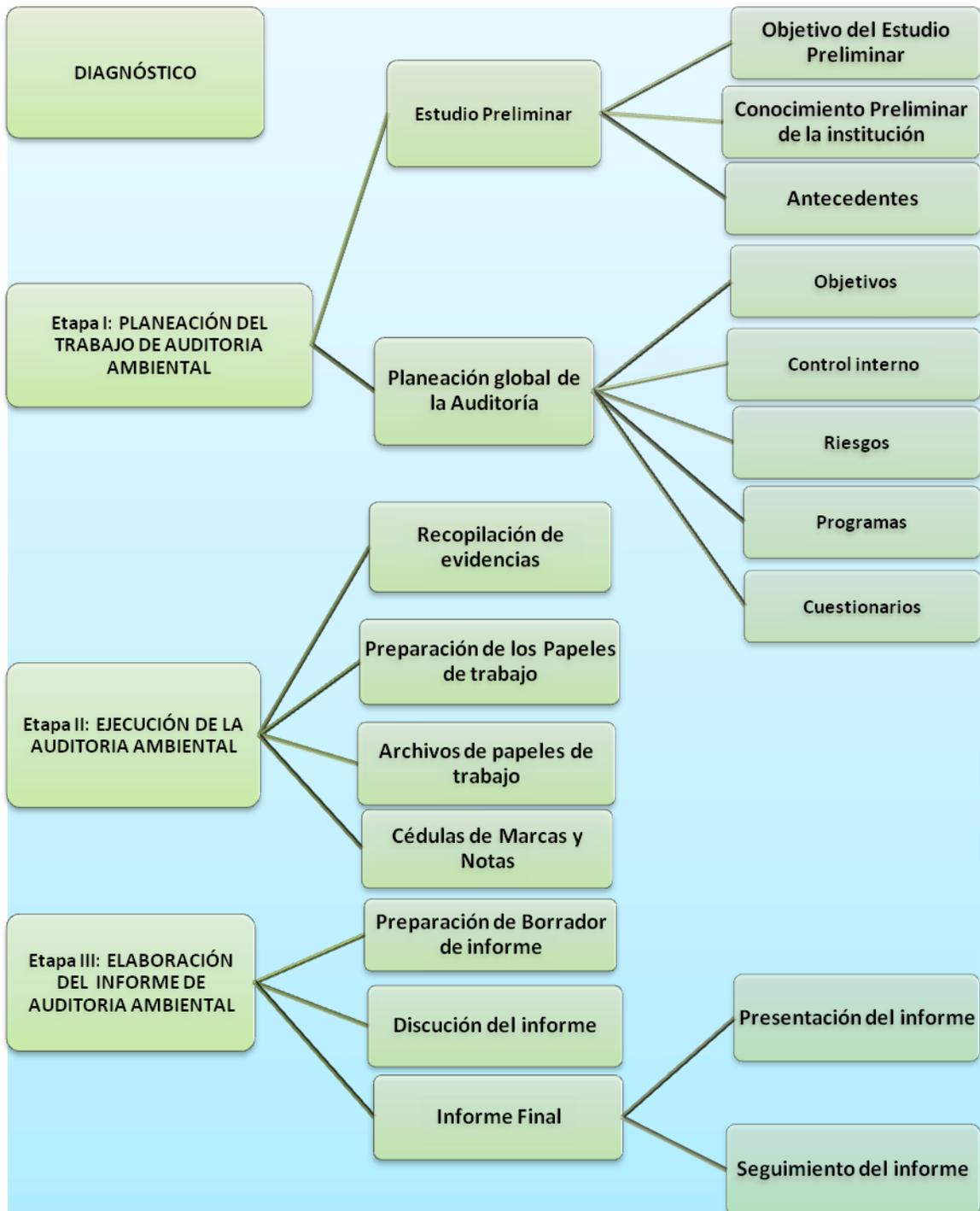


Figura: 2

3.6 Bases técnicas que lo soportan

Entre la normativa técnica y legal que se considero para la elaboración y sustentación del modelo están las siguientes:

- Normas Internacionales de Auditoria.
- Ley de La Corte de Cuentas de La Republica de El Salvador.
- Ley de Medio Ambiente.
- Ley General de Actividades Pesqueras, Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley de Conservación de Vida Silvestre; entre otras.
- Estrategia Nacional de conservación y manejo de tortugas marinas en El Salvador y Resolución veda total y permanente al aprovechamiento de derivados de tortugas marinas que anidan el país.

3.7 Importancia del modelo

La propuesta del modelo comprende las técnicas de: verificación, indagación, observación, supervisión, inspección, comprobación, análisis, estudios generales, certificación, confirmación y vigencia, indispensables en el desarrollo de auditorías en las instituciones relacionadas al tema.

El proceso de auditoría permite identificar procesos administrativos y/o gerenciales eficientes tales como: deficiencias de control interno, limitado recurso humano, carencia de presupuestos dirigidos o asignados específicamente para la actividad de conservación de especies, etc.; de tal manera que la administración pueda obtener el mayor provecho de los recursos que están a su cargo, implementando cambios oportunos.

Este modelo de auditoría ambiental proporciona distintas alternativas de mejorar los controles medio ambientales que contribuyen a la

prevención del riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental referente a la problemática de las tortugas marinas.

Cabe mencionar que para esta investigación, la auditoría ambiental debe ser entendida y practicada como un instrumento que proporciona bases para la toma de decisiones; por lo que los informes deben ser lo suficientemente claros, sencillos y puntuales de manera que la gerencia puede hacer uso de ellos en el momento que sea necesario y con la pertinencia adecuada.

Otro factor importante con la implementación del modelo es que comprende la técnica de confirmación por parte de las autoridades competentes sobre cumplimiento de las leyes, regulaciones y políticas ambientales que estén directamente relacionadas, e identificación de controles que mejoren la obtención de resultados por parte del grupo investigador y la incorporación de mejoras en futuras investigaciones.

3.8 Propósito de la aplicación del modelo

El uso adecuado del modelo en las entidades dedicadas a la conservación de las especies marinas debe contribuir al logro de los siguientes propósitos.

- Promover el cumplimiento de los objetivos, metas y resultados de las entidades a evaluar.
- La detección a tiempo de incumplimiento de la normativa ambiental.
- Mejorar la coordinación entre las instituciones: Ministerio de Medio Ambiente, Centro Nacional de Pesca (CENDEPESCA) división de Agricultura y Ganadería, y otras entidades gubernamentales y no

gubernamentales relacionadas, ONGS que protegen la vida silvestre u organismos internacionales que apoyan proyectos.

- Contribuir a un mejor manejo y uso de las especies marinas y cuidado del hábitat.
- Utilizar como una herramienta para la ejecución de Auditorías Ambientales.

En consecuencia, el modelo que se propone en este documento, pretende servir de base para que el (MARN)¹² pueda llevar a cabo su función de control y evaluación de la gestión ambiental del país a través de la herramienta de Auditoría Ambiental.

Con la aplicación de los controles financieros, de legalidad y de gestión, de tal manera que permita valorar los resultados de la gestión en términos de eficiencia, eficacia, economía, equidad y valoración de los costos ambientales. Esto con el fin de cumplir con lo dispuesto en la Ley del Medio Ambiente para que todos los salvadoreños puedan contar con un ambiente sano y ecológicamente equilibrado (Art. 117 de la Constitución de la República, Art. 2 literal a y b de la Ley del Medio Ambiente).

3.9 Etapa I: Planeación de la auditoria

Planificación de la auditoría, es el proceso que abarca actividades que van desde las disposiciones iniciales para tener acceso a la información necesaria como el de decidir previamente cuales son los procedimientos que se van a cumplir, cual es la extensión que se va a dar a esas pruebas, la oportunidad en que van hacer aplicadas, los

¹² Ministerio de Medio Ambiente

papeles de trabajo en que se van a registrar los resultados así como la calidad del personal que debe asignarse.¹³ La planeación es una actividad dinámica, en la cual se proyecta y analiza las técnicas y estrategias a implementar en la ejecución de la auditoría.

Esta etapa comprende las siguientes fases: Estudio Preliminar y plan global de auditoría.

A continuación se presenta un diagrama el cual explica de manera grafica el proceso de la planeación, con el objetivo de lograr una mejor comprensión y análisis de los diferentes componentes que integran esta fase que es básica para el éxito de la auditoria.

13 Guerrero, Maf -Walter Ernesto, Seminario Taller de la Importancia de la Planeación de auditoría, Deloitte Octubre de 2004

DIAGRAMA DEL PROCESO DE PLANEACION

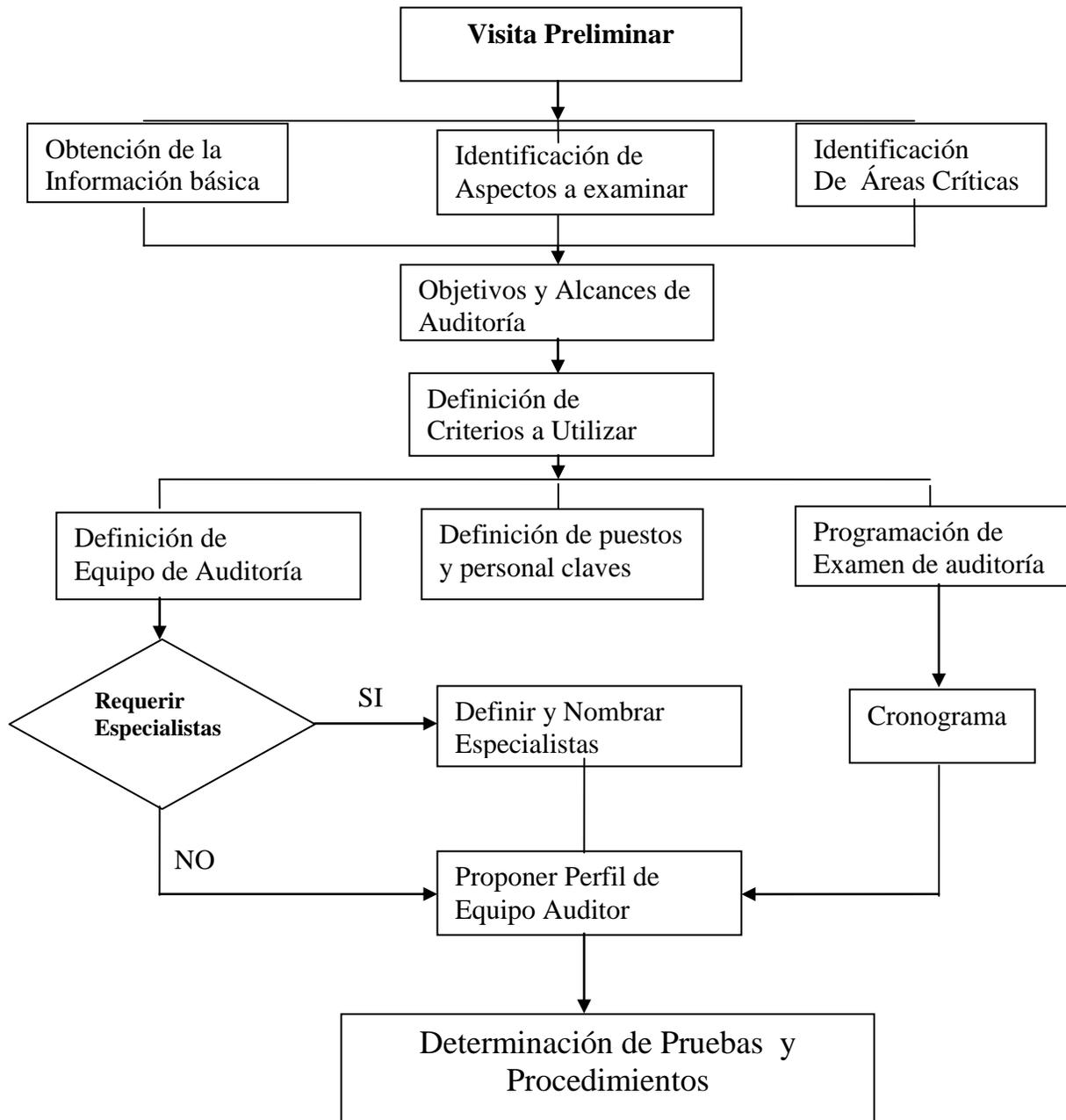


Figura: 3

3.9.1 Conocimiento de entidad

El auditor debe de tener la pericia y conocimiento de las áreas en las cuales se necesita profundizar en una auditoría, con base a la información obtenida y el análisis efectuado, el auditor así mismo, determinará en forma jerárquica y considerando la importancia en las áreas críticas en las que deberá profundizar el análisis.

Su propósito es obtener y revisar información propiedad de las entidades a fin de conocer y comprender el grado de control y cumplimiento de las normas, reglamentos, estrategias y resoluciones específicas ejecutadas por El Ministerio de Medio Ambiente (MARN) y/o la entidad auditada.

3.9.1 Información general de la entidad

Presenta una descripción de los procesos y actividades a revisar en forma narrativa los aspectos relativos a la entidad auditada. La información introductoria que se presenta, expone antecedentes, objetivo, alcance y naturaleza de la entidad a examinar.

3.9.2 Alcance de la auditoría

La auditoría está enfocada a realizar una evaluación que responda al cumplimiento de las leyes en materia ambiental con énfasis en las tortugas marinas; por parte de la entidad y verificar las obligaciones descritas en estas leyes; con el propósito de detectar incumplimientos de manera que pueda reducirse su impacto en la información que se procesa.

A continuación se detalla un formato para obtener la información inicial de la entidad encargada de preservar las tortugas marinas en la

zona paracentral de El salvador, esta información debe ser suministrada por las personas responsables del área a auditar, mediante la cual se hará una cedula narrativa sobre las respuestas obtenidas.

INSTITUCIÓN AUDITADA _____ PAPEL DE TRABAJO _____

FECHA DE LA REVISIÓN _____ HECHO POR _____

PREGUNTA	RESPUESTA O DOCUMENTO OBTENIDO
1.1 Nombre de la persona que proporciona la información y puesto que ocupa.	
1.2 Personal relacionado con la gestión ambiental de la empresa y su puesto.	
1.3 Director y/o Representante legal de la Institución.	
1.4 Domicilio o razón social (así como copia de los estatutos y constitución de sociedad, otros).	
1.5 Domicilio del local.	
1.6 Telefono (s), Fax, e-mail.	
1.7 Actividad principal o naturaleza de la entidad.	
1.8 Número de empleados.	
1.9 Turnos de trabajo y horarios.	
1.10 Fecha de inicio de operaciones.	
1.11 Diagrama de procesos productivos que intervienen en las operaciones de la institución	

Cuadro: 2

3.9.3 Control interno

“El proceso de auditoría ambiental incluye la comprensión del sistema de Control Interno y la evaluación posterior de su fundamento, para determinar las áreas o actividades que se examinarán detalladamente y establecer la naturaleza, oportunidad, alcance y profundidad de las pruebas a aplicar, e informar sobre su evaluación a la entidad a auditar”.

El control interno sobre los asuntos ambientales para cada Institución puede diferir entre ellas, sin embargo, independientemente de la forma como la administración maneja sus controles con relación a los asuntos

ambientales el auditor tomará aquellos aspectos necesarios para su objetivo.

3.9.3.1 Componentes de control interno

Los componentes del control interno de una organización son cinco, que están interrelacionados y son derivados de la forma que la administración dirige el negocio.

1. Ambiente de control

Establece la forma como la entidad es capaz de influenciar la conciencia de su personal. Este elemento está constituido por factores como:

- Integridad y valores éticos
- Filosofía y estilo de operación de la administración
- Asignación de autoridad y responsabilidad.
- Valoración de riesgo

2. Evaluación de riesgos

Independientemente del tamaño, estructura, naturaleza o la clase de entidad a la que pertenezca, enfrenta riesgos en todos los niveles de la organización.

La valoración del riesgo implica una previa definición de los objetivos a perseguir por parte de la entidad en la que destacan:

- Objetivos de operación
- Objetivos de información financiera
- Objetivos de cumplimiento

3. Actividades de control

Se refiere a políticas, procedimientos y acciones para implementar lo que se han determinado como necesario para manejar riesgos. Las actividades de control comunes es la competencia administrativa de cómo mejorar los procesos.

Para esta investigación, las autoridades son las encargadas de implementar medidas que solventen los hallazgos informados; dentro de un plazo prudentemente establecido.

4. Información y comunicación

En toda entidad circula información la cual debe ser capturada en forma pertinente sea esta financiera o no, que tenga relación con las actividades y eventos externos. Este elemento es necesario en los diferentes departamentos y se precisa para operar y guiar la entidad hacia el alcance de sus objetivos.

5. Monitoreo

El monitoreo asegura que el control interno continúa operando efectivamente, se aplica a todas las actividades de la entidad. Para esta investigación cabe aclarar que este componente de control interno, es una actividad de la etapa de ejecución de auditoria, por lo que, el alcance de esta propuesta no comprende su ejecución.

- **Alcance y frecuencia:** Las evaluaciones del control interno varían, dependiendo del significado de los riesgos que se están monitoreando y la información de los controles. Dependiendo del riesgo prioritario, así será la frecuencia de esta evaluación. **Proceso de evaluación:** El auditor debe comprender cada una de las actividades de la entidad y los componentes del control interno, lo que puede

implicar discusiones con el personal de la entidad y la revisión de documentación existente.

3.9.4 Determinación del riesgo de auditoría

La determinación del riesgo está sujeta a cambios de acuerdo a los resultados de la evaluación del control interno, debido a ello el auditor debe tener una comprensión del sistema de control interno suficiente para planear la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo.

3.9.5 Componentes del riesgo de auditoría

1. Riesgo inherente

Representa la susceptibilidad al cumplimiento de la normativa ambiental presente errores o irregularidades significativos antes de considerar la efectividad de los sistemas de control.

2. Riesgo de control.

Es el riesgo de que los sistemas de control establecidos por la administración no puedan detectar errores o irregularidades significativas en forma oportuna.

3. Riesgo de detección.

Es el riesgo de que los procedimientos de auditoría no puedan describir errores o irregularidades significativas en el caso de que existieran. Este riesgo es una función de la efectividad de los procedimientos de auditoría, son alcance, oportunidad y procedencia e interpretación de los hallazgos de auditoría.

Existe una relación inversa entre el riesgo de detección y el nivel combinado de riesgos inherente y de control. Cuando los riesgos inherentes y de control son altos, el riesgo de detección aceptable necesita estar bajo para reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo; por otra parte si los riesgos inherentes y de control son bajos, debe aceptarse un riesgo de detección más alto, así reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo.

En consecuencia, para determinar el riesgo de auditoría se utiliza la siguiente fórmula:

$$RA = RI \times RC \times RD$$

Donde:

RA = Riesgo de Auditoría

RI = Riesgo Inherente

RC = Riesgo de Control

RD = Riesgo de Detección

Cada uno de ellos representa un nivel de riesgo de Auditoría.

Al evaluar los niveles de riesgo inherente y de control, no pueden ser suficientemente bajos para eliminar la necesidad de que el auditor desempeñe procedimientos sustantivos; independientemente del nivel que representen estos riesgos, se deberá realizar pruebas; dado que, mientras más alta es la evaluación de los riesgos inherente y de control, mas evidencia de auditoría deberá de obtenerse en el desempeño de procedimientos sustantivos.

El auditor debe informar por escrito a la administración o a un grado apropiado de responsabilidad, tan pronto sea factible, sobre las

debilidades que representen importancia relativa en el diseño u operación de los sistemas de control interno que alerten al auditor. Variación del nivel aceptable de riesgo de detección, basado en evaluaciones de los riesgos inherente y de control.

El auditor evalúa el riesgo así:				
		Alta	Media	Baja
La evaluación Del auditor Del riesgo inherente	Alta	Lo mas bajo	Mas baja	Media
	Media	Más baja	Media	Mas alta
	Baja	Media	Mas alta	Lo más alta

Cuadro: 3

Dependerá del criterio o la política adoptada por el equipo de auditoría, para determinar los parámetros porcentuales que proporcionen el indicador para confirmar el nivel de riesgo. Supóngase, que el riesgo inherente se estableció en un 60% (alto) y el riesgo de de detección se estableció en un 30% (bajo), entonces, el punto de intercepción de ambos parámetros, se obtiene el nivel de riesgo, que para este caso sería medio. Lo cual equivale al supuesto que el auditor no necesariamente debe ampliar sus procedimientos de auditoría.

4. Riesgo de muestreo

El riesgo de muestreo y el riesgo proveniente de no muestreo pueden afectar los componentes del riesgo de auditoría. Tanto las pruebas de control como las pruebas sustantivas, este riesgo puede reducirse incrementando el tamaño de la muestra, mientras que el riesgo que no proviene del muestreo puede reducirse con la planeación, supervisión y revisión adecuada del trabajo efectuado por el auditor en el desempeño del trabajo con la selección de procedimientos adecuados.

3.9.6 Riesgo de detección y riesgo de auditoria

Riesgo de Detección: Al determinarse el riesgo de detección es necesario conocer la política de la unidad de auditoría interna, respecto a la aceptación del riesgo de auditoría. Considerando el ejemplo anterior y suponiendo que el nivel de aceptación de riesgo es del 5%, el riesgo de detección sería:

$$RA = RI \times RC \times RD$$

$$0.05 = 0.60 \times .30 \times RD$$

$$RD = \frac{0.05}{0.60 \times 0.30}$$

$$RD = 0.277$$

RD \approx 28 %. Lo que implica que de 100 probables errores significativos, el auditor corre el riesgo de no detectar 28, lo cual es alto. Este análisis supone que deberá ampliarse las muestras y consecuentemente los procedimientos a realizar.

Riesgo de Auditoria:

De acuerdo a los ejemplos anteriores:

$$RI = 0.60$$

$$RC = 0.30$$

$$RD = 0.28$$

Entonces; el riesgo de auditoría para este ejemplo sería:

$$RA = RI \times RC \times RD$$

$$RA = 0.60 \times 0.30 \times 0.28$$

$$RA = 0.0504$$

$$RA = 0.05$$

$$RA = 5\%$$

3.9.7 Memorandum de planeación

El memorándum de planeación contendrá los siguientes elementos:

Información Básica

1. Antecedentes de la entidad
 - Nombre de la entidad
 - Domicilio
 - Teléfono
 - Actividad Principal de la entidad
2. Objetivos
 - Componentes de control interno; otros elementos aplicables
3. Leyes reglamentos aplicables a la conservación de tortugas marinas en El Salvador.
4. Personal Clave de la entidad o vivero auditado
5. Estrategia de la Auditoria
 - Objetivos del examen
 - Alcance del trabajo
 - Enfoque de Auditoria
 - Determinación del riesgo
 - Equipo de trabajo
 - Tiempo de ejecución del trabajo
 - Cronograma de trabajo
 - A quien se dirigirá el informe
 - Lugar donde se llevará a cabo la auditoría
 - Fecha de iniciación de la auditoría
 - Comentarios.

3.10 Cuestionarios para la evaluación de la normativa ambiental

Procedimiento para el uso adecuado de los cuestionarios diseñados para la ejecución de la auditoría ambiental, en la evaluación del cumplimiento de normativa ambiental para entidades dedicadas al uso y conservación de tortugas marinas en El Salvador.

Objetivo: Proporcionar un instrumento de consulta al personal de auditoria para la ejecución de una revisión al cumplimiento de normativas ambientales.

Instrucciones: Los cuestionarios deberán adecuarse a la actividad a la que se dedique la institución a auditar en aspectos y situaciones bien particulares.

Los espacios previstos para las respuestas deben contestarse con SI, NO, N/A (NO APLICA). No, con otras expresiones que provoquen incertidumbres.

Las Respuesta a los cuestionarios no es suficiente para evaluar el cumplimiento de las leyes relacionadas a la problemática de las tortugas marinas, por lo que deberá complementarse con otros instrumentos alternativos ya sea narrativas, flujo gramas, observaciones o documentación que soporte las pruebas a fin de que se pueda verificar y comprobar que realmente se está cumpliendo los procedimientos establecidos apegados a la ley.

CUESTIONARIO DE AUDITORIA

Institución: _____

Área a evaluar AREA DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL

Nombre del Auditor _____ Revisado por _____ Fecha _____

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las regulaciones ambientales

	PREGUNTA	RESPUESTAS			COMENTARIO
		SI	NO	N/A	
	AREA DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE VIVEROS DE TORTUGAS MARINAS				
1	¿Se poseen permisos necesarios para la anidación de huevos y de la tenencia de las tortugas marinas?				
2	¿El titular de la obra rinde fianza para dar cumplimiento al Art. 29 de la ley del Medio Ambiente?				
3	¿Se realiza un programa para capacitar a la población para crear conciencia social?				
4	¿Se realiza algún programa para evitar la contaminación de la zona donde sitúan los				

	tortugeros?				
5	¿Tiene conocimiento del peligro de la sobre explotación de las tortugas de las tortugas Tales como nacimiento de nuevos crías,				
6	Existen medidas preventivas para evitar la muerte de crías en los viveros, tales como : Medidas Sanitarias Control de Temperatura. Manejo de Huevos. Personal técnico idóneo para manejar viveros Control de animales silvestres				
	ACTIVIDAD DE LOS TORTUGEROS.				
7	¿Conoce usted las consecuencias por el incumplimiento de las leyes relacionadas a la conservación de las tortugas marinas?				
8	¿Conoce usted los requisitos para la creación de un corral de incubación de huevos de tortugas marinas?				
9	¿Qué medidas de control aplican para reducir la muerte de los neonatos?				
1	¿Poseen un manual de procedimientos para la incubación de huevos de tortugas?				
1	¿Se lleva un control adecuado para el registro de las tortugas marinas que posee el corral?				
1	¿Poseen algún control sobre el numero de huevos vendidos y el numero de huevos que son entregados a los corrales de incubación.				
1	¿En donde se comercializan los huevos de las tortugas? Centro Comerciales. Restaurantes. Mercados local. Mercado Internacional. Plazas públicas, otros.				
1	¿Cuál es el precio promedio de la docena de huevos?				
1	¿Considera usted que el sitio donde está establecido el corral es el adecuado y cumple los requisitos?				
1	¿Se lleva un registro de cuantos tortugas nacen por cada nido?				
1	¿Cuando se realizo la última auditoría Ambiental, referente a la conservación de tortugas marinas?				
1	¿Se supero observaciones auditoría anterior?				
1	Se identifico áreas críticas de instituciones conservacionistas de tortugas marinas.				
2	¿Existe un manual de políticas para el cumplimiento de las leyes asociadas a la conservación y uso de tortugas marinas?				
2	¿Existe un comité de vigilancia que verifique el cumplimiento de los requisitos mínimos para poseer un vivero?				

2	¿Existe un proceso de selección para calificar al personal especialista en conservación, de las tortugas marinas?				
2	¿Se capacita al personal sobre las normativas existentes y vigentes para la conservación de la especie?				
	INSTITUCIONES DEDICADAS A LA ACTIVIDAD DE VIVEROS				
2	¿Conoce la Existencia de la Estrategia Nacional y la resolución sobre conservación de tortugas marinas en el salvador?				
2	¿Los materiales y equipo que se tiene es el necesario para la protección, uso y conservación de las tortugas?				
2	¿Qué avances, cambios o mejoras se han logrado desde la entrada en vigencia de la Estrategia Nacional de Conservación y manejo de tortugas marinas en El Salvador?				
2	Esta Estrategia Nacional, cuenta con tres prioridades y cada una con tres estrategias, luego se presentan áreas de acción; ¿a raíz de ello que mejoras se pueden destacar?				
2	¿Qué instituciones internacionales ejercen vigilancia para lograr el cumplimiento y aplicación de la normativa ambiental para la conservación de las tortugas marinas?				
2	Existe alguna metodología para aplicar controles que garanticen el cumplimiento de la normativa ambiental, referente a la conservación de las tortugas marinas por parte de las autoridades competentes.				
3	Se verifican actividades que realizan técnicos en respeto a normativa ambiental.				
3	En la institución realizan control administrativo y de operación para actividades de inversión y financiamiento encaminadas a conservar las tortugas marinas.				
3	¿Qué instituciones trabajan en este tema facilitando fondos financieros y materiales para la conservación de tortugas marinas?				
3	¿Manejan recursos: materiales y financieros?				
3	¿Qué tipo de controles internos existen para el manejo de estos fondos?				
3	¿Cuáles son los requisitos calificables y exigibles por las entidades donantes para acceder al otorgamiento de financiamiento de fondos para este tipo de actividad?				
3	¿Con que recursos cuenta la empresa para hacer frente a sus obligaciones, en cumplimiento con la normativa ambiental? <input type="checkbox"/> Humanos, materiales y financieros				
3	¿Considera que existe conciencia social sobre la explotación de las tortugas marinas?				
3	¿Existen eventos dirigidos a concientización social para la protección de estas especies?				

3	¿Existe participación ciudadana en aspectos educacionales y culturales para mejorar resultados de conservación sobre la problemática de las tortugas marinas?				
4	¿Existen estudios técnicos para la construcción de edificaciones en las playas?				

Cuadro: 4

3.11 Programas de auditoria ambiental

"Un Programa de auditoría es el instrumento de carácter técnico que presenta de forma detallada los procedimientos que habrán de aplicarse durante la ejecución de la evaluación a desarrollar"¹⁴

Estos Programas pueden ajustarse a la necesidad de la entidad o a las áreas en particular de acuerdo al criterio del auditor.

PROGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL

PARA ENTIDADES DEDICADAS A LA CONSERVACION

DE TORTUGAS MARINAS EN EL SALVADOR.

Área a evaluar: Cumplimiento de regulaciones ambientales básicas sobre aspectos generales relacionadas a la construcción de viveros para la incubación tortugas marinas.

Entidad Auditada: _____ Área a Examinar: _____

Fecha de Inicio: _____ Período Examinado: _____

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las regulaciones ambientales, referente a la problemática de las tortugas marinas en El Salvador.

No.	PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA	Tiempo Real	Tiemp Aprox	Hecho Por	Ref. P/T
1	Cumplimientos legales para viveros de tortugas marinas.				
1.1	Obtenga estudio de impacto ambiental, sobre cualquier edificación a realizar. Además solicite copia de : Licencias de operatividad, Solvencia Municipal y/o permiso emitido por el MARN				

¹⁴ Arévalo Juárez, Manuel Antonio, Manual de Técnicas y Procedimientos de Auditoría Interna..., pp 122

1.2	Indagar sobre el cumplimiento de por parte del MARN, de ejecutar auditoria ambientales.				
1.3	Asegurarse si existe evidencia por escrito de correspondencia enviada de una institución encargada de proteger el medio ambiente o por alguna otra entidad asociada a este fin.				
1.4	Cerciórese si la entidad cuenta con algún litigio pendiente respecto al incumplimiento de regulaciones ambientales como: multas, moras, obligaciones municipales, etc.				
1.5	Obtener del abogado de la empresa una constancia, de que la entidad no tiene algún litigio o reclamación pendiente sobre el cumplimiento de obligaciones ambientales.				
1.6	Coteje valores financieros con documentación de soporte de multas o sanciones por el incumplimiento de regulaciones ambientales si la entidad las hubiera tenido.				
1.7	Investigue sobre determinar responsabilidades en caso que haya pagos en concepto de multas, intereses, moras por infracción				
1.8	Verificar la aplicación de políticas relacionadas con medio ambiente.				
1.9	Constata el cumplimiento adecuado de los procedimientos de control para identificar y evaluar el riesgo ambiental.				
1.10	Verificar la aplicación adecuada de procedimientos de control para monitorear el cumplimiento de medidas ambientales.				
1.11	Investigue si se estén cumpliendo con los procedimientos de control para monitorear cambios posibles en la legislación ambiental sea probable que impacte la entidad; leyes, reglamentos, estrategia y resolución.				
1.12	Evalué si la entidad aplica adecuadamente procedimientos de Control para manejar las reclamaciones sobre asuntos ambientales, incluyendo problemas de salud, de empleados o terceras partes.				
1.13	Observe evidencia física que exista: medios documentados y respaldados; aplicación de encargados de viveros de los manuales para el tratamiento de huevos de tortugas.				
1.14	Concluya sobre: Acatamiento de normativa legal referente a litigios pendientes. Cumplimiento de requisitos necesarios para la construcción de edificaciones en playas de anidación. Medidas preventivas de adoptadas por la institución.				

Cuadro: 5

Hecho por _____ / _____ / _____
 Fecha

Revisado por _____

Fecha

Aprobado por _____

Fecha

PROGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL**CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL****AREA DE RECURSOS HUMANOS CAPACITACION DE PERSONAL**

Área a evaluar: Capacitación técnica al personal encargado de la manipulación de huevos de tortugas, y crías, aplicación de controles por parte del personal, en los procedimientos relacionados a la conservación de las tortugas marinas.

Entidad Auditada: _____ Área a Examinar: _____

Fecha de Inicio: _____ Período Examinado: _____

Objetivo: Conocer la existencia de políticas y procedimientos establecidos por la entidad para mejorar el conocimiento del personal asignado al manejo de tortugas marinas.

No.	OPERACION	Tiempo Real	Tiempo Aprox.	Hech Por	Ref. p/t
2	PROCEDIMIENTOS PARA EVALUACION DE PERSONAL IDONEO				
2.1	Verificar los registros de las capacitaciones recibidas por el personal técnico, referente a cambios e interpretación de leyes relacionadas a la problemática.				
2.2	Observar los informes de control de recurso humano calificado contratado por la entidad.				
2.3	Confirmar si existe una persona de la empresa que sea responsable de mantener e informar regularmente de las actualizaciones o reformas a las leyes.				
2.4	Indagar si se mantienen programas de inspección de procedimientos realizados por el personal en cumplimiento de la normativa ambiental.				
2.5	Establecer si la entidad adquiere, recurso humano de manera eficiente, y calificado.				
2.6	Solicitar los registros de las capacitaciones recibidas por el personal técnico, referente a cambios e interpretación de leyes relacionadas a la problemática.				
2.7	Verificar los informes de control de calidad realizados y pondere del 1 al 5, siendo 1 el más noble y 5 el más severo los siguientes aspectos: Fueron debidamente planificados y si existe				

	<p>evidencia física. Si el asunto de la capacitación era acorde a la necesidad Si fue impartido por personal técnicamente calificado Si existen documentos que respalden la información impartida.</p>				
2.8	Confirmar si existe una persona de la empresa que sea responsable de mantener e informar regularmente de las actualizaciones o reformas a las leyes.				
2.9	Asegúrese si se mantienen programas de inspección de procedimientos realizados por el personal en cumplimiento de la normativa ambiental.				
2.10	Indague si los empleados conocen sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad de las políticas y procedimientos ambientales.				
2.11	Investigue si conocen sus funciones y responsabilidades incluyendo los requisitos de preparación y respuesta ante emergencias.				
2.12	Cerciórese si los encargados elaboran un cronograma formal del proceso de incubación de los huevos de tortugas.				
2.13	Verificar si los empleados o encargados llevan registros o estadísticas de tortugas liberadas por año o periodos de incubación.				
2.14	<p>Concluya a cerca de :</p> <p>Como, cuando y donde se imparten capacitaciones técnicas a los empleados de los viveros. Quienes son los responsables de capacitar al personal. Qué incentivos tienen los empleados de los viveros. Conocimiento de los objetivos, metas o propósitos de los viveros.</p>				

Cuadro: 6

Hecho por

____/____/____

Fecha

Revisado por

____/____/____

Fecha

Aprobado por

____/____/____

Fecha

PROGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL

AREA DE PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Área a evaluar: Preparación y respuesta ante emergencias en los procedimientos relacionados a la conservación de las tortugas marinas.

Entidad Auditada: _____ Área a Examinar: _____

Fecha de Inicio: _____ Período Examinado: _____

Objetivo: Conocer si existen políticas o procedimientos establecidos por las entidades o viveros responder ante una emergencia en los procesos de incubación de huevos de tortugas marinas.

No.	OPERACION	Tiempo Real	Tiempo Aprox.	Hech Por	Ref. p/t
3	PROCEDIMIENTOS PARA AFRONTAR EMERGENCIAS				
3.1	Indague si existe un plan de acción o procedimientos que especifique las vías de acción ante situaciones de emergencia.				
3.2	Investigue si ya en el pasado se han registrado de situaciones de emergencia.				
3.3	Evalúe si se cumplió con procedimientos de respuesta ante emergencias.				
3.4	Observe si existe evidencia física de algún incidente: acciones y soluciones				
3.5	Verifique si luego del acontecimiento típico como emergencia el procedimiento se a) Revisó b) Corrigió c) Modificó d) Monitoreó e) Analizó				
3.6	En caso que exista un fondo monetario para emergencias, verifique quien tiene el control sobre dicho fondo.				
3.7	Determine si se efectúan ensayos periódicos de este tipo de procedimientos y cada cuanto tiempo.				
3.8	Cumplimiento de procedimientos del manual de procedimiento de emergencias Evaluación de la capacidad de respuesta para enfrentar emergencias. Existencia y manejo de fondo de emergencias.				

Cuadro: 7

Hecho por

____/____/____
Fecha

Revisado por

____/____/____
Fecha

____/____/____

Aprobado por

Fecha

PROGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL**CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL****AREA DE FINANCIAMIENTO**

Área a evaluar: Financiamiento de proyectos de protección relacionados a la conservación de las tortugas marinas.

Entidad Auditada: _____ Área a Examinar: _____

Fecha de Inicio: _____ Período Examinado: _____

Objetivo: Conocer los cooperantes para proyectos de conservación de tortugas marinas en el país, y evaluar la gestión y el manejo del financiamiento, verificar la documentación de los desembolsos, y que estos sean utilizados de acuerdo a su fin, comprobar que se cumplan las condiciones de los convenios nacionales e internacionales creados para esta actividad.

No.	OPERACION	Tiempo Real	Tiempo Aprox.	HechP or	Ref. p/t
4	PROCEDIMIENTOS PARA EVALUACION DE MANEJO DEL FINANCIAMIENTO EN PROYECTOS DE USO Y CONSERVACION DE TORTUGAS MARINAS EN EL SALVADOR				
4.1	Solicite si existiere copia de convenios nacionales o internacionales y verifique sus principales cláusulas.				
4.2	Obtenga la planeación y ejecución de fondos otorgados por los cooperantes de proyectos de tortugas marinas.				
4.3	Coteje que los fondos otorgados se hayan ejecutado para financiar gastos elegibles, destinados a la conservación de tortugas marinas en El Salvador.				
4.4	Indague sobre la existencia de controles de ingresos otorgados por los cooperantes y cada cuanto se realizan.				
4.5	Obtenga registros contables de control de las disponibilidades de fondos otorgados para estos proyectos y cotéjelos con los saldos bancarios reflejados en confirmaciones				

	bancarias.				
4.7	Solicite documentos de soporte que reflejen la vigilancia de los cooperantes para el control de desembolsos.				
4.8	Indague quienes son las personas responsables de gestionar para solicitud fondos.				
4.9	Revise si existe algún porcentaje de estos desembolsos destinados para la educación ambiental.				
4.10	Si existiera, solicite copia de políticas de manejo de fondos para proyectos de conservación de tortugas marinas.				
	Concluya sobre: El cumplimiento de políticas y procedimientos adoptados por la entidad. La seguridad de los fondos otorgados por los cooperantes. La adherencia a los convenios nacionales e internacionales y las cláusulas referentes al manejo de fondos.				

Cuadro: 8

Hecho por

____/____/____

Fecha

Revisado por

____/____/____

Fecha

Aprobado por

____/____/____

Fecha

**PROGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL
SEGUIMIENTO DE OBSERVACIONES EFECTUADAS
EN AUDITORIAS AMBIENTALES**

Área a evaluar: Seguimiento de observaciones realizadas por auditorías ambientales.

Entidad Auditada: _____ Área a Examinar: _____

Fecha de Inicio: _____ Período Examinado: _____

Objetivo: Evaluar la existencia de actividades de saneamiento y mejora de controles observados y recomendaciones efectuadas por auditoria.

No.	PROCEDIMIENTOS	Tiempo Real	Tiempo Aprox.	Hecho Por	Ref. p/t
5	SEGUIMIENTO A OBSERVACIONES EFECTUADAS EN AUDITORIAS AMBIENTALES				
5.1	De existir la realización auditorias previas considere lo siguiente: Obtenga y analice las observaciones efectuadas; verifique el cumplimiento de recomendaciones y analice la superación de hallazgos informados.				
5.2	Indague si el titular se responsabiliza de mejorar procedimientos de control referente a políticas de conservación.				
5.3	Obtenga el manual de políticas de cumplimiento, e identifique si la institución cumple lineamientos establecidos por el MARN, CENDEPESCA, PNC, y otras entidades relacionadas.				
5.4	Valore si se están considerando las recomendaciones de auditorías pasadas para la toma de decisiones por parte de los encargados de las entidades.				
5.5	Concluya sobre: Superación aceptable de hallazgos de auditorías anteriores; reincidencia de faltas o errores ya señaladas; seguimiento de planes de acción para corregir faltas y determinación de responsabilidades en negligencias.				

Cuadro: 9

Hecho por

____/____/____

Fecha

Revisado por

____/____/____

Fecha

Aprobado por

____/____/____

Fecha

3.12 Etapa II: Ejecución de la auditoría ambiental

El propósito fundamental de esta etapa es recopilar las pruebas que sustenten la opinión del auditor en cuanto al trabajo realizado, obtención de evidencia suficiente, pertinente, competente y apropiada bajo las técnicas y procedimientos definidos en el programa de auditoría aprobado. La evidencia recabada debe tener la relevancia de los criterios identificados en la fase de planeación.

Es la fase, por decir de alguna manera, del trabajo de campo, esta depende grandemente del grado de profundidad con que se hayan realizado la etapas anteriores, en esta se elaboran los Papeles de Trabajo y las hojas de nota, instrumentos que respaldan excepcionalmente la opinión del auditor.

En el proceso de ejecución, el auditor debe proporcionar a la administración de la entidad la oportunidad de efectuar comentarios y aclaraciones en forma escrita sobre las observaciones identificadas antes de presentar el informe de auditoría.

Esta investigación no desarrolla la fase de la ejecución, y la presentación de esta fase solo se menciona para fines didácticos.

A continuación presentamos un diagrama donde se expresa de manera grafica los componentes de la fase de la ejecución de auditorías ambientales.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DE AUDITORIA

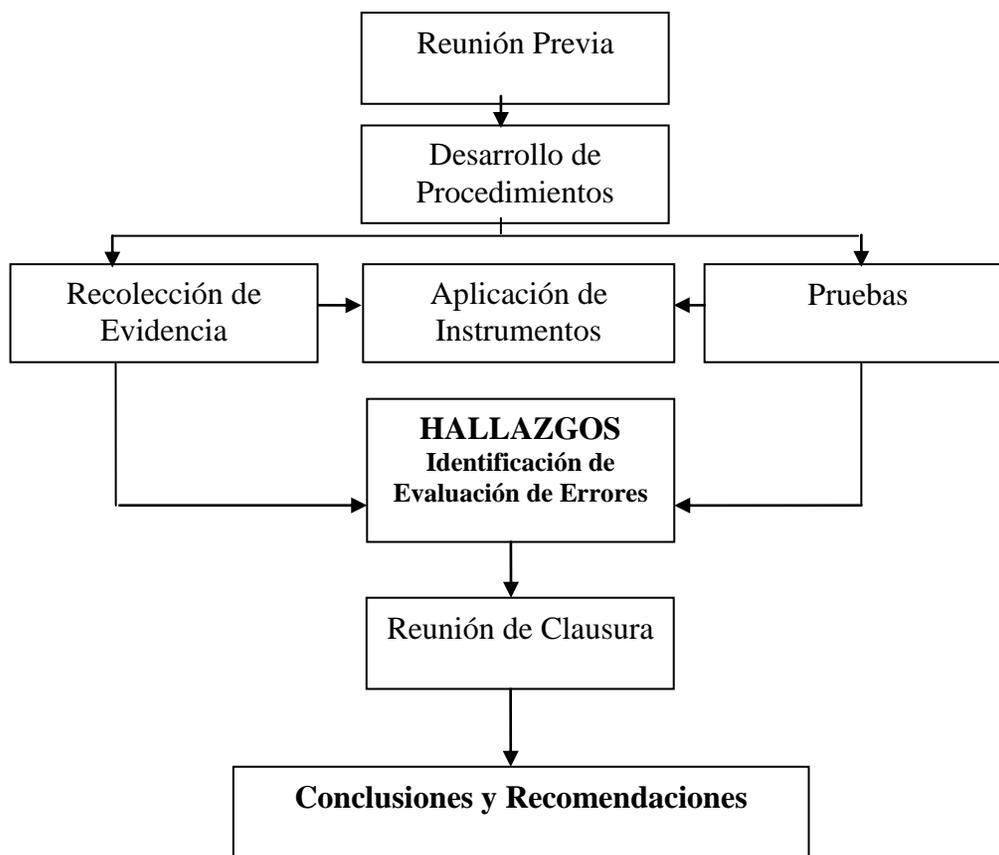


Figura: 3

3.13 Actividades a desarrollar en la ejecución

Para evaluar la gestión ambiental de una entidad y examinar los resultados de esa gestión, especialmente las actividades de conservación de tortugas marinas, se debe recopilar la evidencia suficiente, convincente y pertinente, debidamente respaldada que permita:

- Emitir una opinión sobre la eficacia, eficiencia y efectividad de la aplicación de la normativa ambiental.
- Medir el desempeño de los encargados de las entidades en las áreas específicas a la conservación de las tortugas marinas.
- Destacar los incumplimientos de acuerdo a los parámetros y criterios establecidos.
- Determinar Causas y efectos por el incumplimiento de Leyes asociadas a este fin.

3.12.1 Aspectos a considerar en la ejecución de la auditoria ambiental

- Identificar las causas del incumplimiento de leyes ambientales aplicable a la problemática de las tortugas marinas.
- Recopilar evidencia suficiente y competente que sustente las recomendaciones a efectuar.
- Verificar que la recomendación sea aplicable, y realizable, que pueda ser implementada por la entidad auditada.
- Comprobar la eficiencia de los sistemas de información de la entidad auditada.
- Verificar el eficaz cumplimiento de las actividades conforme a la planificación.

- Determinar deficiencias y realizar las recomendaciones razonable y oportunamente.

3.12.2 Técnicas y procedimientos

Son procedimientos especiales utilizados por el auditor para obtener la evidencia necesaria, oportuna, pertinente y suficiente, con el propósito de formular su juicio profesional y objetivo sobre la materia examinada.

Los procedimientos se dividen en:

1. Procedimientos de cumplimiento
2. Procedimientos sustantivos.

3.12.3 Recopilación de la evidencia

La evidencia de auditoría es toda información que soporta la opinión de auditoría; y proviene de fuentes internas como externas a la entidad auditada, así como de los sistemas de información de la entidad auditada, por ejemplo la documentación que respalda las transacciones, debe tener las características de ser "Relevante y Valida"¹⁵ por lo tanto, puede emplearse evidencia de otras fuentes como procedimientos de control, informes de analistas y observación e inspección, entre otros medios. También puede auxiliarse del peritaje tal como lo establece la NIA 620 "Uso del Trabajo de un Experto"; lo cual llevarán al auditor a emitir una conclusión razonable y válida.

Después de realizar los programas, se obtiene la información avalada por las fuentes pertinentes de información para detectar deficiencias en la aplicación de la normativa ambiental por medio de resultados

¹⁵ www.eumed.net/libros/2006a/jcmn/1j.htm

obtenidos en los cuestionarios y programas de auditoría, de manera que pueda llegarse a una conclusión razonable en las cuales basar su opinión de auditoría.

3.12.4 Tipos de evidencia

- Evidencia Física: se obtiene mediante la visualización de procesos como por ejemplo como a que profundidad depositan los huevos de tortugas en los viveros.
- Evidencia Documental: información obtenida de revisar documentos, por ejemplo; comprobantes de contratos, cheques, resoluciones, multas, etc.
- Evidencia Testimonial: Obtenida por fuentes externas, por ejemplo bancos, especialistas para un trabajo especial.
- Evidencia Analítica: es la que se obtiene mediante el cálculo de porcentajes, comprobación de cifras, cotejo de valores reales con los presupuestados.

3.12.5 Hallazgos de auditoria

En este proceso se plasman las observaciones encontradas en la ejecución de la auditoria.

3.12.6 Fuentes de criterio

Las fuentes de criterios para las auditorías ambientales, deben considerar todas las leyes medioambientales así mismo su reglamento, además considerar todas aquellas normativas respectivas a la protección de tortugas marinas, y otros documentos como la Estrategia Nacional de Uso y Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador.

- Los criterios generales para la ejecución de auditorías ambientales son la base para implementar el rumbo de las entidades, por cuanto es prioritario que el auditor ambiental tenga pleno conocimiento de ellos, y es sobre esta plataforma es que el auditor debe diseñar sus programas de evaluación de la entidad que será auditada.
- A continuación se detallan algunos criterios básicos sobre la cual debe fundamentarse este tipo de pruebas.
- Instrumentos para evaluación de impacto ambiental que deben considerarse como criterios fundamentales para la ejecución de este tipo de auditorías.¹⁶
- Evaluación de Impacto Ambiental
- Permiso Ambiental
- Diagnostico Ambiental, etc.
- Toda obra o proyecto deberá tener permiso ambiental como parte del estudio de impacto ambiental.¹⁷
- Toda obra o proyecto deberá tener permiso ambiental.¹⁸
- El equipo de auditoría, una vez revisada toda la evidencia, debe establecer los puntos de no conformidad con respecto a los criterios de efectividad del programa de Gestión Ambiental establecido y los estándares ambientales que exige la legislación ambiental.

16 Ley de Medio Ambiente , art, 16, publicación 2006

17 Ley de Medio Ambiente , art, 17, publicación 2006

18 Ley de Medio Ambiente , art, 20, publicación 2006

- Además asegurar que los hallazgos de no conformidad se documenten, en una forma clara y precisa, y estén respaldados por las evidencias de auditoría, de manera similar se deben documentar los hallazgos de conformidad, sin embargo, se debe evitar que esto no implique una certeza absoluta.
- Los hallazgos de conformidad y los de no conformidad, deben ser revisados junto con los responsables de las entidades auditadas, esto es, con el fin de establecer un fundamento más certero de los hallazgos encontrados.

3.12.7 Preparación de los papeles de trabajo

Son los documentos necesarios, completos y detallados que prepara el auditor mediante el desempeño de la auditoría para recoger la evidencia y proporcionan una comprensión global de la auditoría¹⁹; se diseñan y organizan de manera que cumplan circunstancias y necesidades en particular, de manera que:

- Auxilien en la planeación y desempeño de la auditoría.
- Auxilien en la supervisión y revisión del trabajo realizado por el auditor, y registran la evidencia de auditoría resultante del trabajo desempeñado que apoyara el resultado de la auditoría.

El auditor considera la extensión de los papeles de trabajo, según su juicio profesional no será necesario ni práctico documentar todos los eventos; por lo que debe considerarse aspectos importantes como

- Información sobre la estructura organizativa de la entidad.

¹⁹ www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-genaud/11.htm

- Estratos o copias de documentos legales importantes, convenios y apuntes.
- Información concerniente a la entidad, entorno económico y legislativo aplicable a las actividades de operación.
- Evidenciar el proceso de planeación incluyendo programas de auditoría y cambios si los hubiera.
- Evidencia de evaluación de riesgos inherente y de control, se debe adicionar revisiones respectivas.
- Conclusiones alcanzadas por el auditor concerniente a aspectos importantes de la auditoría, incluyendo una explicación de la forma en que se resolvió asuntos excepcionales revelados por los procedimientos de auditoría.
- Copias de la información financiera y dictamen del auditor.

El auditor debe adoptar procedimientos de confiables para salvaguardar los papeles de trabajo y retenerlos por un tiempo suficiente que satisfaga las necesidades de la práctica, apegado a requisitos legales y profesionales de retención de registros.

3.12.8 Reunión de clausura

El objetivo principal de esta reunión será presentar los hallazgos de auditoría a los responsables de la entidad, asegurando que se comprenda con claridad y se comprometan a solucionarlos; dicha reunión deberá realizarse una vez completada la fase de recolección de evidencias y antes de preparar el informe de auditoría.

3.12.9 Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones deberán ser enfocadas a los siguientes elementos; la conformidad de cumplimiento de sistemas de gestión ambiental de acuerdo a los criterios establecidos, a la implementación del sistema de gestión ambiental y su adecuado mantenimiento, en la verificación de si el proceso interno de revisión, establecido por la dirección, es capaz de asegurar la adecuación a procesos efectuados, apegados a la normativa ambiental vigente en el país.

3.13 Etapa III: Preparación, discusión y entrega del informe de auditoría

El resultado del trabajo de auditoría es el informe mediante el cual se expresa la opinión con base a los procedimientos realizados y las evidencias obtenidas, el cual se denomina dictamen.

3.13.1 Importancia del informe

El informe de Auditoría, reviste gran importancia, suministra a la administración de la institución, información sustancial sobre el grado de cumplimiento de leyes, reglamentos, decretos relacionados a la conservación y uso de las tortugas marinas, como una forma de contribuir al cumplimiento de sus metas y objetivos programados. A través de sus observaciones, conclusiones y recomendaciones, constituye el mejor medio para que las instituciones puedan apreciar la forma cómo están operando; debe comunicar información útil para promover la toma de decisiones.

Esta etapa es válida para cualquier tipo de auditoría que se realice. Deben incluirse los aspectos que ameriten reportarse: conclusiones y hallazgos de auditoría, fechas correctas, considerando la fecha de terminación del trabajo de investigación. De igual manera, debe existir

evidencia que el informe fue revisado y aprobado por los niveles superiores del equipo de auditoría y ser dirigido al destinatario apropiado.

3.13.2 Redacción del informe

La Redacción se efectuará en forma estándar a fin de que su contenido sea comprensible al lector, evitando en lo posible el uso de terminología muy especializada; sin párrafos largos y complicados, así como expresiones confusas, el informe debe poseer claridad y simplicidad, esto significa introducir sin mayor dificultad en la mente del lector, lo que el Auditor ha escrito. En consecuencia, para que el informe logre su objetivo de informar o comunicar.

El auditor debe evitar el uso de lenguaje técnico o vago, debe ser sencillo y de fácil comprensión, además utilizará palabras simples.

Características del informe

- Exactitud
- Concisión
- Oportunidad
- Sustentación adecuada
- Síntesis
- Observaciones
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos

3.13.3 Discusión del informe.

Una vez elaborado el informe se procede a su lectura y discusión, el jefe del grupo de auditoría deberá notificar por escrito la lectura del primer borrador de informe, la cual contendrá en su eskuena saludos, motivo de la carta en el cual deberá detallar el lugar, fecha, hora de la lectura del mismo y anexas a la nota copia del borrador del informe para que la entidad pueda proporcionar evidencia para subsanar las observaciones.

En dicha lectura el jefe del grupo auditor deberá dar lectura una por una cada observación para que la entidad pueda presentar sus pruebas de descargo de las observaciones.

Concluida la lectura del borrador de informe los auditores deberán levantar un acta donde se especifica: la asistencia, hora de inicio de la lectura, el propósito de la lectura del informe y, si la administración pidiera tiempo para entregar nuevas pruebas el tiempo que se concede por parte del grupo auditor.

Además, el auditor lee cualquiera información adicional que se vaya a incluir en los análisis para identificar inconsistencias importantes con respecto a asuntos ambientales.

3.13.4 Informe final

Concluido el plazo para la entrega del informe, el equipo auditor deberá entregar el informe final corregido y nuevamente proceder a la lectura del mismo. En el caso que no se subsanaran las observaciones en el plazo razonable deberá aplicarse las sanciones respectivas.

Luego de concluida la entrega, lectura y discusión del informe se elabora el dictamen final, el cual en su contenido contiene lo siguiente:

- Título con el encabezado "Dictamen del auditor independiente".
- Destinatario a quien se dirige el dictamen: la máxima autoridad de la entidad auditada.
- Párrafo introductorio.
- Párrafo de alcance.
- Párrafo de la opinión.
- Fecha.
- Nombre del auditor.
- Dirección del auditor.

ESQUEMA DE INFORME Y CONTENIDO DE ATRIBUTOS

NOMBRE DE LA ENTIDAD: _____

UNIDAD DE AUDITORIA: _____

INFORME DE AUDITORIA

AREA EXAMINADA: _____ **PERIODO EXAMINADO:** _____

TITULO DE HALLAZGO: Corresponde al nombre de la deficiencia detectada, normalmente se asigna de forma positiva, por ejemplo: "el eficiente cumplimiento de la normativa ambiental, por parte de la entidad auditada, garantiza en un buen porcentaje la supervivencia y conservación de las tortugas marinas".

CONDICION: En este párrafo se asigna de forma explicativa la deficiencia o irregularidad que se haya detectado, indicando el departamento, o sección responsable de la misma, este señalamiento

debe estar correctamente respaldado por evidencia suficiente y competente.

CRITERIO: En este atributo se señalan las bases técnicas y/o legales que se han utilizado para comparar tales bases con respecto a lo encontrado.

CAUSA: este párrafo debe señalar el origen de la deficiencia o irregularidad incluida en el párrafo de la condición.

EFEECTO: En este atributo debe señalarse el efecto presente y futuro de que ocasiona la deficiencia o irregularidad detectada.

RECOMENDACIÓN: Este párrafo debe contener las recomendaciones técnicas y/o legales que la administración de la entidad debe aplicar a fin de superar las deficiencias que se hayan detectado.

Los cinco atributos corresponden al informe preliminar y; el informe definitivo debe contener el siguiente párrafo.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACION: En este apartado del informe definitivo se señala cualquier comentario que la entidad involucrada pudiese dar como respuesta a los señalamientos hechos en el informe preliminar. Si el comentario fuese que haya sido superado o en proceso de superación, el auditor deberá incluir en este párrafo el término "**SUPERADO**" o bien validar "**EN PROCESO DE SUPERACION**"

CAPITULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

1. En el país no existe un instrumento de supervisión y control que regule los procesos y actividades en cumplimiento de la normativa ambiental; por lo que es necesario incorporar las técnicas básicas de auditoría para mejorar resultados. (Ver Cuadro No. 6 de Resultados y respectiva Figura)
2. Existen vacíos en la normativa ambiental y desarmonización entre las entidades involucradas en la problemática; por lo que debe trabajarse en un instrumento jurídico que regule de manera clara y eficaz las acciones de conservación de este recurso. (Ver Cuadro No. 6, Figura No.6 de Resultados)
3. Las Instituciones que deben controlar el cumplimiento de la Estrategia Nacional y la Resolución: Veda total y permanente de la comercialización de huevos y derivados de tortugas marinas, corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, al Ministerio de Agricultura y Ganadería con la PNC, entre otras entidades. (Ver Cuadro No. 5, Figura No.5 de Resultados)
4. Según resultados, el 64% de la población objeto de estudio reflejo que no existe supervisión efectiva por parte de las instancias pertinentes en evidenciar el cumplimiento de leyes en materia ambiental. (Ver Cuadro No. 10 de Resultados y respectiva Figura)

4.2 Recomendaciones

1. Promover y gestionar ante las instituciones correspondientes, la implementación de este Modelo de Auditoría Ambiental que permita mejorar y agilizar resultados con su aplicación; de manera que los técnicos en función de sus obligaciones logren sistematizar procesos.
2. Mejorar a través de instituciones, programas de concientización y supervisión, para contrarrestar la situación que enfrentan los tortugeros con la aplicación de la Resolución Veda Total y permanente de la comercialización de derivados de tortugas marinas.
3. Consolidar y promover la aplicación efectiva de competencias administrativas y la penalización de delitos ambientales para garantizar la correcta aplicación de la normativa ambiental; fortaleciendo las instituciones correspondientes con recursos necesarios para contribuir a este fin.
4. Para implementar los instrumentos jurídicos, vinculados a esfuerzos de conservación de tortugas marinas y su hábitat con la legislación nacional e internacional; es necesario además del esfuerzo que se está haciendo, un efectivo compromiso entre las instituciones y la participación ciudadana, e impulsar acciones concretas, mediante la implementación de este modelo de auditoría.
5. Mejorar la coordinación entre instituciones involucradas en la protección de las tortugas marinas para afianzar la canalización de fondos en cumplimiento de la normativa ambiental e implementación del modelo de auditoría Ambiental.

5. BIBLIOGRAFIA

1. Arévalo Juárez, Manuel Antonio; Tesis: Manual de Técnicas y Procedimientos de Auditoría Interna para Evaluación de Sistemas informáticos. abril 2006. Pág.162.
2. Comité Internacional de Prácticas de Auditoria. Normas Internacionales de Auditoria. Edición 2004. 2002 pp.
3. EL SALVADOR 1998. Ley del Medio Ambiente. Decreto Legislativo.233. Diario Oficial No. 116 artículos.
4. EL SALVADOR 2000. Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente. Decreto Ejecutivo No. 17. Diario Oficial No. 73. Tomo 347, (12-04-00) 129 artículos, 1 apéndice.
5. EL SALVADOR 2001. Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura. Decreto legislativo 637. Diario Oficial No. 102 artículos.
6. EL SALVADOR. 1994. Ley de Conservación de Vida Silvestre. Diario Oficial No. 96, Tomo 323, 25-mayo-94.
7. EL SALVADOR. Convenio Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Decreto Legislativo 844. DO 323. No. 96 24-05.96.
8. FUNZEL. 2001. Principales especies de flora y fauna silvestre comercializadas en El Salvador: una guía para su identificación, San Salvador, 76 Pág.
9. JOVEL JOVEL, Roberto Carlos. 2008. Guía Básica para Elaborar trabajos de investigación. San Salvador, El Salvador. 131 Pág.
10. Kell Walter, Boynton William Auditoria Moderna. 2004. 260 PP.
11. RANDALL, ARAUZ. PROARCAS-Costas. Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en El Salvador.

12. El Salvador 2009. Resolución Veda total y permanente de la comercialización de las partes, productos y derivados de todas las especies tortugas marinas. Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales y El Ministerio de Agricultura y Ganadería.
13. TROEN, SEBASTIAN & DREWS CARLOS. 2004. Hablemos de Plata.
14. Aspectos Económicos del uso y conservación de las Tortugas Marinas. 71 Pág.
15. Bonilla, Gildaberto; Estadística: Elementos de estadística Descriptiva y Probabilidad, UCA, Editores, marzo de 1996.
16. Cook, John. AUDITORIA, Editorial Mc Graw Hill. México, 1994, p 5-7
17. Chavarría, Jorge; Auditoría Forence, Editorial UNED, 1995.
18. Defliece, Fhillip; C.P.A. Auditoría Montgomery. Editorial Limusa, México D.F. 1998.
19. Holmes, Arthur; C.P.A. Principios Básicos de Auditoría. Editorial Continental. México 1982.
20. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Declaraciones sobre Normas de Auditoría, TOMO I, III. 1974. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Normas y procedimientos de Auditoría, México 1994.
21. Romadori, Daniel. Auditoría Ambiental, fundación OIKOS, Buenos Aires, 1997.
22. Herrera Cañas, William Anselmo; Trabajo de graduación: La Planeación de la Auditoria de Sistemas de Gestión Ambiental en la Empresa Industrial Salvadoreña. 2001.
23. Programa de Auditoría Ambiental.
24. <http://www.cepade.es/cursos/aa.htm>.

25. PUMA. Programa Universitario del Medio Ambiente.
26. Modernización de la Regulación Ambiental.
27. <http://www.planeta.apc.org/rds/ine/pma/cap-6-06.htm>.
28. <http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/auprides/16402>
29. Ventura Sosa, José Antonio. La Auditoría Estratégica. Avanti Gráfica. El Salvador, San Salvador, 1999. Pág.56
30. Olivares, José Alfredo. Seminario de Auditoría Ambiental. Corte de Cuentas. El Salvador, San Salvador, 1998.
31. Cascio, Joseph. Guía ISO 14000: Las nuevas normas internacionales para la administración ambiental. 2ª. ed. McGraw - Hill. México, D.F., 1996. Pág.215.
32. Lee, Harrison. Manual de Auditoría Ambiental. Higiene y Seguridad Ambiental. 2ª. ed. España, Madrid, 1998. Pág.172.
33. Océano. Enciclopedia de la Auditoría. Océano. España, Barcelona, 1998. Pág.1315.
34. <http://sites.googlegroups.com/site/auditoriacontaduria/Home/Planeaciondelaauditoria>.
35. www.eumed.net/libros/2006a/jcmn/1j.htm
36. www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-genaud/11.ht

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

1. Instrumento de Recolección de datos	2 Pp.
2. Población Objeto de Estudio.....	1 Pp
3. Matriz de datos.....	1 Pp.
4. Tabulación y análisis de datos.....	21 Pp.
5. Caso práctico.....	17 Pp.
6. Estrategia.....	26 Pp.
7. Resolución actual.....	3 Pp.
8. Resolución anterior.....	3 Pp.

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

Universidad de El Salvador
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Contaduría Pública

Objetivo: Evaluar el grado de eficiencia en la aplicación de la Normativa Ambiental referente a la conservación y uso adecuado de los recursos costero marinos; con énfasis en las tortugas marinas; competente a los representantes de instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales.

Indicación: Traslade la letra de su elección en el cuadro de cada pregunta seleccionada.

I. DATOS GENERALES

1. Institution que representa : a) Gubernamental b) No Gubernamental c)ADESCO d) Otra :

Especifique : _____

2. Cargo que desempeña en la institución: a) Administrativo b) Técnico c)Otro

Especifique: _____

3. Cuanto tiempo tiene de trabajar para esta institución: a) De uno a tres años b) Entre cuatro y seis años. c) Mas de seis años.

II. DATOS ESPECÍFICOS

4. Que papel juega esta institución en la aplicación de la normativa ambiental vigente en el país:

5. Según su criterio quienes deben aplicar y controlar el cumplimiento de la normativa ambiental:

a) El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales b) El MAG c) La PNC d) Todos los anteriores.

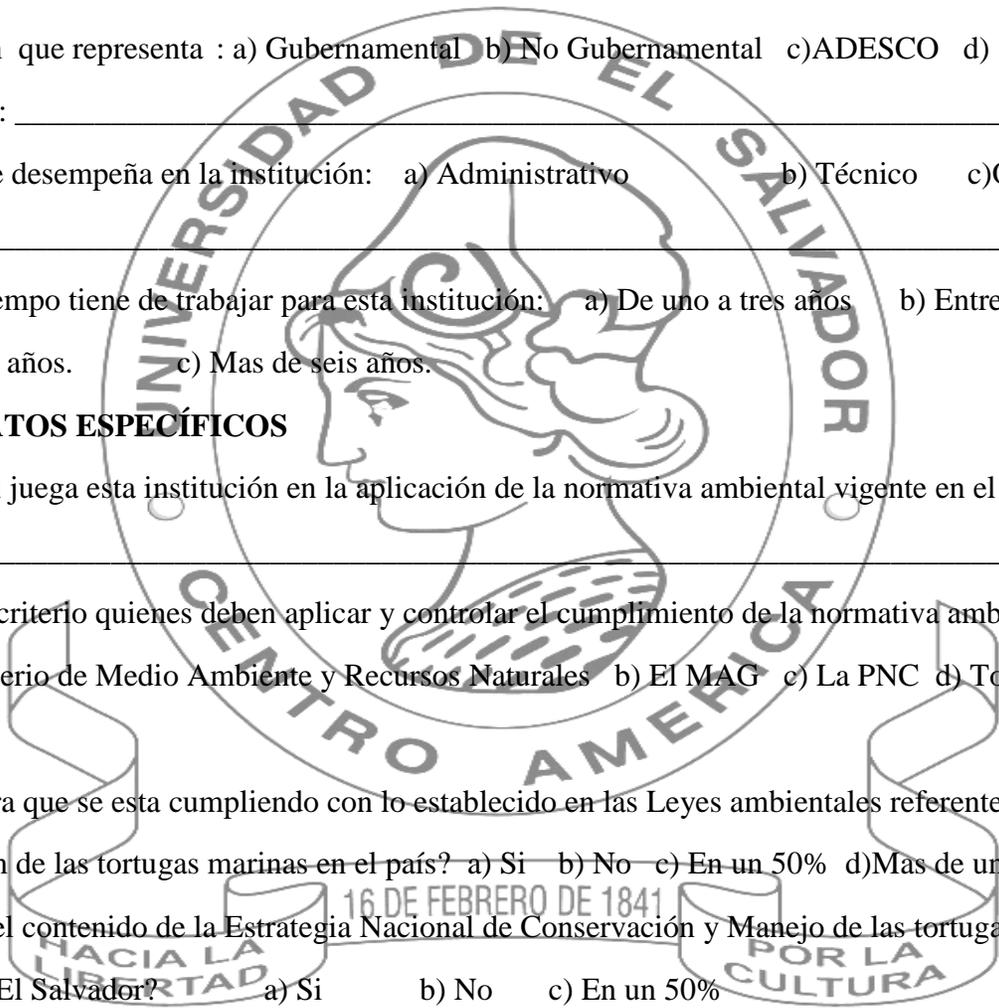
6. ¿Considera que se esta cumpliendo con lo establecido en las Leyes ambientales referente a la conservación de las tortugas marinas en el país? a) Si b) No c) En un 50% d)Mas de un 50%

7. ¿Conoce el contenido de la Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de las tortugas marinas en El Salvador? a) Si b) No c) En un 50%

En el proceso de formulación de esta Estrategia se identificaron las siguientes problemáticas:

a) La sobre explotación de huevos y el manejo de los mismos en los tortugarios

b) La captura incidental de tortugas marinas por las pesquerías industriales y artesanales



- c) La dificultad de aplicar la normativa legal
- d) La alteración del hábitat relacionada con el desarrollo turístico

8. ¿Considera que se esta superando por lo menos en un 50% estas problemáticas? a) Si b) No

9. Según esta Estrategia ¿Cual de los siguientes factores considera que ha sido causante de la reducción de tortugas que anidan en las playas del país? a)Alteración de hábitat propicios por el efecto de lotificaciones para vivienda b) La captura y muerte incidental de sub-adultos y adultos reproductores por la acción de la pesca c) La contaminación marina d) Todas las anteriores

10. ¿Considera que existe supervisión efectiva por parte de las autoridades competentes para evidenciar el cumplimiento del contenido de esta Estrategia? a) Si b) No c) Entre un 50 y 70%

11. ¿Que medidas de control aplican para verificar su cumplimiento?

12. Mencione algunas debilidades y fortalezas que surgen por la aplicación de esta Estrategia.

Debilidades: _____

Fortalezas: _____

13. Como Organización ¿A que zona dan cobertura? a) Zona central b) Zona Oriental c) Zona occidental. d) Todo el país

14. ¿Que capacidad técnica posee la institución para ejecutar proyectos de conservación de las tortugas marinas? a) Muy Buena b) Buena c) Deficiente

15. ¿Que capacidad de gestión de recursos financieros posee la institución para ejecutar proyectos encaminados a la protección de las tortugas marinas? a) Muy Buena b) Buena c) Deficiente

16. Como Institución ¿Apoyan algún proyecto que contribuya a la conservación de las tortugas marinas? a) Si. b) No

17. Si la respuesta anterior es Si: Que tipo de proyecto: _____

En que zona del país lo están ejecutando: _____

Gracias por su colaboración!!

Anexo 2: POBLACION OBJETO DE ESTUDIO PARA EL TEMA "MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ESPECIES MARINAS (TORTUGAS MARINAS) EN LA ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR"

Según la Estrategia Nacional de Conservación y manejo de Tortugas Marinas en El Salvador, La Comisión Nacional, está integrada por las siguientes instituciones:

No.	INSTITUCION	CARGO	Fecha recibido	FIRMA
1	El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)			
2	El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Dirección de Recursos Naturales			
3	MAG, División del Centro de Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA)			
4	Policía Nacional Civil (División de Medio Ambiente)			
5	La Fuerza Naval			
6	Centro Salvadoreño de Tecnología Apropiada (CESTA)			
7	Amigos del Árbol (AMAR)			
8	Unidad Ecológica Salvadoreña			
9	Fundación Zoológica de El Salvador (FUNZEL)			
10	La Fiscalía General de República.			
11	ICMARES: Instituto de Ciencias de Mar y Limnología, Universidad de El Salvador (Socio estratégico).			

Anexo 3: Tabulación de datos

PREGUNTAS		1				2			3			4			5				6				7			8			9				10				11				12				14				15				16							
INSTITUCIONES		a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	a	b	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	a	b					
1	MARN	1				1			1	1					1				1			1	1						1				1				1				1	1			1	1			1	1			1	1			1	1		
2	MAG	1							1			1			1				1			1	1						1				1				1				1	1			1	1			1	1			1	1						
3	CENDEPESCA	1				1			1			1			1	1			1			1	1						1				1				1				1	1			1	1			1	1										
4	PNC	1					1		1	1					1				1			1	1						1				1				1				1				1	1			1	1										
5	Fuerza Naval	1				1			1			1			1				1	1		1	1						1				1				1				1	1			1	1														
6	CESTA		1				1		1			1	1						1	1		1	1						1	1			1	1			1	1			1	1			1	1														
7	AMAR		1				1	1				1			1				1	1		1	1						1				1	1			1	1			1	1			1	1														
8	UNES		1				1		1	1					1				1	1		1	1						1	1			1	1			1	1			1	1			1	1														
9	FUNZEL		1				1	1				1			1				1	1		1	1						1				1	1			1	1			1	1			1	1														
10	FGR	1				1			1	1					1				1	1		1	1						1	1			1	1			1	1			1	1			1	1		0												
11	ICMARES	1					1	1		1					1	1			1	1		1	1						1	1			1	1			1	0	1		1	1			1	1														
	TOTALES	7	4	0	0	2	6	2	2	1	8	2	3	6	0	0	1	10	1	3	5	2	6	1	4	6	5	1	0	0	10	0	7	4	3	3	1	4	10	1	4	4	3	1	10	7	0	4	3	3	4	5	4							

Tabulación y análisis de Investigación

1. Institución que representa: a) Gubernamental b) No Gubernamental c) ADESCO y d) Otra: Especifique

Objetivo: Identificar el Sector al que pertenecen las instituciones objeto de estudio.

Tipo de institución	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
OPCION		
a) Gubernamental	7	63,60%
b) No Gubernamental	4	36,40%
c) ADESCO	0	0
d) Otro	0	0
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 1

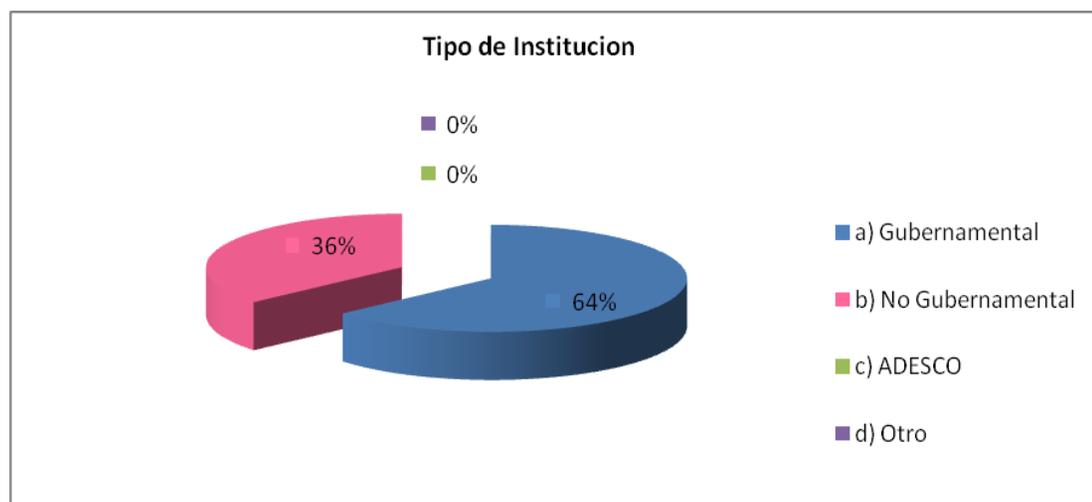


Figura: 1

Análisis:

De acuerdo a los resultados el 64% de las instituciones que formaron parte de la población objeto de estudio pertenecen al sector Gubernamental, el resultado es congruente debido que estas

instituciones les corresponde, según Leyes aplicar la normativa ambiental, según lo establecido en el Art. 4 de La Ley del Medio Ambiente, Art. (No.3, 5 y 6 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre); Art. 6 de Ley de Áreas Naturales Protegidas; el 36% sobrante expresado por instituciones no Gubernamentales entre ellas ONG's, y entidades a fines que persiguen la protección de las tortugas marinas como objetivo común.

2. Cargo que desempeña en la institución: a) Administrativo b) Técnico c) Otro especifique.

Objetivo: El objetivo de esta pregunta es evaluar e identificar los cargos de cada uno de los entrevistados, y a la vez verificar el grado de cumplimiento según la escala jerárquica

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) Administrativo	3	27,27%
b) Técnico	6	54,55%
c) Otro	2	18,18%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 2

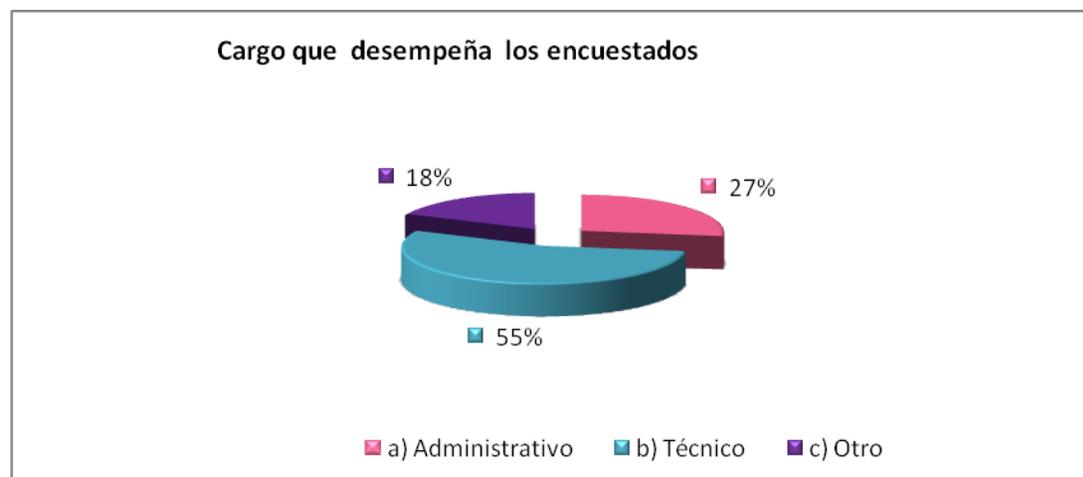


Figura: 2

El instrumento de recolección de datos, se diseñó para los representantes de las instituciones correspondientes, en las áreas de conservación y protección de vida silvestre, para este caso, los encargados de las unidades ecológicas, del total de encuestados el 55% está representado por Técnicos Especialistas en diversas disciplinas, las cuales complementan un equipo de trabajo. Otro 27% está conformado por Jefes de Unidades Administrativas, y el resto (18%) lo conforman otros cargos.

3. ¿Cuánto tiempo tiene de trabajar para esta institución?: a) De uno a tres años
b) Entre cuatro y seis años. c) Más de seis años.

Objetivos: Conocer la experiencia que posee el personal en el cargo que desempeña dentro de la institución.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) De uno a tres años	2	18,18%
b) Entre cuatro y seis años	1	9,09%
c) Más de seis años	8	72,73%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 3

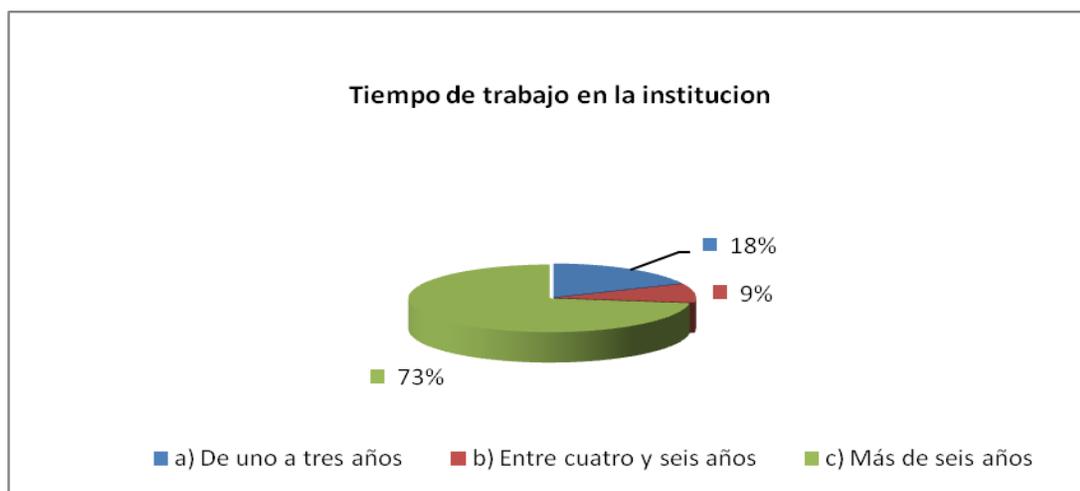


Figura: 3

De acuerdo a resultados obtenidos el 73%, los representantes de las instituciones encuestadas tienen más de seis años de laborar en la institución que representan, y un 18% tienen de uno a tres años; lo cual significa que los entrevistados poseen experiencia en el área de protección y conservación de recursos marinos.

4. ¿Qué papel juega esta institución en la aplicación de la normativa ambiental vigente en el país?

Objetivo: evaluar el nivel de juicio y responsabilidad de cada una de las instituciones respecto al cumplimiento de la normativa ambiental.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) Normador	2	18,18%
b) Observador	3	27,27%
c) Conservador y Protector	6	54,55%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 4

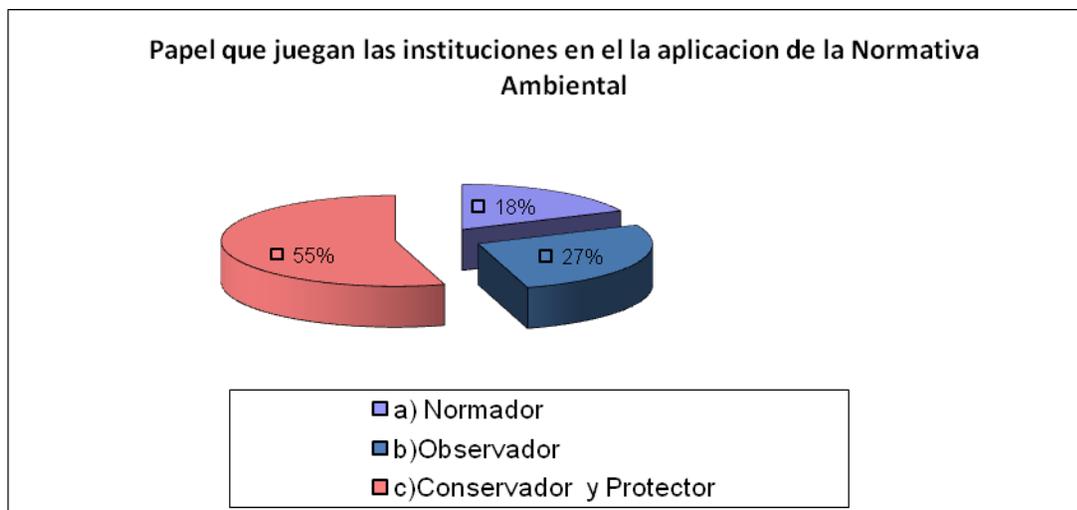


Figura: 4

Del total de las instituciones objeto de estudio el 55%, tiene un papel conservador y protector en la aplicación de la normativa ambiental, esto se fundamenta La Constitución de la República; Ley de Medio Ambiente Art.1 y 4; Art. 6 literal "b" de la Ley de Conservación de Vida Silvestre; Seguido por el 27% menciona que juega un papel de observador en la aplicación de la normativa ambiental, esto se complementa con la pregunta # 1, la cual hace referencia a la instituciones representado por el sector no gubernamental; y el 18% restante menciona que son instituciones normadoras en la aplicación de leyes ambientales.

5. Según su criterio ¿quiénes deben aplicar y controlar el cumplimiento de la normativa ambiental? : a) El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales b) El MAG c) La PNC d) Todos los anteriores.

Objetivo: Identificar las instituciones encargadas de aplicar y controlar el cumplimiento de Normativas ambientales.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) EL MARN	0	0,00%
b) EL MAG	0	0,00%
c) LA PNC	1	9,09%
d) Todos los anteriores	10	90,91%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 5

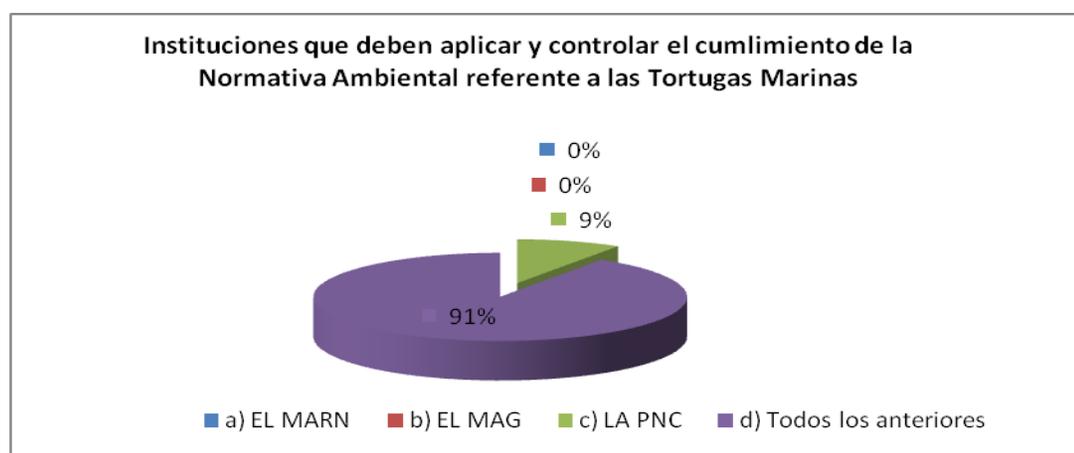


Figura: 5

De acuerdo a los resultados obtenidos el 91% de las instituciones entrevistadas, señaló que aplicar y controlar el cumplimiento de la normativa ambiental les corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y la Policía Nacional Civil (PNC) División de Medio Ambiente. Lograr una coordinación conjunta de todas estas entidades, es el principal reto de sus respectivos representantes, para orientar esfuerzos hacia la consecución de mejores resultados en la aplicación de la normativa ambiental existente.

6. ¿Considera que se está cumpliendo con lo establecido en las Leyes ambientales referente a la conservación de las tortugas marinas en el país? a) Si b) No c) En un 50% d) Más de un 50%.

Objetivo: identificar el porcentaje de cumplimiento de normativa ambiental existente a la problemática Tortugas Marinas.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) SI	1	9,09%
b) NO	3	27,27%
c) EN UN 50%	5	45,45%
d) MAS DE UN 50%	2	18,18%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 6

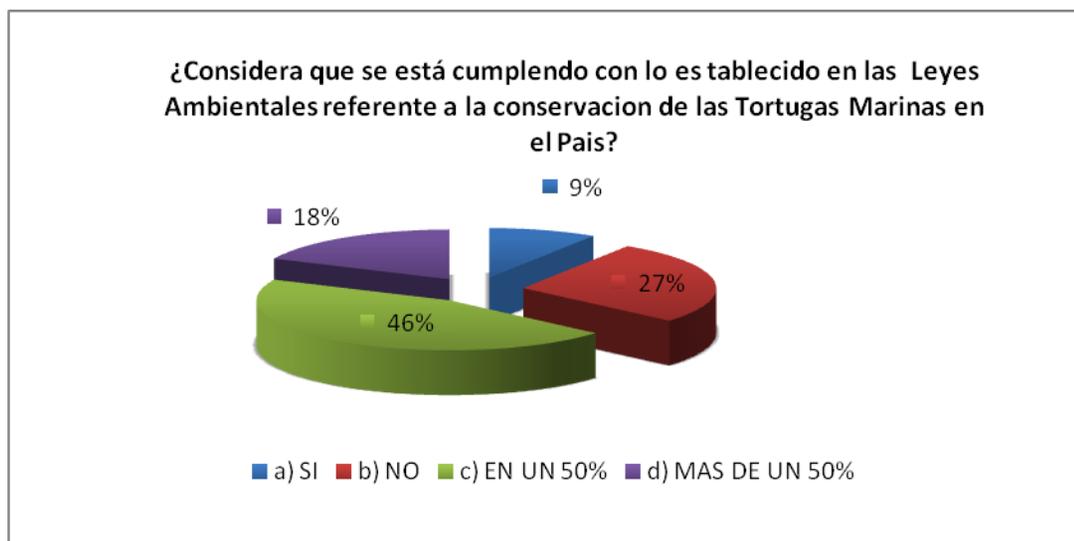


Figura: 6

El 45% de las instituciones encuestadas consideró que, solamente se está cumpliendo en un 50% con lo establecido en las Leyes Ambientales, en cuanto a la conservación de las tortugas marinas; un 27% mencionó que no se está cumpliendo con lo establecido en

dichas leyes, otro 18% son optimistas al considerar que se está cumpliendo con más de un 50%, mientras que el 9% restante cree que si se están cumpliendo con lo que establecen dichas leyes. Se observa una dispersión en el resultado de esta pregunta, ya que no existe una coordinación efectiva que integre esfuerzos entre los organismos involucrados para el mejoramiento de esta crítica situación en beneficio de la sociedad. La responsabilidad Social de cada institución está establecida de acuerdo a la naturaleza de su campo de acción; es decir que todas las entidades involucradas en el cumplimiento de las leyes a fines deben ejecutar efectivamente sus compromisos; sin trasladar esta responsabilidad entre las diferentes instituciones por diferentes causas, ya que su compromiso social impacta en todo un ecosistema.

7. ¿Conoce el contenido de la Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de las tortugas marinas en El Salvador? a) Si b) No c) En un 50%.

En el proceso de formulación de esta Estrategia se identificaron las siguientes problemáticas:

- a) La sobre explotación de huevos y el manejo de los mismos en los tortugarios
- b) La captura incidental de tortugas marinas por las pesquerías industriales y artesanales
- c) La dificultad de aplicar la normativa legal
- d) Alteración de hábitat referida con desarrollo turístico.

Objetivo: Verificar el porcentaje de instituciones normadoras, Observadoras, conservadoras y protectoras que conocen lo establecido de la Estrategia Nacional.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) SI	6	54,55%
b) NO	1	9,09%
c) EN UN 50%	4	36,36%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 7



Figura: 7

El 55% de los resultados obtenidos mostró que si conocen el contenido de la Estrategia Nacional de Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador, un 36% menciono que conoce el contenido pero en un 50%; es decir parcialmente, y una sola persona contesto que no conoce el contenido de esta Estrategia.

El resultado de esta pregunta reflejo que los representantes de las instituciones objetos de estudio, en general si conocen la esencia del contenido de esta Estrategia, la cual hace referencia a cuatro problemáticas que identifican factores negativos que inciden en la actual reducción de la población de las tortugas marinas en El Salvador.

8. ¿Considera que se está superando por lo menos en un 50% estas problemáticas? a) Si b) No.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) SI	6	54,55%
b) NO	5	45,45%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 8



Figura: 8

Según los resultados un 55% considera que la problemática de las tortugas marinas en el país, se ha superado al menos en un 50%; el resto representado por un 45% considero que esta problemática no se está superando ni en un 50%. El total de las instituciones encuestadas fue 11, de las cuales 6 equivalen al 55%, y 5 encuestas equivalen al 45%, lo que en términos absolutos el resultado no es significativo; lo que indica que falta mucho por hacer para superar esta problemática.

9. Según esta Estrategia ¿Cuál de los siguientes factores considera que ha sido causante de la reducción de tortugas que anidan en las playas del país?

- a) Alteración de hábitat propicio por el efecto de lotificaciones para vivienda
- b) La captura y muerte incidental de sub-adultos y adultos reproductores por la acción de la pesca.
- c) La contaminación marina
- d) Todas las anteriores

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) ALTERACION DEL HABITAT	1	9,09%
b) CAPTURA Y MUERTE	0	0,00%
c) CONTAMINACION MARINA	0	0,00%
d) TODAS LAS ANTERIORES	10	90,91%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 9

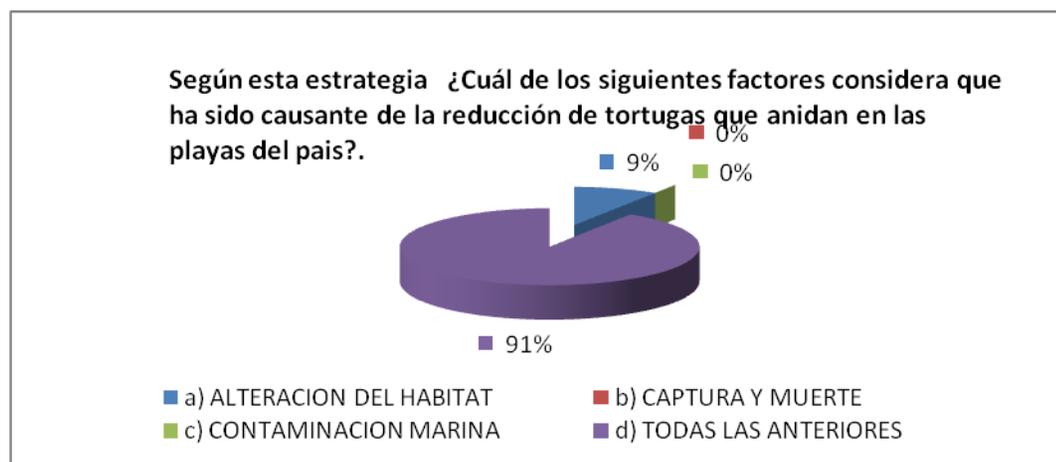


Figura: 9

De acuerdo a los resultados obtenidos el 91% de las instituciones entrevistadas, mencionó que todos los factores negativos que se

han identificado son los causantes de contribuir a la actual reducción de las tortugas marinas que anidan en el país; mientras que un 9% considera que solamente la alteración del hábitats es la principal causante de la problemática. Esto se complementa con la responsabilidad y atribuciones que tiene cada institución, ya que, cada institución alega que en lo que a ellos respecta si cumplen, lo cual involucra a otras instituciones y crea conflictos de poder y liderazgo.

9. ¿Considera que existe supervisión efectiva por parte de las autoridades competentes para evidenciar el cumplimiento del contenido de esta Estrategia? a) Si b) No c) Entre 50 y 70%.

Objetivo: Identificar existencia de supervisión por parte de las Instituciones en evidenciar el cumplimiento de la Estrategia.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) SI	0	0,00%
b) NO	7	0,64%
c) ENTRE UN 50% Y UN 70%	4	0,36%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 10

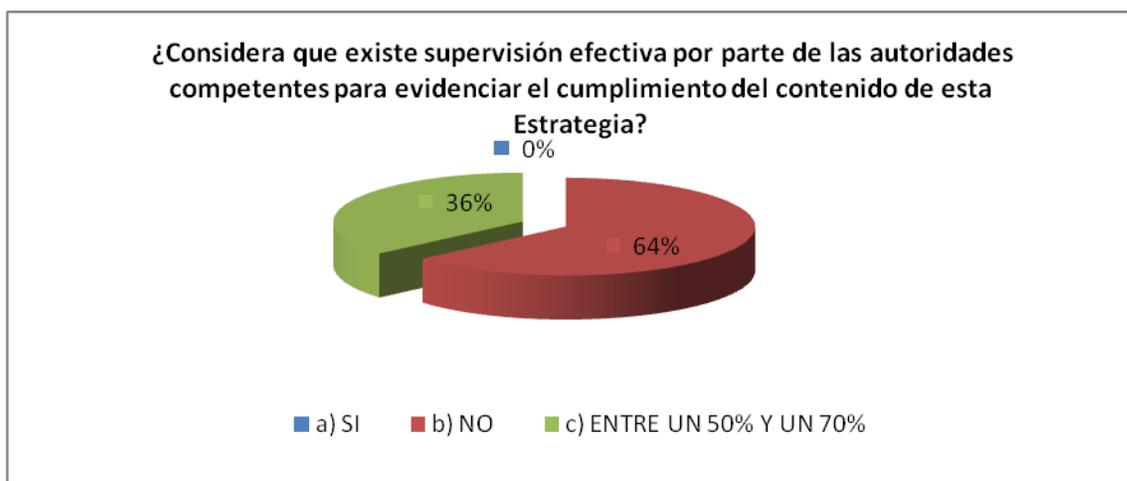


Figura: 10

De acuerdo a los resultados obtenidos el 64% mostró que no se existe supervisión efectiva de parte de las autoridades pertinentes en evidenciar el cumplimiento del contenido de la Estrategia Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador; el resto representado por el 36% menciona que existe supervisión efectiva pero entre un 50 y 70%.

11. ¿Qué medidas de control aplican para verificar su cumplimiento?

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) INSPECCION	3	27,27%
b) MONITOREO	3	27,27%
c) SOPORE TECNICO	1	9,09%
d) NINGUNA DE LAS ANTERIORES	4	36,36%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 11

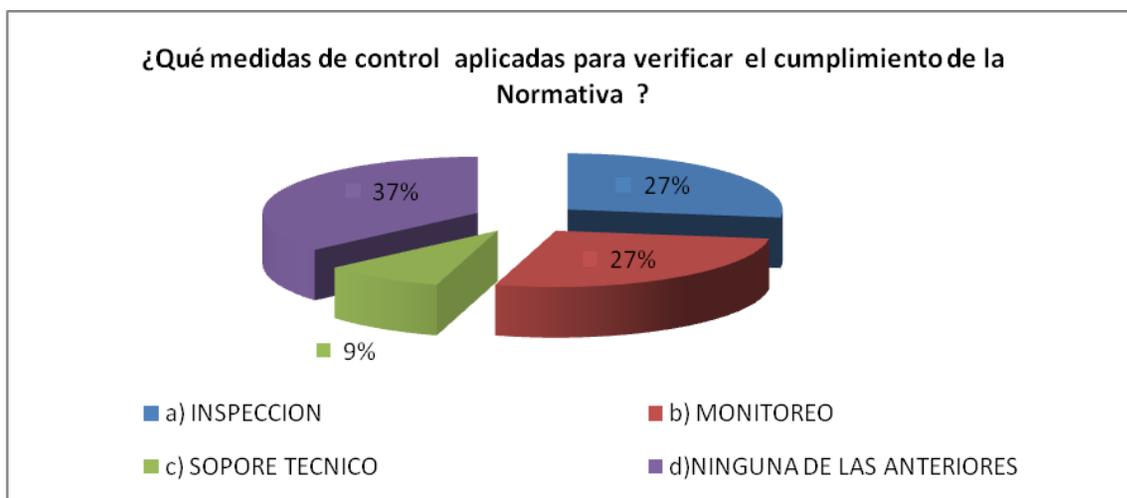


Figura: 11

Los resultados obtenidos muestran que el 36% de las instituciones encuestadas mencionó que no aplica medidas de control para verificar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador, un 27% mencionó que aplican medidas de inspección, otro porcentaje igual menciona que aplica medidas de monitoreo, y el resto representado por un 9% mencionó que las medidas de control que aplica para verificar el contenido de la Estrategia es brindar soporte técnico cuando es solicitado.

12-A Mencione algunas debilidades que surgen por la aplicación de esta estrategia.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) INSUFICIENCIA DE RECURSOS EN GENERAL	10	90,91%
b) OTRAS CAUSAS	1	9,09%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 12

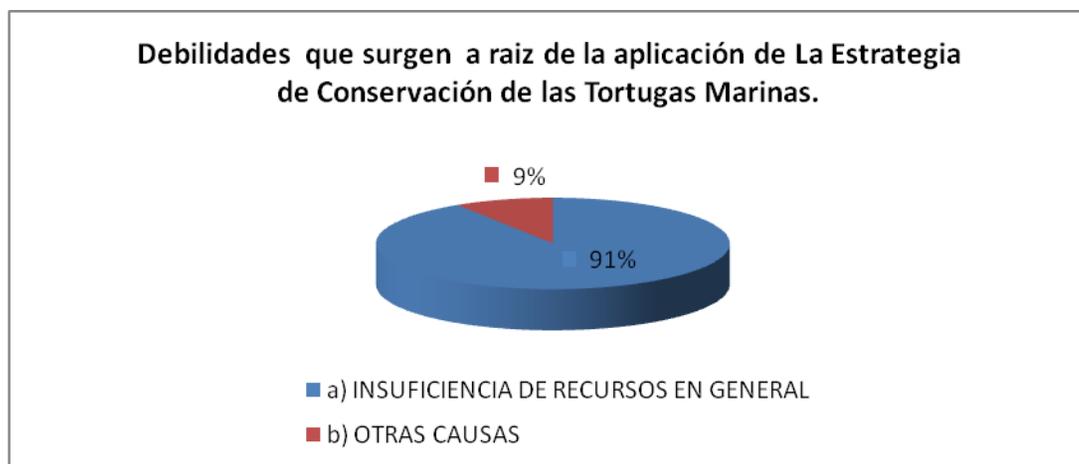


Figura: 12

Los resultados obtenidos muestran que el 36% de las instituciones encuestadas mencionó que no aplica medidas de control para verificar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador, un 27% mencionó que aplican medidas de inspección, otro porcentaje igual menciona que aplica medidas de monitoreo, y el resto representado por un 9% menciona que las medidas de control que aplica para verificar el contenido de la Estrategia es brindar soporte técnico cuando es solicitado.

12-B Mencione algunas fortalezas que surgen por la aplicación de esta Estrategia.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) EXISTENCIA DE COOPERACION	4	36,36%
b) CONCIENCIA AMBIENTAL	4	36,36%
c) EXISTENCI DE NORMATIVA	3	27,27%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 13

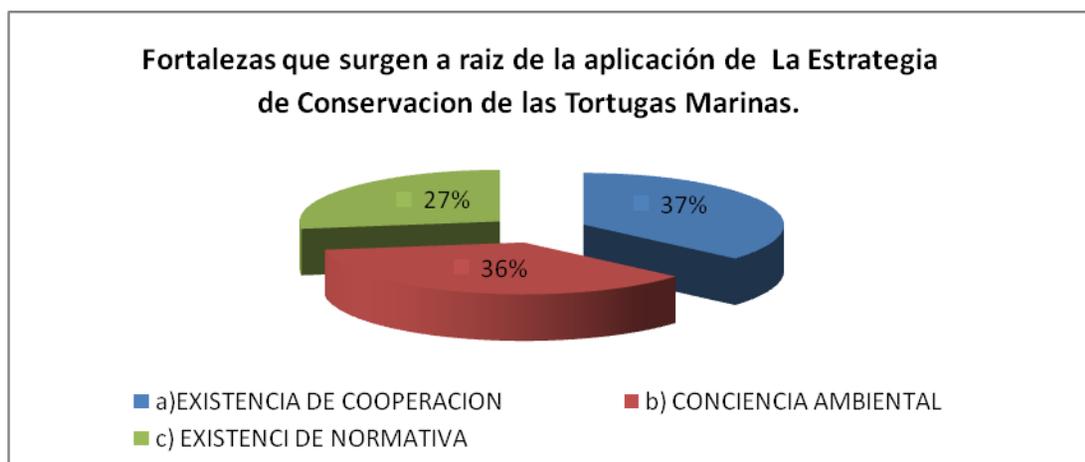


Figura: 13

En cuanto a las fortalezas, está dividida en porcentajes iguales la existencia de cooperación entre las instituciones involucradas en esta problemática la cual se encuentra representada por un 36%, de igual manera con el mismo porcentaje se mencionó que existe conciencia ambiental sobre este tema; el resto representado por el 28%, mencionó que una de las mayores fortalezas es la existencia de la normativa. Se observó que las fortalezas identificadas son acertadas y positivas.

13. Como Organización ¿A qué zona dan cobertura?

a) Zona central b) Zona Oriental c) occidental d) Todo el país.

Objetivo: Conocer la cobertura de operación y la capacidad de gestión de recursos por parte de las Instituciones en análisis.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) ZONA CENTRAL	0	0,00%
b) ZONA ORIENTAL	0	0,00%
c) ZONA OCCIDENTAL	1	9,09%
d) TODO EL PAIS	10	90,91%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 14

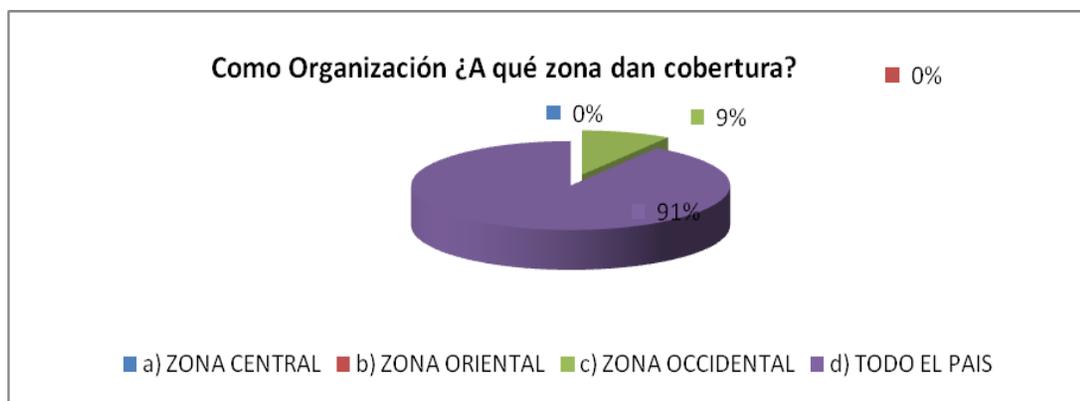


Figura: 14

De acuerdo a los resultados obtenidos el 91%, de las instituciones objeto de estudio tienen un campo de acción en todo el país, mientras que el resto, representado por el 9%, solamente dan cobertura a la zona occidental del país enfocando proyectos a la conservación de estas especies. El trabajo realizado por estas instituciones impacta de manera general debido a que su ámbito de operación involucra a todo el país.

14. ¿Qué capacidad técnica posee la institución para ejecutar proyectos de conservación de las tortugas marinas? a) Muy Buena b) Buena c) Deficiente

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) MUY BUENA	7	63,64%
b) BUENA	0	0,00%
c) DEFICIENTE	4	36,36%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 15

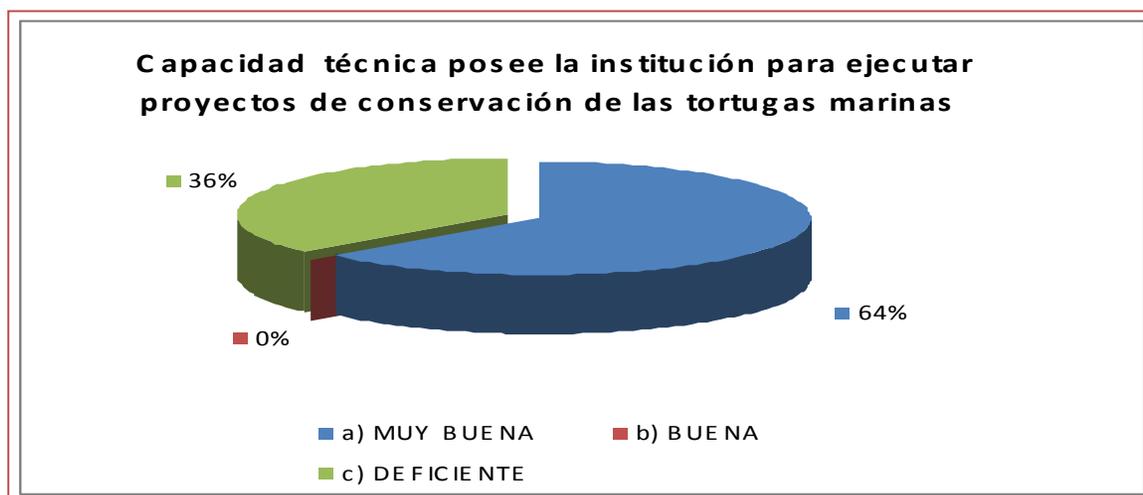


Figura: 15

El 64% de las instituciones mencionó que tiene muy buena capacidad técnica para ejecutar proyectos de conservación de tortugas marinas; mientras que el resto representado por el 36% considero que su capacidad técnica para enfrentar esta situación es deficiente. Esto nos indica que las instituciones poseen personal capacitado para la ejecución de acciones orientadas a conservar las tortugas marinas; aunque la buena voluntad no siempre es suficiente, para intentar solucionar este tipo de situaciones.

15. ¿Qué capacidad de gestión de recursos financieros posee la institución para ejecutar proyectos encamionados a la protección de las tortugas marinas? a) Muy Buena b) Buena c) Deficiente.

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) MUY BUENA	3	27,27%
b) BUENA	3	27,27%
c) DEFICIENTE	4	36,36%
d) NO APLICA	1	9,09%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 16

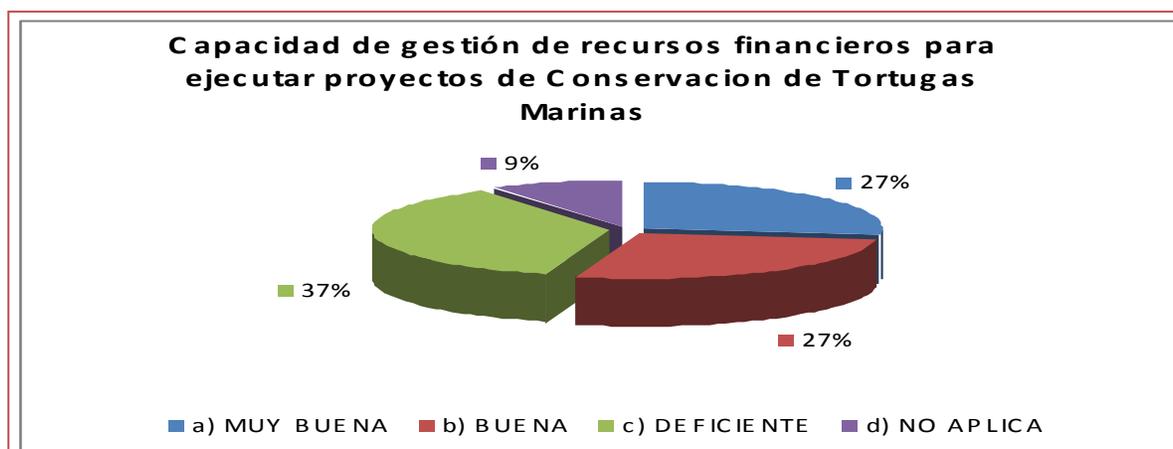


Figura: 16

De acuerdo a los resultados el 36% de las instituciones considera que la capacidad de gestión para la obtención de recursos financieros para la ejecución de proyectos encaminados a la protección de la tortugas marinas es deficiente, otra porción de la población representada por el 27% considera que su capacidad de obtención de recursos es buena, igual porcentaje opina que la capacidad de las instituciones que representan es buena; el resto es decir el 9% menciona que debido a la naturaleza de su institución no aplica para gestionar recursos financieros para este rubro en particular.

16. Como Institución ¿Apoyan algún proyecto que contribuya a la conservación de las tortugas marinas? a) Si. b) No

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) SI	5	45,45%
b) NO	5	45,45%
c) NO APLICA	1	9,09%
TOTAL	11	100,00%

Cuadro: 17

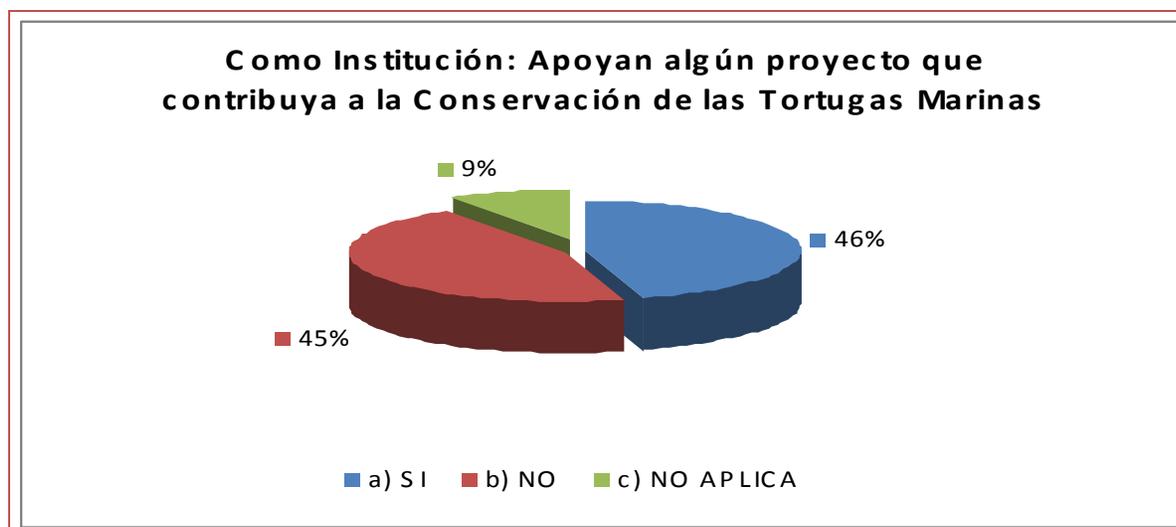


Figura: 17

Del total de la población en estudio un 45% mencionó que si apoyan proyectos que contribuyen a la conservación de las tortugas marinas, otro porcentaje similar es decir 45% considero que no apoya proyectos orientados a la conservación de las tortugas marinas; el resto representado por un 10% menciona que no aplica dado la naturaleza de la institución.

17. En relación a la pregunta anterior: ¿Qué tipo de proyecto apoya?

OPCION	FRECUENCIAS	
	ABSOLUTA	RELATIVA
a) CONSERVACION DE TORTUGAS MARINAS	4	80,00%
b) OTRO	1	20,00%
TOTAL	5	100,00%

Cuadro: 18

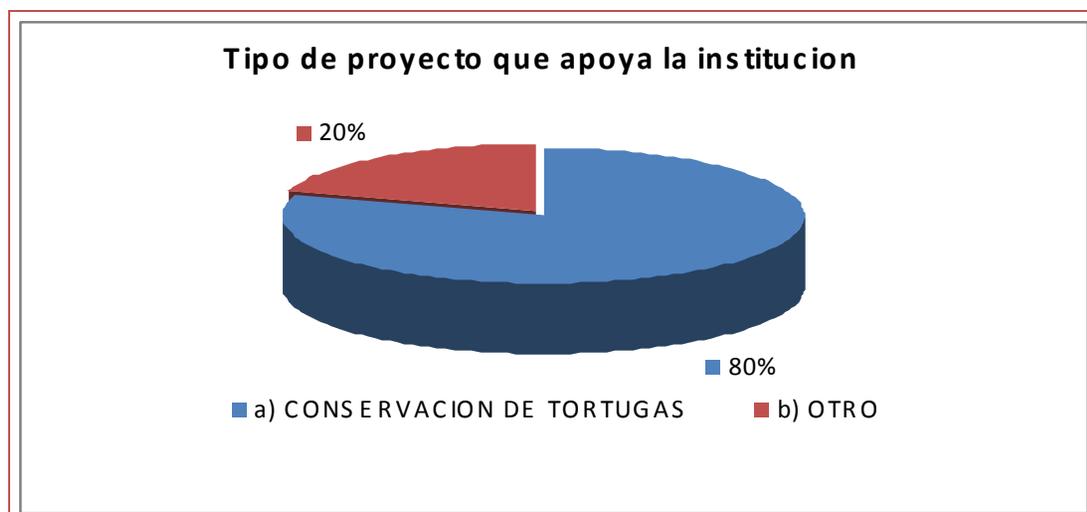


Figura: 18

Esta pregunta para su análisis se ha dividido en dos partes, dado que la pregunta anterior reflejada en términos absolutos, cinco de las instituciones abordadas representada por el 45% si apoya proyectos orientados a la conservación de las tortugas marinas, de estas cinco instituciones, cuatro de ellas mencionó que sus proyectos van orientados a la conservación de estas especies lo cual representa un 80%, el resto, es decir, un 20%, opinó que sus proyectos van orientados a otras actividades relacionadas con las tortugas marinas.

Por otra parte el otro 45% de las instituciones mencionaron que no aplican proyectos encaminados a la conservación de las tortugas marinas, y el resto representado por el 10% mencionó que dada la naturaleza de su institución esta no aplica para este tipo de actividades.

Anexo 5: Ejemplo de caso práctico

1 La compañía denominada XY, S.A. de C.V., fue constituida en el año 2004, bajo escritura social número 102, inscrita en el Registro de Comercio en el libro 752 folio 23 frente hasta el 35 reverso, con un capital accionario de \$500,000.00, exhibido completamente y suscrito de la siguiente manera:

2 Santiago Domínguez, Oscar Molina, Walter López y Antonio Campos, suscriben cada uno mil acciones con un valor nominal de cien dólares.

3 Esta empresa ha contratado los servicios de la firma Auditoria Ambiental S.A. de C.V. para que le realice una auditoría de gestión ambiental que por su naturaleza es de carácter especial para verificar el cumplimiento de las regulaciones ambientales, para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007, la cual es la primera vez que se realizará, ya que la administración ha decidido someterse a un programa de autorregulación de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 de la Ley del Medio Ambiente y artículo 40, y siguientes del reglamento de dicha ley.

4 El desarrollo del caso práctico comprenderá la planeación de la auditoría que incluye el examen preliminar realizado a través de cuestionarios de control interno, memorándum de planeación, oferta técnica y económica; la ejecución de la auditoría que incluye los programas de auditoría y papeles de trabajo, finalizando con la presentación del informe, el cual contendrá la opinión correspondiente al examen realizado.

5 XY, S.A. DE C.V.

6 EMPRESA XY, S.A. de C.V.

7 FECHA DE REVISIÓN 31 DE JULIO DE 2007

8 COMPONENTES CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES AMBIENTALES

9 LEGAJO NO _____ DE _____
MIEMBROS DE EQUIPO INICIALES

CELIA CALLES

ELIZA REYES

REVISADO POR

HELEN ALFARO

AUDITOR EXTERNO

CESAR RETANA

10 **AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

11 INDICE GENERAL DE PAPELES DE TRABAJO

12 REF P/T DETALLE

13 C- Cuestionarios de control interno

14 CR Cuadro resumen de cuestionarios de control interno

15 OTE Oferta técnica y económica

16 CP Carta de compromiso

17 MP Memorándum de planeación

18 CMA Cédula de Marcas de auditoría

19 A- Programas de auditoría

20 B- Cédulas analíticas

21 D Cédula sumaria

22 F Cédula de hallazgos de auditoría

23 CG Carta de Gerencia

24 DA Dictamen de auditoría

25 OFERTA TÉCNICA

26 I. PRESENTACIÓN

27 Auditorías ambientales, S.A. de C.V, es una firma de auditoría, fundada en 1995, contando con personal profesional que desempeñó cargos ejecutivos en la gran empresa privada, lo cual es el pilar fundamental para que nuestra filosofía de trabajo esté enfocada a brindar un excelente servicio al cliente, ya que los clientes, son la razón de la existencia de nuestra firma.

28 El personal se mantiene actualizado en lo relacionado a esta profesión y leyes afines, con el objeto de brindar servicios profesionales de alta calidad; adicionalmente vemos a nuestros clientes, como socios estratégicos y como tal, no sólo desarrollamos auditorías preventivas, sino que nos convertimos en sus aliados, a través del rol de consultor que asumimos, como un valor agregado de los servicios de auditoría.

29 **FASE I:** Como punto de partida para iniciar cualquier clase de auditoría, nuestros principios nos llevan a evaluar nuestros insumos técnicos; así mismo que nuestra capacidad profesional sea suficiente para encarar con mucha solvencia los trabajos que se nos encomiende. Para este trabajo consideramos tener los insumos necesarios para cumplir con los objetivos trazados.

30 **FASE II:** A través de nuestro ejercicio profesional, hemos adquirido el conocimiento en los entornos económicos, sociales, políticos, legales y

ambientales que serán útil para la realización de la auditoría de gestión ambiental en Auditorías Ambientales, S.A. DE C.V., para nosotros es importante que las personas que participan en la auditoría estén bien compenetrados con los acuerdos y compromisos asumidos por las partes.

31 Para lograr lo anterior el personal asignado a la auditoría ambiental lleva una visión y misión de la misma, procuramos no distraernos en otras actividades a fin de que se compenentren en los objetivos encomendados para dicho trabajo.

32 **FASE III:** Después de conocer y estudiado los términos legales que ha establecido el Ministerio del Medio Ambiente, para el desarrollo de la auditoría, para nosotros es de suma importancia conocer los planes de gestión, calendario de actividades, presupuestos, estados financieros que demuestren el grado de organización de la empresa. Lo anterior nos permite orientar nuestra auditoría con mayor énfasis hacia aquellas áreas donde existen mayor riesgo de contaminación ambiental.

33 **FASE IV:** Para realizar este tipo de auditoría ambiental es necesario una planificación previa, como producto de ella resulta los programas de auditoría, los cuales son plasmados en papel para que sean ejecutados por otras personas. Lo anterior es un procedimiento normal en toda buena auditoría.

34 En esta fase realizaremos nuestro examen, a través de nuestro personal altamente capacitado para realizar dicha actividad, esto con el fin de poner en marcha los programas ya trazados y la verificación del cumplimiento de las regulaciones ambientales.

35 **FASE V:** En esta fase se concretará el resultado final de la auditoría ambiental con el objetivo de la misma. Derivado de este trabajo se emitirá un informe sobre los hallazgos que puedan tengan incidencia en los estados financieros.

36 Los informes llevarán en forma detallada todas las observaciones encontradas, si las hubiere; previo a todo ello, es necesario la discusión de todos los hallazgos a fin de que se puedan aclararse algunos puntos que en el desarrollo de la auditoría resultaron de atención por falta de información u otras causas; esto permite depurar las observaciones, siempre y cuando se presenten las justificaciones necesarias.

37 Los informes que emitiremos están basados en Normas Internacionales de Auditoría y con base a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Medio Ambiente; este tipo de opiniones pueden ser emitidas por profesionales registrados y aprobados respectivamente por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría y por el Ministerio del Medio Ambiente.

38 **IV ALCANCE DE LA AUDITORIA AMBIENTAL**

39 Periodo a auditar

40 El periodo sujeto a la auditoría ambiental de las operaciones de la entidad XY, S.A. DE C.V., es del 1 de enero del 2007 al 31 de diciembre del 2007. Nuestro examen se desarrollará tomando en cuenta las Normas Internacionales de Auditoría, por lo tanto incluirá los procedimientos que consideremos necesarios de acuerdo a las circunstancias que se nos presenten.

41 El alcance de una auditoría ambiental comprende la evaluación del cumplimiento de las regulaciones ambientales por parte de la entidad.

42 **V. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE AUDITORIA AMBIENTAL**

43 Algunos procedimientos que aplicaremos, los cuales son ampliados una vez estudiado el ambiente en que se desarrolla la organización son:

- ✚ Sostener reuniones al inicio de la auditoría con el personal clave de la empresa
- ✚ Elaborar la planeación del trabajo, definiendo las posibles áreas críticas y el riesgo debidamente cuantificado. Así como los programas de trabajo.

44 Se revisará el estudio de impacto ambiental vigente;

45 Se revisará el cumplimiento de las obligaciones que establece la ley del Medio Ambiente;

46 Examinaremos con base a Normas Internacionales de Auditoría;

47 Identificaremos y clasificaremos los incumplimientos de mayor importancia si los hubiera; y

48 Elaboraremos el informe final de la auditoría ambiental, de acuerdo a Normas Internacionales de Auditoría.

49 **VI Enfoque de la auditoría de gestión ambiental**

50 Determinada y clasificada las áreas de alto riesgo como la magnitud de las operaciones que la sociedad realiza, el enfoque de la evaluación de auditoría será a través de una combinación de pruebas de cumplimiento y de detalle, que incluirán técnicas y procedimientos para asegurarnos de la adecuada aplicación de los controles establecidos por la administración y velar por el cumplimiento de los aspectos legales relacionados con el medio ambiente.

51 También incluiremos las fechas claves en la cual se detallarán las actividades generales que se realizará a la fecha como su terminación.

52 **VII PERSONAL ASIGNADO**

53 El personal que se asignará para realizar la ejecución del plan de auditoría ambiental estará integrada por el personal siguiente:

54 Nombre del personal	55 Cargo a desempeñar
------------------------	-----------------------

Eliza Reyes	Asistente de auditoria
Celia Calles	Asistente de auditoria
Helen Alfaro	Supervisor
Cesar Retana	Auditor externo

56 Carta compromiso

57 Señores:

58 Junta general

59 Entidad ABC

60 Presente

61 Ustedes nos han solicitado que auditemos el cumplimiento de la normativa legal sobre el medio ambiente durante el período de 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2002. Por medio de la presente tenemos el agrado de confirmar nuestra aceptación y nuestro entendimiento de este compromiso. Nuestra auditoría será realizada con el objetivo de que expresemos una opinión sobre el cumplimiento de las regulaciones ambientales.

62 Efectuaremos nuestra auditoría de acuerdo a Normas Internacionales de Auditoría. Dichas Normas requieren que planeemos y desempeñemos la auditoría para obtener una certeza razonable sobre el cumplimiento de la normativa del medio ambiente que rige a la entidad. Una auditoría incluye el examen, sobre una base de pruebas, de la evidencia que soporta los hallazgos, una auditoría también incluye evaluar los principios contables usados y las aseveraciones importantes hechas por la gerencia.

63 En virtud de la naturaleza comprobatoria y de otras limitaciones inherentes de una auditoría, junto con las limitaciones inherentes de cualquier control interno, hay un riesgo inevitable de que aún algunos incumplimientos puedan permanecer sin ser descubiertos.

64 Además de nuestro dictamen de la verificación del cumplimiento de las regulaciones ambientales esperamos proporcionar una carta por separado, referente a cualesquiera debilidades sustanciales en el control interno que venga a nuestra atención.

65 Les recordamos que la responsabilidad por el cumplimiento de la normativa legal del medio ambiente incluyendo el adecuado control interno corresponde a la administración de la compañía. Esto incluye el registro de controles internos adecuados, la selección de políticas del medio ambiente y la salvaguarda de los activos de la compañía. Como parte del proceso de nuestra compañía pediremos de la administración confirmación escrita referente a las representaciones hechas a nosotros en conexión con la auditoría.

66 Esperamos una cooperación con su personal y confiamos que ellos pondrán a nuestra disposición todos los registros, documentación y otra información que se requiera en relación a nuestra auditoría. Nuestros honorarios que se facturarán a medida que avance el trabajo se basan en el tiempo requerido por las personas asignadas al trabajo más gastos directos.

67 Esta carta será efectiva para años futuros a menos que se cancele, se modifique o substituya.

68 Favor de firmar y devolver la copia adjunta de esta carta para indicar su comprensión y acuerdos sobre arreglos para nuestra auditoria especial de cumplimiento.

69 1. Información básica de la entidad

70 a. Antecedentes

71 La entidad XY, S.A. de C.V. fue constituida mediante escritura pública el 14 de febrero de 1995, con un capital inicial de \$ 500,000.00 el cual está integrado por 5,000 acciones con un valor nominal de \$ 100.00 cada una, distribuida de la siguiente forma:

72 Accionista No. de acciones Valor 1000

73 Santiago Domínguez \$ 100,000.00

74 Oscar Molina 1000 \$ 100,000.00

75 Walter López 1000 \$ 100,000.00

76 Antonio Campos 1000 \$ 100,000.00

77 Joel Barahona 1000 \$ 100,000.00

78 b. Nombre del Cliente

79 XY, S.A. de C.V.

80 f. Políticas ambientales de la empresa

81 General

82 La empresa dará prioridad a los aspectos relacionados con la preservación del medio ambiente, en las áreas de mayor influencia de sus negocios, con el fin de cumplir con las regulaciones ambientales que establece la República de El Salvador, generando así bases para la sostenibilidad de sus operaciones y el desarrollo de su entorno.

83 Específicas

84 1- La entidad tendrá como valores ambientales los siguientes:

85 - Ofrecer un lugar de trabajo seguro y saludable para el personal, integrando medio ambiente, seguridad e higiene ocupacional; Fomentar la

cultura ambiental en el personal que labora en la empresa a través de una capacitación y comunicación efectiva;

86 - Velar constantemente, a través de acciones encaminadas a prevenir la degradación ambiental.

87 2- La entidad contará con un Comité Ambiental que se encargará de velar por el cumplimiento de las regulaciones ambientales y de implementar mejoras ambientales en los diferentes procesos de la empresa.

88 3- El Comité Ambiental estará integrado por los Gerentes en General.

89 4- El Comité Ambiental se reunirá como mínimo dos veces al año.

90 5- La Gerencia de Recursos Humanos, en coordinación con el Comité Ambiental de la entidad, deberán elaborar un plan de capacitación ambiental de tal forma que asegure que todos los empleados, de acuerdo al desempeño de sus funciones particulares, tengan los conocimientos sobre aspectos ambientales.

91 6- La Gerencia de Control de Calidad evaluará continuamente la eficiencia y efectividad ambiental de la tecnología ambiental en sus procesos y operaciones.

92 7- Se deberá considerar, al seleccionar a los distribuidores, los impactos ambientales que estos generen al entorno, considerando como primera opción a aquellos que posean certificación ambiental.

93 g. Con quién se contrató

94 Accionistas y Junta Directiva de la empresa

95 h. Fecha y lugar donde se contrató

96 El 30 de julio de 2007, en la Ciudad de San Salvador

97 2. Objetivo del examen

98 El objetivo del examen es verificar el cumplimiento de las regulaciones ambientales por parte de la entidad para indagar si existe algún asunto ambiental que pueda impactar considerablemente los estados financieros de la empresa.

99 El trabajo se efectuará cumpliendo con las normas internacionales de auditoría, por lo que incluirá las pruebas y verificaciones asentadas en los registros respectivos, la forma de realizar las operaciones y procedimientos, el ambiente de la organización y la aplicación de procedimientos de auditorías adicionales que se consideren convenientes y necesarios para obtener los resultados deseados.

100 **3. Alcance del trabajo**

101 La auditoría a realizar evaluará principalmente el grado de cumplimiento de las regulaciones ambientales por parte de las entidades y verificará que las obligaciones contenidas en el permiso ambiental se

estén cumpliendo con el propósito de detectar si no existen litigios, multas o infracciones al momento de realizar la auditoria y en el futuro que puedan causar un impacto significativo en los estados financieros ni en el principio de negocio en marcha.

102 **4. Enfoque de la auditoría**

103 Basada en la información obtenida en la investigación preliminar consistente en el conocimiento del negocio se incluirán trabajos de análisis, comparaciones, inspecciones de registros, verificaciones físicas, confirmación de terceros, revisión y verificación de documentos de soporte, etc. Se solicitará la confirmación de los abogados de la empresa sobre cualquier asunto legal o litigio relacionado con el incumplimiento de las regulaciones ambientales.

104 **5. Determinación del Riesgo**

105 Con base a la investigación preliminar se ha establecido como puntos críticos y de alto grado de riesgo en las operaciones de la organización.

106 **6. Equipo de Trabajo**

107 Objetivo del programa: Evaluar el cumplimiento de las regulaciones ambientales.

108 No. Descripción de los procedimientos Hecho por REF. P/T

109 Verificar que la empresa haya realizado un estudio de impacto ambiental y que esté aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente
Verificar que la organización cuenta con el permiso ambiental

110 Verificar que estén cumpliendo las obligaciones a las que se ha comprometido la entidad respecto del al permiso ambiental.

111 Verificar si existe correspondencia enviada por alguna institución encargada de velar por la protección del medio ambiente.

112 Verificar si existe un comité a nivel interno encargado de velar por el cumplimiento de las regulaciones ambientales

113 Verificar si la entidad cuenta con algún litigio pendiente con respecto al incumplimiento de regulaciones ambientales

114 Obtener del abogado de la empresa una constancia de que la entidad no tiene algún litigio o reclamación pendiente

115 Verificar si la empresa ha tenido multas o sanciones por el incumplimiento de regulaciones ambientales

116 Indagar el monto de éstas multas y sanciones y determinar su impacto en los estados financieros y si ponen en riesgo el principio en marcha.

117 Verificar si la entidad cuenta con políticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente

118 Verificar si la empresa está aplicando adecuadamente sus políticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente.

119 Verificar que se estén cumpliendo adecuadamente los procedimientos de control para identificar y evaluar el riesgo ambiental

120 Verificar que se estén aplicando adecuadamente los procedimientos de control para monitorear el cumplimiento de las regulaciones ambientales

121 Verificar que se estén cumpliendo con los procedimientos de control para monitorear cambios posibles en la legislación ambiental que sea probable que impacten a la entidad Verificar que la entidad está aplicando adecuadamente los procedimientos de control para manejar las reclamaciones sobre asuntos ambientales, incluyendo problemas de salud, de empleados o terceras partes.

122 Auditoría de gestión ambiental

123 Programa de Auditoría

124 Organización auditada: XY, S.A. de C.V.

125 Área a evaluar: control de calidad

126 Objetivo del programa: Evaluar los procedimientos que se utilizan en el área de control de calidad.

127 No. Descripción de los procedimientos Hecho por REF. P/T

128 Verificar el seguimiento de resultados fuera de norma, así como retroalimentación del sistema por parte de los responsables de cada área

129 Verificar los informes de control de calidad realizados

130 Verificar los registros de las capacitaciones recibidas por el personal de la entidad.

131 Verificar si el personal cuenta con el uniforme adecuado para desarrollar las actividades en el área relativas al control de calidad.

132 Verificar si existen medidas de seguridad para atender eventualidades de riesgos y siniestros.

133 **AUDTORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

134 **CEDULA DE MARCAS DE AUDITORÍA**

135 Marca Explicación

136 Cotejado contra documento original

- 137 Verificación física
- 138 Observación directa
- 139 Entrevista
- 140 Confirmación escrita y oral
- 141 AUDITORES AMBIENTALES, S.A. DE C.V.
- 142 Cédula analítica para evaluar el cumplimiento de regulaciones ambientales
- 143 XY, S.A DE C.V. FECHA AUDITOR
- 144 PERIODO: 2007 PREPARADO
- 145 REVISADO
- 146 Se verificó que la empresa si posee un estudio de impacto ambiental aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente el 10 de septiembre de 2005
- 147 Se verificó que el permiso ambiental fue otorgado a la empresa el 2 de noviembre de 2006
- 148 Se verificó que la entidad está cumpliendo en su mayoría las obligaciones establecidas en el permiso ambiental
- 149 Se verificó que no existe correspondencia enviada por el Ministerio del Medio Ambiente a la entidad con respecto a alguna recomendación ambiental
- 150 Se verificó que si existe un comité a nivel interno encargado de que se cumplan las regulaciones ambientales integrado por los gerentes de control de calidad, de finanzas, de recursos humanos, mercadeo, y general
- 151 Se verificó que la entidad no posee ningún litigio por incumplimiento de regulaciones ambientales a través de una confirmación escrita con el abogado de la empresa.
- 152 Se verificó que la empresa no ha tenido multas o sanciones por el incumplimiento de regulaciones ambientales Se verificó que la empresa cuenta con políticas establecidas por la administración relacionada con el cuidado del medio Ambiente
- 153 Se verificó que se está cumpliendo adecuadamente los procedimientos de control para minimizar el riesgo ambiental
- 154 AUDITORES AMBIENTALES, S.A. DE C.V.
- 155 Cédula analítica para evaluar el cumplimiento de las regulaciones ambientales
- 156 XY, S.A DE C.V. FECHA AUDITOR

157 PERIODO 2007 PREPARADO

158 REVISADO

159 Se verificó que la administración está aplicando adecuadamente los procedimientos de control para monitorear el cumplimiento de las regulaciones ambientales.

160 Se verificó que la entidad cuenta con un asesor legal que se encarga también de monitorear cualquier cambio que pueda suceder en la legislación ambiental que afecte a la entidad.

161 Los procedimientos de control son esenciales en toda empresa para minimizar el riesgo y en el caso de los asuntos ambientales relacionados con las regulaciones ambientales es de brindarle mucha mas importancia para no caer en un futuro en alguna infracción.

162 Recomendación:

163 Al definir en una manera clara las políticas se podrán crear procedimientos eficientes para minimizar el riesgo referente A los asuntos ambientales.

164 Causa

165 No ha habido un programa de capacitación continua en aspectos ambientales al personal de la empresa.

166 Efecto

167 Esto puede causar que se cometan errores de carácter involuntario por parte de alguien del personal que cause algún accidente o una infracción de alguna regulación ambiental o procedimiento interno dentro de la empresa, que conllevaría a multas, sanciones o accidentes graves que ocasionen acción penal o civil.

168 Recomendación:

169 Se debe crear una política de capacitación continua de la empresa para su personal que contribuirá a un mejor desempeño principalmente en el área de legislación que es el área donde se manejan los vacíos y de donde podría provenir algún inconveniente por el desconocimiento de normativas relacionadas al medio ambiente.

170 Causa:

171 La entidad no está cumpliendo con una obligación contraída en el permiso ambiental, que es exigir a los proveedores una certificación medioambiental

172 AUDITORES AMBIENTALES, S.A. de C.V. "auditores independientes"

173 A la Junta de Accionistas

174 Hemos auditado el cumplimiento de las regulaciones ambientales y su incidencia en los estados financieros en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007 en la empresa XY, S.A. de C.V.

175 Condujimos nuestra auditoria de acuerdo a Normas Internacionales de Auditoria aplicables a la auditoria del cumplimiento. Dichas normas requieren que se planee y desempeñe la auditoria para obtener razonablemente la certeza sobre si la entidad XY, S.A. de C.V. ha cumplido con las regulaciones ambientales referente al desarrollo de sus operaciones. Una auditoria incluye examinar evidencia apropiada sobre una base de pruebas.

176 Creemos que nuestra auditoria proporciona una base razonable para nuestra opinión.

177 En nuestra opinión, la entidad XY, S.A. de C.V. respecto de todo lo importante, cumplió con las regulaciones ambientales y por lo tanto no ha recibido multas o sanciones que pudieran provocar impacto significativo a los estados financieros o en el supuesto de negocio en marcha con respecto al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007.

178 Fecha: 28 de marzo del 2008

179 Dirección: Condominio El Porvenir No. 27 San Salvador.

180 Firma:

**MODELOS DE FORMATOS DE INFORMES Y REPORTES PREPARADOS POR EL AUDITOR
AMBIENTAL**

INFORME DE AUDITORIA DE GESTION AMBIENTAL
(NOMBRE DE LA ENTIDAD)
CORRESPONDIENTE AL PERIODO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE _____.
SAN SALVADOR, _____ DE _____

INDICE.

CONTENIDO

I- ANTECEDENTES.

En esta parte debe mencionarse los antecedentes de la institución tomando en cuenta algunos aspectos tales como: Su origen, servicio que presta, presupuesto con que cuenta en el periodo de evaluación, etc.

II- OBJETIVOS DEL EXAMEN.

Deben de diseñarse los objetivos tanto el general como los específicos.

III- ALCANCE DEL EXAMEN.

En esta fase se escribirá el alcance que tendrá el trabajo a realizar.

IV- RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS APLICADOS.

Debe hacerse un resumen de los procedimientos aplicados en el trabajo de auditoría realizado.

V- RESULTADO DEL EXAMEN

En esta etapa se da a conocer el resultado obtenido en el examen practicado a la entidad, debe mencionarse el periodo abarcado.

VI- CONCLUSION (ES). (Según las circunstancias del caso).

Mencionar las conclusiones obtenidas en el examen practicado.

VII- RECOMENDACION (ES). (Cuando no estén incluidas en el desarrollo de los hallazgos que se detallan en el numeral V).

CONVOCATORIA DE LECTURA DE INFORME.

REF. _____

_____ de _____ de _____

Señor (es)
(Nombre)
Ministro/ Junta Directiva/ Consejo Directivo/
Consejo Municipal/ Funcionarios y empleados
Presuntamente Responsables/
Presente:

Atentamente me dirijo a usted (es), para hacer de su conocimiento que, con la finalidad de cumplir con las leyes y reglamentos ambientales, se ha preparado un borrador de informe de Auditoría a las instalaciones (o examen de Gestión Ambiental) de _____ correspondiente al periodo del _____ al _____, del cual remito un ejemplar adjunto a la presente.

Al respecto, es oportuno mencionar que por tratarse de resultados preliminares, tal informe puede ser modificado mediante la presentación de evidencias documentales, así como de análisis de explicaciones y comentarios adicionales que se presenten por escrito el día de la lectura y discusión de dicho informe; para tal efecto, se le (s) convoca a usted,

funcionarios y empleados que se detallan en anexo a una reunión en _____, a las _____ horas _____ del día _____ del corriente año.

Lo anterior se notifica a usted (es) para los efectos legales consiguientes, y aprovecho la ocasión para expresarles las muestras de mi consideración y estima.

Director (Subdirector _ de Auditoria)
Sector económico y Medio Ambiente

**DIRECCION DE AUDITORIA SECTOR SOCIAL ECONOMICO Y
MEDIO AMBIENTE.**

ANTECEDENTES

1. IDENTIFICACION DEL INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL:

(Transcribir textualmente el título contenido en la portada del informe, que debe incluir el período auditado, tipo de auditoría realizada y/o área examinada).

2. NOMBRE DE LA ENTIDAD SUJETA A EXAMEN:

(Ministerios, Institución Descentralizada, Municipio, Organismo)

3. DESCRIPCION DEL CONTENIDO:

a) Nombres y apellidos, cargos y demás generales de los servidores actuantes, durante el período examinado:

(Incluir solamente a los servidores o ex- servidores que presuntamente hayan incurrido en Responsabilidad Administrativa y/o Patrimonial. Respecto a las demás generales, incluir la edad, profesión u oficio, domicilio y estado civil).

b) La definición concreta del acto u omisión que haya dado origen a la Responsabilidad:

**ASPECTOS DE CONTROL INTERNO y SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LEYES,
REGLAMENTOS Y OTRAS NORMAS APLICABLES**

(Anotar el resumen de las condiciones encontradas, solo en caso que las recomendaciones se encuentren en proceso o no cumplidas. Asimismo señalar la Norma Técnica de Control Interno incumplida).

(Anotar el resumen de las condiciones encontradas, solo en caso que las recomendaciones se encuentren en proceso o no cumplidas. Asimismo mencionar expresamente, los artículos de la ley, reglamento y/o cláusula contractual infringida).

c) *Descripción o referencia de los actos, hechos, contratos y sus circunstancias, de los cuales se desprenda la responsabilidad:*

(Utilizando el esquema del numeral b) mencionar los por menores de la condición encontrada a las circunstancias en al cuales ocurrieron los hechos; no deben utilizarse frases que correspondan a referencias cruzadas con el Informe de Auditoría, tales como "Véase Hallazgo No. _____ de control Interno", etc.)

d) Datos para la completa identificación de las personas que a juicio del auditor, pudieran tener responsabilidad, especificando su participación de acuerdo al literal anterior, señalando las funciones pertinentes, sueldo mensual y lugar habitual de trabajo:

Nombres, cargos y funciones	Hallazgo y participación	Sueldo o Dietas	Dirección lugar de trabajo o domicilio.	e) C l a s

e de responsabilidad que a su juicio, haya incurrido cada un de las personas mencionadas:

Responsabilidad Administrativa:

(Relacionar el hallazgo con la persona responsable, mencionando nombre y cargo)

Responsabilidad Patrimonial:

(Responsabilizar el hallazgo con la persona responsable, mencionando nombre, cargo concepto y monto del perjuicio económico ocasionado).

f) Opinión sobre la respectiva Dirección o asesoría jurídica si se hubiere solicitado:

(Mencionar si hubo o no opinión jurídica, especialmente cuando se identifique Responsabilidad Patrimonial e Indicios de Responsabilidad Penal).

El concepto y monto del perjuicio que dio lugar a la responsabilidad Patrimonial:

ASPECTOS DE CUMPLIMIENTO LEGAL: No. de Hallazgos _____ así:

No.	CONCEPTO	MONTO
	Hallazgos de Cumplimiento Legal. (Agregar un resumen de la Condición encontrada)	

g) Cualquier otro elemento de juicio que se estima conveniente para el pleno conocimiento de los hechos, actos u omisiones o para que la Responsabilidad y su fundamente se determinen con mayor precisión.

(Si hubieren más elementos de juicio habrá que mencionarlos, tales como la comunicación con el servidor, presentación de pruebas o argumentos de éste, notificación de avances, etc.).

San Salvador, _____ de _____ de _____

Director o Subdirector de Auditoría
Sector Social y Económico y Medio Ambiente.

REMISION DE INFORME DEFINITIVO
REF.

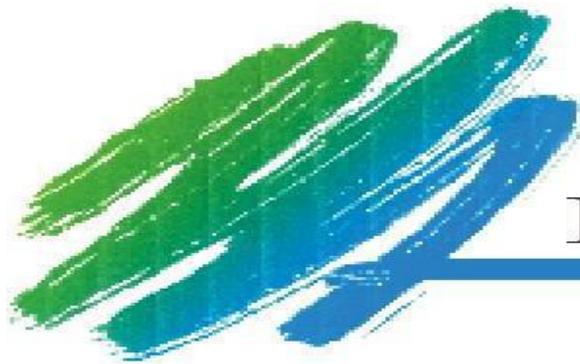
_____ de _____ de

Señor (a)
(Nombre del Funcionario o Empleado
Presuntamente responsable)
Presente.

Comunico a usted que se ha concluido la Auditoría (o examen de Gestión Ambiental), para lo cual remito un ejemplar del informe definitivo
" _____ "

Este informe ha sido remitido a la Dirección de Responsabilidades de esta Corte, para los efectos legales consiguientes.

Director de Auditoría
Sector Económico Social y Medio Ambiente.



Ministerio de
Medio Ambiente y
Recursos Naturales

Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de las Tortugas Marinas en El Salvador

Año 2000

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA TORTUGA MARINA EN EL SALVADOR	
2.1	Resumen del diagnóstico.....	3
2.2	Talleres de consulta comunal	5
2.3	Aspectos claves de manejo	6
3.	ESTRATEGIA PROPUESTA, ÁREAS DE ACCIÓN Y TEMAS PRIORITARIOS	7
PRIORIDAD 1		
1.1	Manejo apropiado de los huevos de tortuga en las playas de anidación.....	7
1.2	Manejo apropiado de las tortugas marinas en el mar.....	9
1.3	Desarrollo de la capacidad para la investigación, conservación, y manejo	12
PRIORIDAD 2		
2.1	Evaluación de las playas de anidación de tortugas marinas de El Salvador.....	13
2.2	Consolidación de una Comisión Nacional de Conservación De la Tortuga Marina	15
PRIORIDAD 3		
3.1	Control del desarrollo costero	16
3.2	Desarrollo de un Programa Nacional de Concientización sobre la importancia de proteger a la tortuga marina.....	18
3.3	Financiamiento de actividades relacionadas a conservación de tortugas marinas.....	20
3.4	Fortalecimiento de la normativa legal	21
	Bibliografía.....	23

1. INTRODUCCION

Como grupo, las tortugas marinas representan un grupo primitivo y componente singular de la diversidad biológica mundial. Sus primeros ancestros aparecieron hace más de 100 millones de años. Hasta los siglos XVIII y XIX, las tortugas marinas fueron muy abundantes en sus áreas de distribución de los mares tropicales y subtropicales del mundo. El tamaño de algunas poblaciones llegó a conformarse por millones de individuos. Hoy en cambio, son escasas las poblaciones de tortugas marinas libres del menoscabo antropogénico. Una combinación particular de factores como la cacería comercial, la captura incidental por pesquerías comerciales, la destrucción de hábitats críticos de alimentación, de anidación y de reposo, y más recientemente, la contaminación de los mares ha determinado la condición actual de las tortugas marinas. En los últimos doscientos años, hemos diezariado drásticamente la capacidad de estas especies para mantener su viabilidad. La mayoría de las poblaciones se encuentran en declinación, frecuentemente a niveles críticos, y muchas poblaciones ya se extinguieron. Indiscutiblemente, para salvar a estos magníficos animales de una eventual extinción, es imperativo realizar esfuerzos integrales, de amplio alcance y con enfoques precisos a escala mundial (UICN, 1995).

A pesar de los numerosos proyectos de conservación de tortugas marinas en el mundo, su efectividad ha sido limitada por varios factores, principalmente el hecho de que los mismos están dedicados a proteger sitios de anidación, sin considerar las amenazas hacia los juveniles y adultos en el mar, que es donde pasan la mayor parte de su vida. Actualmente se asocia la muerte de cientos de miles de tortugas marinas por año a causa de su captura incidental durante operaciones pesqueras industriales y artesanales. La falta de coordinación nacional e internacional agrava el problema, pues el ciclo de vida de la tortuga marina es complejo, durante el cual están bajo la responsabilidad administrativa de varias entidades públicas en el ámbito local, y se desplazan a través de las aguas jurisdiccionales de muchos países.

Tradicionalmente en El Salvador se ha considerado la explotación y el comercio de la tortuga marina como una alternativa para generar ingresos, especialmente en las comunidades costeras donde se cosechan y comercializan sus huevos. Sin embargo, la cosecha de huevos en la mayor parte de las playas es cercana al 100%, lo cual obviamente tiene un efecto negativo sobre sus poblaciones (Hasbún y Vásquez, 1992). Otros factores negativos que han sido identificados y que contribuyen a la actual reducción de las tortugas marinas en El Salvador son la alteración de hábitats propicios para anidación por efecto de lotificaciones y parcelaciones para vivienda o turismo y desarrollo industrial, la captura y muerte incidental de sub-adultos y adultos reproductores por acción de la pesca, y la contaminación marina (Hasbún y Vásquez, 1995).

Desde 1976 se realizan esfuerzos por proteger a las tortugas marinas que anidan en El Salvador, utilizando como principal herramienta de conservación los corrales de incubación de huevos, o tortugarios. Respetando las necesidades que tienen las comunidades costeras, las organizaciones que fomentan el uso de dichos tortugarios (ONGs, instituciones del Estado u Organizaciones Comunales), no logran una protección total del recurso, sino que dependen de la entrega de una porción de los nidos que hacen los "tortugeros" o personas que cosechan los huevos como modo de subsistencia. A partir de los años 90 ha habido un auge en este tipo de actividades, y en el año de 1999 operaron al menos una docena de tortugarios a lo largo de la costa salvadoreña.

No obstante, el esfuerzo realizado no ha tenido el éxito esperado. No se aprecia la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas que anidan en el país, ni se nota tampoco un cambio substancial de actitud de los salvadoreños en el sentido de hacer uso sustentable del recurso.

A iniciativa de las organizaciones e instituciones nacionales involucradas en la conservación de la tortuga marina, en 1998 se creó el Comité Nacional para la Conservación de la Tortuga Marina, con el propósito de tratar en forma conjunta los problemas relacionados con estas especies marinas, planificar y apoyar aquellas acciones que son necesarias realizar; principalmente la elaboración de una Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de las Tortugas Marinas en El Salvador. Al momento de elaborar esta Estrategia dicho Comité esta integrado por:

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).
- Fuerza Naval de El Salvador (FNES).
- Policía Nacional Civil / División del Medio Ambiente (PNC/DMA).
- Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre (PANAVIS).
- Centro de Desarrollo Pesquero (CENDEPESCA).
- Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES).
- Asociación Ambientalista Amigos del Arbol (AMAR).
- Centro Salvadoreño de Tecnología Apropriada (CESTA).
- ADESCO Playa Bola de Monte, Ahuachapán.

Nota aclaratoria 2006. El Comité Nacional para la Conservación de la Tortuga Marina, se ha modificado ya que algunas instituciones que originalmente formaban parte ya no ejecutan actividades relacionadas con el tema y se han incorporado otras que en el momento de la elaboración de esta Estrategia no formaban parte del Comité. Las funciones y personal del Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre fueron incorporadas por la Dirección General de Patrimonio Natural del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

2. PROCESO DE FORMULACION DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION Y MANEJO DE LA TORTUGA MARINA EN EL SALVADOR.

Una estrategia es el proceso tendiente a alcanzar una serie de objetivos predefinidos y que propone acciones transformadoras o constructivas para la solución de determinados problemas.

2.1 Resumen del Diagnóstico

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 agassizi*).

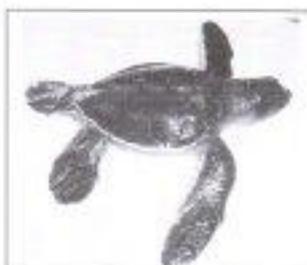
Una situación que inhibe conocer con exactitud el estado de las poblaciones de tortugas marinas que anidan en El Salvador es la falta de reportes técnicos u otra sobre la actividad de anidación. Con la excepción de los trabajos realizados en La Barra de Santiago desde 1989 hasta 1996, la información existente hace referencia a la cantidad de huevos de tortuga protegidos en los tortugarios y el número de tortuguitas recién nacidas o neonatos liberados, pero no refleja el estado de la población de tortugas adultas sino el esfuerzo realizado por la comunidad.



Tortuga carey



Tortuga golfina



Tortuga prieta



Tortuga baule

La problemática de las tortugas marinas en El Salvador se puede resumir de la siguiente manera:

- a) **La sobre explotación de huevos y el manejo de los mismos en los tortugarios.** Se estima que cerca del 100% de los huevos puestos en los nidos por las tortugas son extraídos por los miembros de las comunidades costeras. Aunque muchos tortugeros ahora colaboran con la entrega de una cuota de huevos al tortugario, ésta cantidad no se considera suficiente para mantener una producción suficiente de neonatos. Además, la manipulación de los huevos de tortuga en los tortugarios se hace sin tomar en cuenta ciertas consideraciones biológicas de las tortugas marinas, como los procesos biológicos de impronta, el proceso que habilita a un neonato a encontrar su playa natal cuando sea adulta y regresa para anidar y la relación entre la temperatura de incubación de los huevos y el sexo. Debe haber una producción suficiente de neonatos que hagan frente a las adversidades naturales en el mar.

- b) **La captura incidental de tortugas marinas por las pesquerías industriales y artesanales.** Las tortugas marinas pueden soportar algún grado de manejo de los huevos, puesto que la pérdida natural de éstos es muy alta. Sin embargo, debido a que son animales longevos, que ponen muchos huevos durante toda su vida y la tasa de supervivencia natural de los mismos es muy baja, la mortalidad excesiva de adultos es un factor que ninguna población puede soportar por un tiempo prolongado. A pesar del esfuerzo que realiza el sector pesquero y las instituciones del gobierno para reducir la captura incidental,



Tortuga prieta, capturada por embarcación costanera

continúan apareciendo grandes cantidades de tortugas muertas en las costas salvadoreñas cada año, lo cual indica que se están practicando métodos de pesca que no protegen lo suficiente a las tortugas adultas. Hasta ahora, no se ha evaluado exhaustivamente el impacto de la captura incidental de tortugas por artes de pesca industriales (redes de cerco y de arrastre) y artesanales (palangres, simbras y trasmallos).



Embarcación pesquera dentro de las tres millas.

- c) **La dificultad de aplicar la normativa legal.** Aunque bien es cierto que existe un marco legal, ha resultado muy difícil para ciertas autoridades aplicarla, pues existen problemas con su interpretación y el asidero legal. En algunos casos existen leyes, pero no se hacen

acompañar de reglamentos claros que puedan ser aplicados por las autoridades. Así mismo, existen presiones de algunos grupos que interfieren con la aplicación de la normativa legal.

- d) **La alteración de hábitat relacionada con el desarrollo costero.** La proliferación de edificaciones que se realizan en las playas y la contaminación por luz producida por ellas, amenaza con la eliminación y alteración del espacio físico para la anidación de las tortugas marinas e interfiere con procesos biológicos. Sin embargo, la situación se puede tomar peor y más difícil de controlar en el mediano plazo, con la introducción de grandes consorcios hoteleros internacionales y la camaronicultura.



*Desarrollo costero para turismo local,
Playa Majahuat, El Salvador*

Ambas actividades tienen el potencial de crear enormes alteraciones, sobre todo la eliminación de hábitats de anidación, contaminación por luz, contaminación por químicos y aguas negras y la eliminación de grandes extensiones de manglar para estanques, lo cual elimina hábitats de alimentación de un gran número de especies marinas, incluidas las tortugas marinas, y puede alterar la cadena alimenticia.

2.2 Talleres de consulta comunal

Los objetivos de los Talleres desarrollados fueron:

- a) Dar a conocer aspectos sobre la biología, conservación y manejo de las tortugas marinas a miembros de las comunidades costeras y funcionarios públicos relacionados a labores de protección y manejo de tortugas marinas en el campo.
- b) Obtener información sobre los puntos de vista y opiniones de los miembros de las comunidades costeras y funcionarios públicos destacados en estas zonas sobre la problemática de las tortugas marinas en El Salvador, los objetivos de conservación que sugieren y actividades propuestas.
- c) Definir aspectos claves de manejo.

Se realizaron 4 talleres comunales:

La Barra de Santiago; 22 de febrero del 2000
Puerto La Libertad; 24 de febrero del 2000
Puerto El Triunfo; 14 de marzo del 2000
Puerto La Unión; 16 de marzo del 2000

Para estos Talleres se convocaron a representantes de diversas instituciones, tanto gubernamentales, como no gubernamentales, y organizaciones comunales y privadas. Participaron 157 personas.

2.3. Aspectos claves de manejo

Como resultado de los Talleres fueron identificados los siguientes aspectos claves de manejo:

- El mejoramiento del manejo de los huevos de tortuga en las playas de anidación.
- La reducción de la muerte de tortugas marinas a causa de su captura incidental por pesquerías industriales y artesanales.
- La reducción de la muerte de las tortugas en las playas.
- El control del desarrollo costero.
- El desarrollo de programas de educación y concientización sobre la importancia de proteger a las tortugas marinas, dirigido a todos los sectores, desde tortugueros, operadores de tortugarios, comerciantes, consumidores, escolares y pescadores artesanales e industriales.

3. Estrategia Propuesta, Areas de Acción y Temas Prioritarios

De la información bibliográfica y aquella reunida a través de entrevistas a miembros de ONGs, organizaciones comunales y funcionarios públicos para el diagnóstico y de la información generada durante los talleres de consulta, se puede sintetizar la siguiente estrategia en 9 componentes. Debe quedar claro que es difícil, sino imposible, priorizar los componentes de la Estrategia pues de alguna manera todos se entrelazan entre sí. Esta característica se considera apropiada para promover un enfoque completo y unificado en la conservación y manejo de las tortugas marinas en El Salvador. A pesar de esto, los componentes se han agrupado en tres grandes grupos, según su prioridad relativa.

La Estrategia orientará las futuras acciones a desarrollar con la participación de las organizaciones de gobierno y no gubernamentales, las comunidades, la empresa privada, los medios informativos y la población en general. De ninguna manera ha de considerarse un documento o instrumento rígido. Está sujeto a consulta y cambios constantes, de acuerdo a la situación actual y futura.

A continuación se describe la problemática, riesgos, estado deseable, áreas de acción y temas prioritarios de cada componente de la Estrategia.

Prioridad 1 1. Manejo apropiado de los huevos de tortuga en las playas de anidación

Problemática: En El Salvador el uso de los huevos de tortuga marina se considera como una opción para que las comunidades costeras subsanen de alguna manera su economía. A pesar de esto, se estima que el 100% de los nidos son localizados y extraídos por miembros de las comunidades costeras, lo que definitivamente contribuye a la disminución de estas especies y afectará a mediano plazo sus ingresos. Para ayudar a revertir esta situación y poder así garantizar una fuente de alimentación e ingresos para las futuras generaciones, se ha implementado en El Salvador el uso de corrales de incubación o tortugarios como la herramienta principal de manejo. Sin embargo la cuota de huevos (uno por docena o una docena por nido) que los tortugeros (colectores de huevos) entregan a los corrales de incubación es muy baja comparada a la cantidad de huevos que ponen las tortugas naturalmente (90 - 110), y solo una parte de los tortugeros cumplen este compromiso. Además, existen consideraciones biológicas relacionadas a la manipulación de los huevos de tortuga y neonatos (procesos de impronta que habilitan a la tortuga recién nacida a encontrar su playa natal cuando sea adulta, y el efecto de la temperatura de incubación de los

huevos sobre la determinación del sexo), que de no ser tomadas en cuenta reducen la eficiencia del trabajo realizado. Tampoco se lleva un registro estricto sobre los "corraleros" o encargados de los tortugarios, lo que limita el conocimiento sobre el trabajo realizado y no permite hacer mayor difusión de estos esfuerzos. Deficiencias en la vigilancia, control y aplicación de las leyes y reglamentos existentes contribuyen al manejo pobre de los huevos de tortuga en las playas de anidación.

Riesgo. A pesar de continuar con los esfuerzos por conservar las tortugas marinas en sus playas de anidación, su efectividad será reducida a mediano y largo plazo si no se implanta en toda la costa Salvadoreña el aumento del número de huevos que deben entregar los tortugeros a los corrales de incubación y se continúa con prácticas inadecuadas de manejo en los corrales de incubación. Simplemente no habrá suficientes neonatos liberados al mar, y los que sean liberados pueden sufrir efectos adversos por malas prácticas en los corrales (tortugas a las que no se les ha permitido desarrollar su sentido de impronta, o la producción de un solo sexo al homogenizar las condiciones de anidación en un corral de incubación o tortugario).

Estado deseable. La restauración de las poblaciones de tortugas marinas que anidan en El Salvador, por medio de la utilización de métodos en los corrales de incubación a lo largo de la costa salvadoreña que imiten las condiciones naturales y eviten al máximo la manipulación de los neonatos. Además, la producción de un mayor número de neonatos producto de la entrega de más huevos por los tortugeros a los corrales de incubación. Es necesario que existan los reglamentos respectivos de las leyes con procedimientos claros y precisos para apoyar a las autoridades en su labor de vigilancia y control.

Áreas de acción y temas prioritarios.

Incrementar la eficiencia de los corrales de incubación o tortugarios

- Organizar y apoyar grupos de tortugeros y corraleros (encargados de los corrales) para lograr mayor coordinación y cooperación en la cosecha y entrega de los huevos de tortuga.
- Educar a los encargados de los corrales de incubación sobre técnicas de manejo de tortugas marinas en corrales o tortugarios, mediante la elaboración de manuales actualizados sobre el tema y el desarrollo de cursos de campo sobre técnicas de incubación de huevos y las implicaciones biológicas de su manipulación.
- Coordinar la recolección de la información generada en los corrales de incubación para luego elaborar Informes Técnicos, establecer comparaciones entre playas y evaluar la efectividad de esta práctica.

- Desarrollar campañas de concientización sobre la importancia de proteger y conservar a las tortugas marinas dirigidos hacia tortugeros, comerciantes de huevos, corraleros, y consumidores de huevos de tortuga.

Promover mecanismos en la normativa legal acordes a la situación Salvadoreña sobre la protección y manejo de la tortuga marina.

- Crear un comité multidisciplinario de las instituciones normativas que determinen los vacíos en las leyes pertinentes al aprovechamiento de los huevos de tortuga, y presentar un proyecto de Ley ante la Asamblea Legislativa.
- Crear un reglamento que regule la extracción, manejo (uso de corrales de incubación), y venta de huevos de tortuga a nivel nacional.
- Promover reuniones de alto nivel ministerial para tratar el tema del manejo de los huevos de tortuga marina y acelerar el proceso de coordinación interinstitucional.

Promover el mejoramiento socioeconómico de las comunidades costeras.

- Crear cooperativas de tortugeros para la extracción de los huevos de tortuga y mejorar el rendimiento económico de la actividad para que sea más factible la entrega de huevos al corral de incubación o tortugario.
- Crear fuentes alternativas de ingresos para disminuir la presión sobre los huevos de tortuga, como zoológicos (iguanas, caimanes) o ecoturismo.
- Tomar medidas fuertes y drásticas contra el tráfico ilegal de huevos de tortuga provenientes de países vecinos, el cual incrementa la oferta y baja los precios en el mercado nacional.

Prioridad 1 2. Manejo apropiado de las tortugas marinas en el mar

Problemática. Cientos de tortugas marinas aparecen muertas en las costas salvadoreñas cada año. Estudios realizados en el país han determinado la alta captura de tortugas marinas por operaciones de pesca industriales utilizando redes de arrastre para pesca de camarón. Se tiene conocimiento sobre la captura incidental de tortugas marinas por otros artes de pesca industriales y artesanales, como las redes de cerco, los palangres o simbras y los trasmallos, pero esta situación aún no ha sido evaluada en el país. Adicionalmente, se tiene conocimiento de métodos de pesca destructivos e ilegales, como la utilización de explosivos o bombas. Existen varios factores que

contribuyen al empobrecimiento del manejo y conservación de las tortugas marinas en el mar, como el desconocimiento sobre las causas precisas de mortalidad de las tortugas marinas que aparecen en la playa, la verdadera dimensión de la captura incidental por diferentes pesquerías, deficiencias en la aplicación de leyes y reglamentos existentes, limitaciones de presupuesto y personal asignado a las instituciones responsables de administrar este recurso, y la falta de una eficiente coordinación interinstitucional

Riesgos. A pesar de los esfuerzos por proteger y restaurar las poblaciones de tortugas marinas en sus playas de anidación, estos pueden ser neutralizados por una mortalidad excesiva de adultos en el mar producto de su captura incidental durante operaciones pesqueras artesanales e industriales, o por prácticas de pesca destructivas e ilegales. Esta situación tiene el potencial negativo de desalentar a las comunidades que han sido concientizadas o están en proceso de concientización, o bien puede enfrentarlos a la industria pesquera generando conflictos entre ambos sectores.

Estado deseable. Una protección y manejo eficiente de las tortugas marinas en el mar. Colaboración conjunta entre el sector pesquero (industrial y artesanal) e instituciones de investigación (Universidades, Instituciones Gubernamentales, ONGs) para realizar estudios y determinar las tasas de captura (captura por unidad de esfuerzo, CPUE) por diferentes artes de pesca, las causas de mortalidad de las tortugas que aparecen en las playas, y la eficiencia de diferentes tecnologías o métodos para reducir la captura y muerte incidental de tortugas marinas. Debe existir coordinación interinstitucional eficiente y con suficientes elementos técnicos (personal y logísticos) para garantizar la imposición de sanciones a los que infringen la Ley de Pesca, La Ley de Vida Silvestre y la Ley del Medio Ambiente. La industria pesquera debe respetar las disposiciones legales que exigen tecnología que protege a las tortugas marinas y establecen limitaciones diseñadas para proteger los recursos marinos por concientización ambiental, y no por temor a sanciones locales o embargos internacionales.

Áreas de Acción y temas prioritarios.

Determinar tasas de captura (Captura por Unidad de Esfuerzo, CPUE) de tortugas marinas por diferentes artes de pesca

- Llevar a cabo un programa de observadores a bordo de los barcos para estimar la CPUE de tortugas marinas por la actividad pesquera industrial (redes de arrastre y de cerco) y artesanal (palangres y trasmallos).
- Fomentar la participación del Sector Pesquero Privado, Universidades y ONGs en estas investigaciones

Fomentar el uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas (TED) en la flota camaronera nacional.

- Llevar a cabo estudios sobre la eficiencia del TED y modificaciones que pueden mejorar su rendimiento bajo las condiciones pesqueras de El Salvador.
- Implementar un programa nacional de certificación para los camaroneros que cumplan cabalmente con la legislación que exige el uso del TED.

Concientizar al sector pesquero industrial y artesanal (patrones, tripulación, empresarios) de la importancia de proteger a las tortugas marinas

- Llevar a cabo seminarios y charlas dirigidos especialmente al sector pesquero.
- Crear material educativo especialmente diseñado para el sector pesquero y en los centros educativos costeros.
- Alentar la participación de las tripulaciones de embarcaciones pesqueras en los proyectos de investigación (por ejemplo, solicitando que reporten tortugas marcadas a las autoridades competentes, y entregándoles como premio material educativo alusivo a la conservación de las tortugas marinas).

Investigar las causas de mortalidad de las tortugas marinas que aparecen en las playas.

- Coordinar una "red de varamientos" de tortugas marinas compuesta por miembros de comunidades costeras, para llevar un registro detallado y diario de tortugas que aparecen muertas en la costa.
- Lograr una eficiente colaboración interinstitucional (PANAVIS, CENDPESCA, Fuerza Naval, PNC) para compilar esta información, incluyendo información sobre la actividad de las embarcaciones pesqueras.
- Incluir en el proceso la participación de las Universidades y ONGs.
- Establecer un protocolo de necropsias para determinar las causas de mortalidad de las tortugas que aparecen en las playas.

Promover mecanismos en la normativa legal para asegurar la imposición de sanciones contra pescadores que obvian las leyes

- Señalizar las 3 Millas marítimas con boyas.

- Revisar las leyes por medio de una Comisión compuesta por biólogos, abogados y miembros de la PNC/DMA, FUERZA NAVAL y CENDEPESCA, y establecer mecanismos claros de procedimiento en caso de violaciones.

Prioridad 1 3.Desarrollo de la capacidad para la investigación, conservación y manejo

Problemática. A pesar de los esfuerzos que se realizan en El Salvador para salvar a las tortugas marinas, la conservación de estas especies es limitada por la escasez o falta de oportunidades de entrenamiento a los miembros de las comunidades costeras, pocos profesionales especializados en el tema, falta de acceso a la tecnología o a la información, e insuficiente capacidad institucional.

Riesgos. Una falta de disposición o capacidad para formar recursos humanos especializados en la conservación de las tortugas perpetuará los vacíos existentes. La falta de profesionales especializados en el tema contribuye a la poca producción de documentación científica, crítica para evaluar la situación actual de las tortugas marinas y la consecución de fondos a través de organismos internacionales. Si no se entrenan a los miembros de las comunidades costeras en técnicas de conservación de tortugas marinas, continuarán las prácticas inadecuadas de aprovechamiento. Así mismo, si no se entrena personal de instituciones gubernamentales en este tema se limita la productividad y eficiencia de los mismos.

Estado deseable. Existencia de personal de campo debidamente entrenado en técnicas de conservación y manejo de tortugas marinas (tanto en las comunidades como en las instituciones del gobierno que trabajan en las playas y el mar). Existencia de científicos especializados en el tema de la conservación de las tortugas que puedan realizar trabajos de calidad y que sean publicados en revistas científicas sobre la biología y el estado de las tortugas marinas de El Salvador, y que contribuyan por este medio al conocimiento de las tortugas marinas y al fortalecimiento de sus instituciones (ya sean ONGs, Instituciones Gubernamentales, Universidades).

Áreas de Acción y Temáticas Prioritarias

Promover cursos de entrenamiento sobre tortugas marinas

- Organizar y promover cursos técnicos a estudiantes universitarios y profesionales en el campo de la conservación marina.

- Organizar y promover cursos de entrenamiento en las comunidades.
- Promover intercambios entre miembros de comunidades que llevan años de trabajar con tortugas marinas y comunidades que están por empezar.
- Promover la participación de estudiantes universitarios y profesionales en el campo de la conservación marina a Cursos, Talleres, Simposios, y Congresos Internacionales de Conservación de Tortugas Marinas.

Facilitar acceso a la información

- Elaborar y distribuir un manual que sea fácilmente comprensible para miembros de comunidades costeras sobre el manejo apropiado de los huevos de tortuga en corrales de incubación o tortugarios.
- Crear una base centralizada de información de tortugas marinas, donde se compile la información bibliográfica de referencia existente (Reportes Técnicos y publicaciones científicas nacionales e internacionales, videos, folletos, boletines nacionales e internacionales).

Promover redes

- Fomentar la creación de una red de comunidades de conservación de tortugas marinas, para compartir información sobre la población de tortugas marinas que llegan a sus comunidades, recopilar y comparar información sobre tortugas que aparecen muertas, y que se tomen medidas o realicen acciones en conjunto.

Prioridad 2 1.Evaluación de las playas de anidación de tortugas marinas de El Salvador

Problemática: Las tortugas marinas anidan a lo largo de la costa salvadoreña. Sin embargo, hasta este momento no se conoce con certeza cuántas playas son, en cuáles anida el mayor número de tortugas marinas, el estado ambiental de las mismas, ni su potencial relativo para la protección de estas especies. Tampoco se tiene conocimiento sobre aspectos socioeconómicos y culturales propios de las diferentes comunidades que ejercen presión sobre el recurso.

Riesgo: Al no conocer cuáles son las principales playas de anidación, se corre el riesgo de dejar desprotegidas las playas donde anida la mayor cantidad de tortugas y donde las probabilidades de éxito de un proyecto de conservación son mayores debido a una eficiente organización comunal.

Estado deseable: Una clasificación precisa de las playas de anidación de tortugas marinas de El Salvador, con información sobre el número de tortugas que anida por temporada, la condición ambiental de la playa y una descripción socioeconómica de las comunidades aledañas que hacen uso del recurso.

Áreas de acción y temas prioritarios.

Identificar los parámetros biológicos de las tortugas marinas que anidan en las diferentes playas Salvadoreñas.

- Monitorear diariamente la actividad de anidación en playas que de acuerdo al diagnóstico de la situación actual y a los resultados de los Talleres de Consulta parecen ser de mayor importancia, por tener una actividad de anidación de tortugas marinas considerable y por contar con una buena organización comunal.
- Recopilar información sobre la biología y ecología reproductiva (número de huevos por nido, sitios de anidación preferidos).
- Marcaje de hembras para determinar ciclos reproductivos (número de nidos puestos por hembra por temporada, intervalos de anidación y migración).
- Determinar tendencias de la población de tortugas marinas a mediano y largo plazo.

Identificar y describir el grado de organización de las comunidades que aprovechan los huevos de tortuga.

- Realizar visitas a cada comunidad y recopilar información sobre las organizaciones comunales existentes (Cooperativas Agrícolas, Cooperativas Pesqueras, Asociaciones de Desarrollo Comunales, Comités Ecológicos).
- Evaluar la experiencia de las comunidades en asuntos de conservación de tortugas marinas.

Identificar el estado ambiental de las diferentes playas de anidación

- Realización de estudios biofísicos de las playas de anidación de tortugas marinas.
- Realizar evaluaciones sobre la cantidad y el tipo de construcciones existentes en las playas de anidación de tortugas marinas, así como su impacto ambiental (eliminación de espacio físico para anidar, emisión de luz,

contaminación por aguas negras, destrucción y/o alteración de manglares y otros ambientes costeros).

Crear Areas Protegidas Marinas en las playas que comprueben ser las más importantes para la conservación de tortugas marinas a través de un manejo sostenido.

- Después de realizados los estudios sobre la clasificación precisa de las playas de anidación, recomendar ante las autoridades competentes cuáles deben contar con una protección oficial.

Prioridad 2 2.Consolidación de una Comisión Nacional de Conservación de la Tortuga Marina

Problemática. En El Salvador no existe una Comisión Nacional de Conservación de la Tortuga Marina, simplemente un Comité que fue formado interés de los niveles técnicos de las instituciones involucradas en la conservación de la tortuga marina, careciendo de la normativa necesaria que le otorgue el carácter oficial. Este Comité carece además de una estructura administrativa que incluya a representantes de las comunidades costeras.

Riesgo. El Comité Nacional de Conservación de la Tortuga Marina corre el riesgo de convertirse simplemente en un grupo técnico de bajo nivel de decisión, que no le daría el seguimiento ni la continuidad apropiada al proceso de ejecución de la Estrategia Nacional de Conservación de la Tortuga Marina. De este modo, el Comité sería incapaz de soportar la carga para la ejecución de los proyectos propuestos, no incentivaría a las comunidades costeras, gremios de pescadores, ni a población en general a participar en las actividades de protección y conservación de la tortuga marina.

Estado Deseable. Tener una Comisión Nacional de Conservación de la Tortuga Marina legalmente constituida, cuyas directrices sean tomadas en cuenta por las instituciones que administran los recursos naturales y las organizaciones que trabajan en la conservación de las tortugas marinas. Que tenga continuidad en el trabajo y que apoye la gestión de asistencia técnica y financiamiento para la ejecución de la Estrategia.

Areas de acción y temas prioritarios

Procurar la continuidad del Comité Nacional de Conservación de la Tortuga Marina

coordinación de las actividades, mejorar la calidad del material didáctico, incrementar la calidad de su ejecución, y ampliar su distribución y grupo meta (no solo comunidades costeras, sino que la población general Salvadoreña).

Riesgos. La mayor parte de los problemas que aquejan a las tortugas marinas en El Salvador son derivados de la falta de conciencia ambiental en todos los niveles (tortugeros, comerciantes de huevos de tortuga, consumidores de huevos de tortuga, moradores costeros con construcciones rústicas en la playa para vivienda, servicios turísticos, o casas para vacacionar, pescadores artesanales, pescadores industriales, autoridades responsables por aplicar la normativa legal). Mientras continúe esta falta de comprensión y apatía hacia la protección de las tortugas marinas, se reducen las oportunidades para una conservación efectiva.

Estado deseable. Que los esfuerzos por proteger a las tortugas marinas sean derivados de una verdadera valoración y la importancia de su conservación. Que las leyes sean aplicadas a conciencia por las autoridades ante la extracción de los huevos de tortuga, la pesca incidental y el desarrollo de infraestructura costera. Que los tortugeros contribuyan a los esfuerzos de conservación en sus comunidades cabalmente y en forma voluntaria. Que los pescadores industriales utilicen métodos adecuados sin la presión de multas y embargos comerciales. Que los consumidores de huevos de tortuga se constaten que los huevos que consumen provengan de playas donde se desarrollan programas de conservación. Que los consumidores de camarón se constaten que los camarones que consumen fueron capturados utilizando tecnología que protege a las tortugas marinas. Que las personas propietarias de inmuebles construidos al frente de la playa controlen la emisión de luz y eviten las construcciones ilegales.

Áreas de Acción y Temas Prioritarios

Coordinación Interinstitucional para el diseño e implementación de una Campaña Nacional para la Protección de la Tortuga Marina.

- Establecer una Comisión Nacional Para La Educación Ambiental Sobre la Tortuga Marina con la participación de los sectores involucrados, y nombrar un coordinador responsable.
- Crear comités regionales y locales para la educación ambiental con énfasis en la conservación de las tortugas marinas, y nombrar coordinadores responsables. Se pueden aprovechar los grupos organizados que ya existen, como los Comités Ecológicos y las ADESCOs, las Cooperativas de Pescadores Artesanales, y las Empresas Pesqueras Industriales.

Estrategia Nacional de Conservación y Manejo de la Tortuga Marina en El Salvador

- Crear convenios entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Educación y las Universidades para la ejecución de programas de educación ambiental.

Mejorar la ejecución de los esfuerzos de educación ambiental.

- Compilar material educativo alusivo a las tortugas marinas, producida anteriormente en el país, así como materiales producidos en otros países.
- Mejorar la calidad del material educativo, y adaptarla a la situación actual salvadoreña.
- Identificar los grupos objetivo (tortugeros, comerciantes, consumidores, pescadores, niños, empresarios, propietarios de casas para veranear) y desarrollar material específico.
- Capacitar específicamente a autoridades y profesores de centros escolares en la biología y técnicas de conservación de las tortugas marinas. "Educar a educadores".

Mejorar la difusión masiva del mensaje de conservación y manejo de las tortugas marinas.

- Diseñar cuñas para la radio y la televisión.
- Desarrollar modelos de boletines de prensa y distribuirlos a ONGs y organizaciones comunales costeras.
- Aprovechar espacios populares para difundir mensajes de conservación alusivos a la tortuga marina (ferias, fiestas patronales, Casas de la Cultura, Días Especiales).
- Realizar visitas con los medios de comunicación a las playas, comunidades y embarcaciones pesqueras para cubrir noticias y hacer reportajes sobre la tortuga marina.

Prioridad 3 3.Financiamiento de actividades relacionadas a la conservación de las tortugas marinas.

Problemática. Un problema mundial es la falta de fondos para desarrollar programas de conservación de tortugas marinas, y El Salvador no es la excepción. El desarrollo de cualquier componente de un programa de conservación de tortugas marinas, ya sea de investigación, conservación, educación, o vigilancia, requerirá de fondos para la compra de equipo, cubrir gastos logísticos y apoyar personal profesional.

Riesgos. Sin un debido financiamiento simplemente resultará imposible llevar a cabo una Estrategia Nacional de Conservación de Tortugas Marinas en El Salvador. Continuará el manejo inadecuado de las playas de anidación y de las tortugas marinas en el mar, seguirá la falta de apoyo de parte de la población general por falta de conciencia ambiental y no se realizarán investigaciones para documentar los trabajos y buscar financiamiento posterior.

Estado deseable: Financiamiento adecuado para lograr avances en la Estrategia Nacional de Conservación de la Tortuga Marina en El Salvador, para cubrir gastos de equipo, logística y apoyo técnico y profesional.

Áreas de Acción y Temas Prioritarios

Identificar fuentes potenciales de financiamiento

- Organizaciones No Gubernamentales Internacionales.
- Organizaciones No Gubernamentales Nacionales
- Fuentes gubernamentales.
- Empresas Privadas Nacionales.
- Donaciones de propietarios de casas de veraneo en playas de anidación.

Fortalecer la gestión de recaudación de fondos de las ONGs y organizaciones comunales que trabajan en conservación de tortugas marinas.

- Compartir modelos exitosos de recaudación de fondos.
- Asesorar la elaboración de solicitudes de recaudación de fondos.
- Proporcionar entrenamiento sobre la captación de financiamiento.

Prioridad 3 4. Fortalecimiento de la normativa legal

Problemática. En El Salvador existen una serie de leyes creadas para la protección, conservación y restauración del ambiente marino, incorporando disposiciones que se refieren concretamente a las tortugas marinas. Sin embargo, existe diversidad de obstáculos que interfieren con la implementación efectiva de la normativa legal, tales como: el poder político y económico, la carencia de recursos logísticos y económicos por parte de las instituciones involucradas, la falta de una coordinación continua y eficiente entre las instituciones que velan por proteger a las tortugas marinas y el desconocimiento de las leyes y reglamentos de parte de la población en general.

Riesgo. La efectividad de los programas de conservación de la tortuga marina será limitada si no existen los mecanismos adecuados que controlen y sancionen debidamente a los responsables de realizar actividades ilícitas que contribuyen a su extinción en El Salvador.

Estado deseable. Un Estado que aplique el mandato constitucional que le compete en lo relativo al medio ambiente, pues es su obligación proteger, conservar, fomentar, y difundir el aprovechamiento de los recursos naturales. La creación de parte del Estado de leyes y reglamentos apegados a la realidad existente en El Salvador, brindando a la población una verdadera seguridad jurídica, aplicada en igualdad de condiciones a todo aquel que la trasgreda. Una coordinación interinstitucional donde las competencias y procedimientos son claramente establecidas. La difusión efectiva de estas leyes a la población en general de El Salvador, con énfasis especial hacia aquellos que se dedican a la protección de las tortugas marinas y la actividad pesquera.

Áreas de acción y temas prioritarios.

Propuesta de leyes y creación de reglamentos

- Nombrar una comisión compuesta por un equipo multidisciplinario de las instituciones involucradas en la defensa del ambiente para realizar los estudios y análisis de las normas legales existentes, principalmente lo relativo a la tortuga marina en El Salvador, estableciendo los mecanismos idóneos para una pronta aplicación de la norma jurídica.

Difundir las normas legales a la población.

- Capacitar a los líderes de las organizaciones comunales para que informen a población sobre las leyes, reglamentos e infracciones a la misma.
- Elaborar un folleto de carácter informativo que trate exclusivamente sobre la normativa legal relacionada a la tortuga marina, y distribuirlo a la población costera, Cooperativas de Pescadores Artesanales e Industriales, Centros Educativos, etc.

de playas de anidación que se consideran críticas en El Salvador. Finalmente, una legislación estricta y eficaz que regule el desarrollo costero y que sea aplicada cabalmente por medio de una eficiente coordinación interinstitucional.

Áreas de acción y temas prioritarios.

Procurar un desarrollo urbano, turístico e industrial de acuerdo a las capacidades de los ecosistemas y considerando la importancia y estabilidad ecológica de cada zona específica por separado.

- Elaboración obligatoria de estudios de impacto ambiental antes de aprobar cualquier desarrollo costero.
- Elaboración de diagnósticos Costero - Marinos.
- Ordenar y regular el desarrollo costero de acuerdo al uso potencial de la tierra y la importancia ecológica de la zona evaluada.
- Establecer políticas de delimitación de áreas geográficas donde se ubiquen Centros Recreativos y Áreas de Conservación de Vida Silvestre.
- Declaratoria de Áreas Protegidas Marinas en zonas que se consideran críticas para la anidación o alimentación de las tortugas marinas.

Fortalecer la normativa legal.

- Hacer cumplir la normativa jurídica existente relacionada con las construcciones ilegales.

Prioridad 3 2.Desarrollo de un Programa Nacional de Concientización Sobre la Importancia de Proteger a la Tortuga Marina.

Problemática. Durante años recientes se ha notado una proliferación de esfuerzos por proteger a las tortugas marinas en diferentes comunidades, dirigidos por ONGs, Organizaciones Comunales e Instituciones Gubernamentales. Sin embargo, muchas veces estos esfuerzos no están aunados a programas agresivos de educación y concientización ambiental. Cuando existen esfuerzos por crear conciencia ambiental, son aislados y dirigidos hacia comunidades específicas. Se requiere hacer una mejor

- Darle seguimiento a las actividades necesarias para la aprobación de la Estrategia y se elabore y ejecute un Plan de Acción.

Constituir legalmente la Comisión Nacional de Conservación de la Tortuga Marina en El Salvador.

- Elaborar y presentar ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales una propuesta de Decreto Ejecutivo para la constitución de la Comisión y la reglamentación de la misma.

Prioridad 3 1.Control del Desarrollo Costero

Problemática: Muchas playas que son aptas para la anidación de tortugas marinas sufren alteraciones ambientales debido a la construcción de edificaciones en el límite de la línea de la marea alta o pleamar. Además de eliminar espacio físico para la anidación de las tortugas marinas, estas edificaciones interfieren con los procesos biológicos de selección de sitio de anidación de parte de adultos y la orientación de los neonatos. En algunos casos las edificaciones son construcciones rústicas improvisadas para viviendas de familias de escasos recursos o para establecer negocios de servicios turísticos a locales. En otros casos son casas de veraneo pertenecientes a familias más solventes económicamente. Existen leyes y resoluciones que regulan estas actividades, pero no se hacen respetar o son pobremente implementadas.

Riesgos: Si continúa la alteración del hábitat de anidación debido a las construcciones que eliminan espacio físico para la anidación y contaminan con emisión de luz, no habrá sitios donde las tortugas puedan anidar, y los neonatos que logran nacer en estas playas serán desorientados, reduciendo sus posibilidades de sobrevivir. El riesgo de no controlar la situación a corto plazo aumenta con la introducción al país de consorcios turísticos internacionales y la camaronicultura, que además de alterar el ambiente en los términos descritos anteriormente, tienen el potencial de contaminar con aguas negras (el primero) e insumos químicos tóxicos (el segundo), y de eliminar grandes extensiones de manglar para estanques de camarón, lo que puede afectar otros eslabones económicamente valiosos para las comunidades costeras. La destrucción del manglar también implica la eliminación de un importante hábitat de cría y alimentación para una gran cantidad de organismos marinos, incluidas ciertas especies de tortugas marinas.

Estado deseable: Playas aptas para la anidación de tortugas marinas donde exista una zona sobre la línea de marea alta libre o pleamar de construcciones y de contaminación por luz. La creación de una zona de protección total de 50 metros sobre la línea de pleamar y 50 metros adicionales de amortiguamiento donde se regulan las construcciones con consideraciones ecológicas. Protección oficial (Áreas Protegidas)

- Utilizar los medios de comunicación masiva (periódicos, radio y televisión) para dar a conocer a la población las leyes y reglamentos que se refieran a la protección y conservación de la tortuga marina.

Aplicación de la normativa legal.

- Denunciar ante las autoridades competentes a aquellos que infrinjan u omitan aplicar los procedimientos legales en la protección y conservación de las tortugas marinas.
- Sancionar penal o administrativamente, según sea el caso, a aquellos que infrinjan u omitan aplicar la ley.
- Instruir a los líderes de las organizaciones comunales sobre dónde y cómo interponer las denuncias contra aquellos que infrinjan u omitan aplicar la ley.
- Crear urgentemente los Tribunales Agro-ambientales.



CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE EL SALVADOR
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN JUDICIAL

LEGISLACIÓN

Nombre: **REGULACIONES ESPECÍFICAS PARA LA PROTECCIÓN DE TODAS LAS ESPECIES DE TORTUGA MARINA**

Materia: **Ambiental y Salud** Categoría: **Acuerdo**

Origen: **ÓRGANO EJECUTIVO** Estado: **Vigente**

Naturaleza : **Acuerdo Ejecutivo**

Nº: **343** Fecha: **12/11/2008**

D. Oficial: **23** Tomo: **382**

Publicación DO: **04/02/2009**

Reformas: **S/R**

Comentarios: **El acuerdo establece un veda total y permanente con la intención de proteger todas las especies de tortugas marinas, de tal manera que se evita la tenencia, posesión, consumo, comercialización y extracción para fines que no sean de conservación o de investigación científica.**

Contenido;

ACUERDO EJECUTIVO No. 343.

En el Ramo de Agricultura y Ganadería y ACUERDO EJECUTIVO No. 74 en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El Órgano Ejecutivo en los Ramos de Agricultura y Ganadería y de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

CONSIDERANDO:

I. Que de conformidad al Artículo 117 de la Constitución de la República es deber del Estado, proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible; declarando de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales.

II. Que mediante Decreto Legislativo No. 844, fecha 14 de abril de 1994, publicado en el Diario Oficial No. 96, Tomo No 323, del 25 de mayo del mismo año, se promulgó la Ley de Conservación de Vida Silvestre, la cual fue reformada por Decreto Legislativo No. 441, publicado en el Diario Oficial No. 133, Tomo No. 352, del 16 de Julio de 2001, en el sentido que la aplicación de la citada Ley en lo que respecta a la protección, restauración, conservación y uso sostenible de la vida silvestre es competencia del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y que la regulación de las actividades de comercialización del mencionado recurso, es, atribución del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

III. Que las especies de tortugas marinas *Chelonia mydas agassizii* (tortuga negra o prieta), *Lepidochelys olivacea* (tortuga golfina), *Eretmochelys imbricata*, (tortuga carey), *Dermochelys coriacea* (tortuga baule), se encuentran en peligro de extinción conforme al Apéndice 1 de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y en el Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas y en Peligro de Extinción, emitido por Acuerdo Ejecutivo No. 10 en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de fecha 20 de enero de 2004, publicado en el Diario Oficial No. 78, Tomo No. 363, de fecha 29 de abril del mismo año;

IV. Que de conformidad al Artículo 11 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre, en caso de que las poblaciones de vida silvestre requieran de protección especial para la recuperación o estabilidad de sus poblaciones, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá establecer vedas parciales o totales de uso en tiempo, lugar y espacio;

V. Que las poblaciones de especies de tortugas marinas mencionadas en el considerando EI, resultan afectadas gravemente entre otros, por la captura incidental a causa de actividades pesqueras, la recolecta de huevos para la venta y consumo y la extracción de productos y sus derivados tales como carne, grasa, aceite, sangre, huesos, caparazones y fragmentos o productos de carey, por lo que es necesario establecer regulaciones específicas sobre su protección.

POR TANTO,

En uso de sus facultades constitucionales,

ACUERDAN:

VEDA TOTAL Y PERMANENTE al aprovechamiento de huevos, carne, grasa, aceite, sangre, huesos, especímenes disecados, caparazones, fragmentos y productos elaborados de caparazones de todas las especies de tortugas marinas, conforme a las disposiciones siguientes:

Art. 1.- Las disposiciones del presente Acuerdo son aplicables en todo el territorio nacional.

Art. 2.- Se prohíbe la tenencia, posesión, consumo, comercialización y extracción para fines que no sean de conservación o de investigación científica aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de carne, grasa, aceite, sangre, huesos, especímenes disecados, caparazones, fragmentos y productos elaborados de caparazones de cualquier especie de tortuga marina.

Art. 3.- Se prohíbe la tenencia, posesión, consumo, comercialización y extracción para fines que no sean de reproducción aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de huevos de cualquier especie de tortuga marina.

Art. 4.- Los huevos de tortuga marina que sean decomisados deberán ser entregados al proyecto de restauración más cercano, que cuente con la autorización del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para que sean destinados para su incubación.

Los productos y subproductos a que hace referencia el Art. 2, deberán ser puestos a disposición de la Dirección General de Patrimonio Natural del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para los fines legales correspondientes.

Art. 5.- Los Ministerios de Agricultura y Ganadería y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad a sus respectivas competencias, emitirán las regulaciones que sean necesarias para la aplicación del presente Acuerdo de veda.

Art. 6.- Las contravenciones al presente Acuerdo, serán sancionadas de conformidad a la Ley de Conservación de Vida Silvestre y al Código Penal, según corresponda.

Art. 7.- El presente Acuerdo Ejecutivo, entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

Dado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: San Salvador, a los doce días del mes de noviembre del año dos mil ocho.