



**DEPARTAMENTO DE AUDITORÍAS SECTOR
RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE**

**AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL SOBRE EL
SANEAMIENTO AMBIENTAL
DE LA ISLA DE ROATAN, ISLAS DE LA BAHÍA**

**INFORME
Nº 003-2012-DARNA-IHT-A**

**POR EL PERÍODO COMPRENDIDO
DEL 02 DE ENERO DE 2007
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011**

**CONTENIDO
ESTRUCTURA DEL INFORME**

PÁGINA

PORTADA
TABLA DE CONTENIDO
CARTA DE ENVIO DEL INFORME
RESUMEN EJECUTIVO
ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

**CAPÍTULO I
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA**

| | |
|---|-------|
| A. MOTIVOS DEL EXAMEN | 1 |
| B. OBJETIVOS DEL EXAMEN | 1 |
| C. ALCANCE DEL EXAMEN | 2 |
| D. METODOLOGÍA | 2 |
| E. ANTECEDENTES Y BASE LEGAL | 3-15 |
| F. OBJETIVOS DE LA ENTIDAD | 15-17 |
| G. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD | 17 |
| H. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS PRINCIPALES | 17 |

**CAPÍTULO II
COMENTARIO DEL EXAMEN**

| | |
|--|-------|
| A. LOGROS DE LA INSTITUCIÓN AUDITADA | 18 |
| B. MEDICIÓN DE EFICIENCIA, EFICACIA Y ECONOMÍA | 19-25 |

**CAPÍTULO III
CONTROL INTERNO**

| | |
|------------------------------------|----|
| A. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO | 26 |
|------------------------------------|----|

**CAPÍTULO IV
RESULTADO DEL EXAMEN**

| | |
|--|-------|
| A. HALLAZGOS POR INCUMPLIMIENTO A NORMAS, LEYES, REGLAMENTOS Y OTROS | 27-30 |
| B. HALLAZGOS QUE DAN ORIGEN A LA DETERMINACIÓN DE RESPONSABILIDADES EN CASO DE QUE EXISTAN | 31 |

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO Nº V | |
| SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES | 32 |

ANEXOS

000003

2012: Año de la Rendición de Cuentas y Participación Ciudadana



Tegucigalpa, M.D.C. 12 de Septiembre de 2012
Oficio N° 3965-2012-Presidencia

Doctora
Nelly Jerez
Secretaria de Estado en el Despacho de Turismo
e Instituto Hondureño de Turismo
Su Despacho

Señora Secretaria de Estado:

Adjunto encontrarán el Informe N° 003-2012-DARNA-IHT-A de la Auditoría de Gestión Ambiental practicada al Instituto Hondureño de Turismo (IHT) sobre el saneamiento Ambiental de la Isla de Roatán, por el período comprendido del 02 de enero de 2007 al 31 de diciembre de 2011. El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República y los Artículos 5 numeral 2, Artículos 43, 44 y 45 numeral 6 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y conforme al Marco Rector de Control Externo.

Este informe contiene opiniones, comentarios y recomendaciones; los hechos que dan lugar a responsabilidad administrativa, se tramitarán individualmente en pliegos separados y los mismos serán notificados a los funcionarios y empleados en quienes recayere la responsabilidad.

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

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

Atentamente,


Abog. Daysi Oseguera de Ancheta
Magistrada Presidenta



Tel. (504) 2230-8789/ (504) 2230-3732 www.tsc.gob.hn e-mail: tsc@tsc.gob.hn

Centro Cívico Gubernamental, Blvd. Fuerzas Armadas Tegucigalpa, Honduras

RESUMEN EJECUTIVO

A. Naturaleza y Objetivos de la Revisión

La presente auditoría de gestión ambiental sobre saneamiento ambiental de la Isla de Roatán, practicada a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), se realizó en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República y los Artículos 3, 4, 5 numeral 2, 42 numeral 3, 43, 44, 45 numeral 6 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y en cumplimiento del Plan de Auditorías del año 2012 y de la Orden de Trabajo N° 003-2012-DARNA de fecha 23 de abril de 2012.

Los principales objetivos de la revisión fueron los siguientes:

1. Identificar los proyectos/actividades de saneamiento ambiental durante el período 2007-2011 y evaluar su contribución a la conservación de los arrecifes.
2. Verificar las acciones realizadas para la ampliación y cobertura de las aguas servidas (residuales o cloacales) y su contribución a la conservación de los arrecifes.
3. Verificar las acciones realizadas para dar cumplimiento a la normativa legal que regula el desarrollo de la isla en materia de infraestructura (licenciamiento ambiental, monitoreo, control y seguimiento de proyectos) y verificar su contribución a la conservación de los arrecifes.
4. Comprobar las acciones realizadas para ampliar la cobertura y calidad de manejo de los residuos sólidos y su contribución a la conservación de los arrecifes.

B. Alcance y Metodología

El examen comprendió la revisión de las operaciones, registros y la documentación de respaldo presentada por los funcionarios y empleados del IHT, cubriendo el período comprendido del 02 de enero de 2007 al 31 de diciembre de 2011, con énfasis en las siguientes líneas de investigación: gestión de desechos sólidos, aguas residuales e Infraestructura.

Para el desarrollo de la Auditoría realizada sobre el saneamiento ambiental de la Isla de Roatán, se consideraron tres fases fundamentales: Planeamiento, Ejecución y la fase de elaboración del Informe.

Dentro de la Fase de Planeamiento, se realizó un análisis de varios documentos de estudios realizados sobre la problemática de las Islas de la Bahía, el Esquema Director elaborado por el Programa Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía (PMAIB), marco legal ambiental en general y marco legal ambiental específico para el Departamento de Islas de la Bahía. Para conocer la problemática ambiental; posteriormente se realizó una visita previa con los Funcionarios y Empleados del Instituto de Conservación Forestal, la SERNA, el Instituto Hondureño de Turismo (IHT) y la Secretaría de Salud para darles a conocer los objetivos de la auditoría;

también se realizó una visita previa a la Isla de Roatán y se contactó a los Funcionarios y Empleados de las Municipalidades de Roatán y José Santos Guardiola y la Regional de Salud N° 11 con el propósito de darles a conocer el objetivo de la auditoría se visitó el Ministerio Público de la ciudad de Roatán con el objeto de verificar el seguimiento que se les da a las denuncias ambientales se hicieron algunas visitas in situ muy puntuales para conocer los problemas generales de la isla, se visitó la ONG BICA, encargada de manejar las áreas protegidas de la Isla de Roatán. Se procedió a realizar entrevistas a los jefes de las Unidades Municipales Ambientales con el objetivo de conocer los principales procedimientos que utilizan para el manejo adecuado de los recursos naturales y el ambiente, e identificar los proyectos que mayor problema ambiental están ocasionando y a la vez recopilar la información previamente solicitada. Se determinó y programó la naturaleza, oportunidad, líneas de investigación y alcance de la muestra y procedimientos de la auditoría a ejecutar.

Como producto de ésta etapa se determinaron las siguientes tres líneas de investigación: cumplimiento de regulaciones sobre la infraestructura en la isla, el manejo de las aguas servidas (residuales o cloacales) y el manejo de los desechos sólidos, durante el período comprendido del 2007 al 2011. Elaboramos el plan de auditoría y el programa de acuerdo a cada línea de investigación.

Las Instituciones intervenidas en esta ocasión fueron seleccionadas considerando sus competencias en relación a las líneas de investigación elegidas, el Instituto Hondureño de Turismo a través del Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía (PMAIB) en su componente II (UCP-BID-IHT/PMAIB), ICF, la Secretaría de Salud, a través de la Regional de Salud N° 11, la SERNA y las Municipalidades de Roatán y José Santos Guardiola.

En la Fase de Ejecución, obtuvimos evidencias a través de los programas desarrollados de acuerdo a las líneas de investigación seleccionadas que nos permitieron obtener los resultados de la auditoría, los procesos fueron basados en hechos y evidencias físicas, documental, testimonial y analítica, tal como están establecidos en la guía metodológica para la auditoría ambiental realizada por las Entidades Fiscalizadoras Superiores de la OLACEFS, 2002. Por ser esta una Auditoría cuyo objetivo conlleva la evaluación de la gestión de más de una institución y debido a la complejidad del tema evaluado, se programó el trabajo a razón de realizar exámenes específicos a las entidades que poseen mayor incidencia y competencias sobre el objetivo general de la auditoría; mediante la aplicación de las técnicas y los siguientes procedimientos:

- a) Revisión analítica de la documentación soporte, leyes, reglamentos, códigos, normas y programas, correspondientes al período auditado.
- b) Evaluación de la eficiencia y la eficacia mediante el análisis de las metas programadas en los planes operativos anuales versus las metas cumplidas durante el período evaluado.
- c) Revisión y análisis de expedientes de solicitudes de permisos ambientales.
- d) Inspecciones in situ con el propósito de examinar en campo los problemas ambientales de acuerdo a las líneas de investigación seleccionadas.

e) Aplicación de cuestionarios y guías de verificación in situ.

Seguidamente de haber desarrollado las etapas de planeación y ejecución, los resultados obtenidos de la auditoría realizada proporcionan insumos para efectuar observaciones orientadas a la formulación y aplicación de estrategias de fortalecimiento e integración de trabajo coordinado entre sectores, el fortalecimiento de las instituciones para cumplir con responsabilidades técnicas y legales en el ámbito de sus competencias y la aplicación de la legislación relacionada a las tres líneas de investigación todos contenidos en el informe elaborado como producto de la auditoría de gestión realizada.

C. Conclusiones y Opinión

En el desarrollo de la presente auditoría se encontraron algunas deficiencias que amerita la atención de las autoridades superiores del IHT y considerando que la problemática ambiental no se debe manejar de manera aislada, a continuación se detallan una serie de aspectos que se deben coordinar con otras instituciones. Los hallazgos plasmados en el presente Informe corresponden al IHT:

1. No se cuenta con la presencia del IHT en la Isla
2. No se conformó la comisión ejecutiva de turismo sostenible (CETS), quien tenía la responsabilidad de verificar y cumplir varias acciones y programas para el manejo sostenible de Roatán.
3. No se brinda asesoría técnica en materia de protección de los recursos naturales y el ambiente a las municipalidades, tampoco se ejerce ningún tipo de vigilancia.
4. El IHT no se ha cumplido a cabalidad las responsabilidades adquiridas en los Convenios interinstitucionales.
5. No se da el seguimiento y continuidad a los esfuerzos de gobierno realizados por proyectos estatales, como lo es el PMAIB (en su primera y segunda fase) es indispensable.
6. No se ha socializado de las regulaciones y normas de control para el desarrollo de la Isla y el involucramiento de las comunidades para mejorar la vigilancia, controles y el cumplimiento del articulado aprobado en cada una de estas.
7. No se han realizados los estudios pertinentes para determinar la capacidad de carga de la isla, el ordenamiento territorial y la delimitación de las áreas protegidas (marinas y terrestres), así como gestiones para la captación de recursos económicos para realizar dichas actividades. Siendo estos requerimientos la base necesaria para la toma de decisiones acertadas y así garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales con que cuenta la Isla.

En términos generales se pudo concluir que la condición del arrecife es continuamente monitoreada por entidades internacionales, que como parte de sus acciones locales involucran a turistas en dichos procesos, a ello se suma el trabajo de ONG`s locales que velan por la conservación de estos ecosistemas lo cual contribuye (a largo plazo) a

mejorar el estado en que actualmente se encuentran, pero es necesario un mayor apoyo hacia programas de protección, monitoreo, conservación y preservación de estos ecosistemas, ya que su fragilidad y resiliencia¹ se ve afectada en la medida en que estos se ven continuamente expuestos a impactos tanto antropogénicos como naturales.

Se concluyó al final de este trabajo que es necesario tomar medidas interinstitucionales y de Estado para involucrar de manera directa al sector privado presente en la Isla, para que su proyección hacia la protección del medio ambiente local tenga impactos positivos a corto plazo, en la cual se integren y apliquen conceptos de Responsabilidad Social Empresarial que caracterice al sector por ser pioneros en la calidad ambiental de sus procesos, basados en la Política de Producción Más Limpia de Honduras (Acuerdo N°781-2008).

El futuro de la Isla es prometedor, siempre y cuando las acciones del Estado, a través de la administración pública, el sector privado y las comunidades orienten sus esfuerzos hacia un desarrollo económico-social y ambiental basado en procesos sostenibles, que garanticen la salud y calidad de vida de la ciudadanía y de los ecosistemas presentes en la Isla.

¹ Resiliencia de los ecosistemas es la capacidad de un ecosistema de recuperarse y volver a su estado natural, después de haber sufrido algunas alteraciones producto de acciones naturales o antropogénicas (causadas por el hombre).

ACRONIMOS Y ABREVIATURAS

| | |
|----------------|--|
| AGA-IR | Auditoría de Gestión Ambiental Isla de Roatán |
| AGRRA | Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment |
| BICA | Bay Island Conservation Association |
| BID | Banco Internacional de Desarrollo |
| CETS | Comisión Ejecutiva Turismo Sostenible ² |
| CITES | Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre |
| Crawfish | Crowfish Rock |
| DARNA | Departamento de Auditorías Sector Recursos Naturales y Ambiente |
| DO | Desarrollo Organizacional |
| DS | Desechos Sólidos |
| EFS | Entidades Fiscalizadoras Superiores |
| EIA | Evaluación de Impacto Ambiental |
| EsIA | Estudios de Evaluación de Impactos Ambiental |
| French Harbour | French Harbor |
| ICF | Instituto de Conservación Forestal |
| ICMAS | Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales |
| IHT | Instituto Hondureño de Turismo |
| LEFPS | Ley de Equilibrio Financiero y Protección Social |
| NOGECI | Normas Generales de Control Interno |
| OLACEFS | Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores |
| ONG | Organización no Gubernamental |
| PMAIB | Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía |
| PNTS | Política Nacional de Turismo Sostenible |
| POA | Plan Operativo Anual |
| RMP | Roatan Marine Park |
| RSE | Responsabilidad Social Empresarial |
| SAM | Sistema Arrecifal Mesoamericano |
| SERNA | Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente |
| SINEIA | Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental |
| SOCMON | The Global Socioeconomic Monitoring Initiative for Coastal Management |
| TSC | Tribunal Superior de Cuentas |
| UCP | Unidad Coordinadora de Proyectos |
| UMA | Unidad Municipal Ambiental |
| UNICEF | United Nations Children's Fund (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) |
| ZOLITUR | Zona Libre de Turismo |

² **Integrada por:** Secretario de Estado en el Despacho de Turismo o su representante, Secretario de Estado en el Despacho de Recursos Naturales y Ambiente o su representante, Secretario de Estado en el Despacho de Gobernación y Justicia o su representante, los Alcaldes de los municipios que constituyen el Departamento de Islas de la Bahía, Gobernador departamental de Isla de la Bahía, un representante del sector privado turístico por cada municipio de Islas de la Bahía. **(Acuerdo Presidencial N°005-2002)**

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

A. MOTIVOS DEL EXAMEN

La presente auditoría se realizó en ejercicio de las atribuciones conferidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República y los Artículos 3, 4, 5 numeral 2; 42 numeral 3, 43, 44, 45 numeral 6 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, y en cumplimiento del Plan de Auditoría del año 2012 y de la Orden de Trabajo N° 003-2012-DARNA de fecha 23 de abril de 2012.

B. OBJETIVOS DEL EXAMEN

a) Objetivos Generales

1. Verificar la gestión sobre el saneamiento ambiental llevado a cabo en la isla de Roatán, por las siguientes instituciones: Municipalidades de Roatán y José Santos Guardiola, Regional de Salud N° 11, el IHT a través del Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía (PMAIB), el Instituto Nacional de Conservación Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) y la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA).
2. Lograr que todo servidor público, sin distinción de jerarquía, asuma plena responsabilidad por sus actuaciones, en su gestión oficial.
3. Promover el desarrollo de una cultura de probidad y de ética pública.
4. Fortalecer los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y combatir los actos de corrupción en cualquiera de sus formas.

b) Específicos

1. Identificar los proyectos/actividades de saneamiento ambiental durante el período 2007-2011 y evaluar su contribución a la conservación de los arrecifes.
2. Verificar las acciones realizadas para la ampliación y cobertura de las aguas servidas (residuales o cloacales) y su contribución a la conservación de los arrecifes.
3. Verificar las acciones realizadas para ampliar la cobertura y calidad de manejo de los residuos sólidos y su contribución a la conservación de los arrecifes.
4. Verificar las acciones realizadas para dar cumplimiento a la normativa legal que regula el desarrollo de la isla en materia de infraestructura (licenciamiento ambiental, monitoreo, control y seguimiento de proyectos) y verificar su contribución a la conservación de los arrecifes.

C. ALCANCE DEL EXAMEN

El examen comprendió la revisión de las operaciones, registros y la documentación de respaldo presentada por los funcionarios y empleados de la SERNA, cubriendo el período comprendido del 02 de enero de 2007 al 31 de diciembre de 2011, con énfasis en las siguientes líneas de investigación: gestión de desechos sólidos, aguas residuales e Infraestructura.

En el curso de la auditoría se encontraron algunas situaciones que incidieron en la ejecución y el alcance del trabajo y que no permitieron efectuar otros procedimientos de verificación, entre estas situaciones se señalan las siguientes:

1. Por ser la primera intervención del Tribunal Superior de Cuentas (TSC) en esta materia a la isla de Roatán fue necesario seleccionar de una diversa gama de problemas ambientales que se presentan en la isla, los que permitieran concluir sobre objetivos previamente establecidos.
2. No se entregó información en tiempo y forma a la Comisión de Auditoría, afectando la planificación y ejecución del proceso de auditoría (información no proporcionada en tiempo e incompleta).
3. En las giras e inspecciones únicamente se contó con la participación de las instituciones intervenidas parcialmente.

Por ser una auditoría cuyo objetivo conlleva la evaluación de la gestión de más de una institución y debido a la complejidad del tema evaluado, se programó el trabajo a razón de realizar exámenes específicos a las entidades que poseen mayor incidencia y competencias sobre el objetivo general de la auditoría.

D. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la presente auditoría se utilizó la “Guía Metodológica para Auditorías de Gestión Ambiental” del Tribunal Superior de Cuentas.

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

1. **Técnicas de Verificación verbal:** entrevistas, reuniones y consultas con los diferentes representantes de cada institución y otras entidades colaboradoras, la ciudadanía en algunos casos puntuales.
2. **Técnicas de verificación escrita:** el examen de expedientes, verificación de archivos y registros, evaluación de informes, aplicación de cuestionarios sobre la gestión.
3. **Técnicas de verificación física:** visitas e inspecciones *in situ* a las áreas definidas bajo muestra.
4. **Técnicas de verificación documental:** Análisis de expedientes.

E. ANTECEDENTES Y BASE LEGAL DE LA ENTIDAD

a) ANTECEDENTES

El Departamento de Islas de la Bahía se encuentra en la zona litoral atlántica al norte de las costas de los departamentos de Atlántida y Colón, en el mar Caribe y comprende los municipios de Roatán, José Santos Guardiola, Guanaja y Utila. Su ubicación geográfica es latitud norte 15° 52` y 16° 3` longitud oeste 85° 46` y 87° 00`. La extensión territorial del departamento es de 260.6 km² y está distribuida así:

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Roatán | 91.3 km ² |
| José Santos Guardiola | 64.6 km ² |
| Guanaja | 55.4 km ² |
| Utila | 49.3 km ² |

Roatán es la isla más grande de las cuatro que conforman el departamento insular del país. Debido a los ecosistemas presentes, en 1997 se definió esta zona insular como Parque Nacional Marino, bajo el Decreto N° 005-97 y con ello una serie de legislación especial nacional e internacional ha sido suscrita para el desarrollo de dicha región del país.

Esta isla se encuentra dentro del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM) que conforma **la segunda barrera arrecifal viva más grande del planeta**. En ella se puede apreciar una gran diversidad de especies marinas y costeras. Una de las más importantes de estas especies son los arrecifes coralinos. Pero, ¿Qué son los Arrecifes coralinos?: son estructuras rocosas sobre la plataforma submarina, que han sido formadas por los esqueletos de los corales y otros organismos marinos. Géneros como Acropora, Montastraea, Diploria, Porites y Agaricia, son algunos de los más representativos. **(Ver Anexo N° 1)**.

La localización de los arrecifes en las Islas de la Bahía frente a mar abierto, constituyen una barrera muy efectiva que absorbe la energía de las olas. Esta pared de corales frente al oleaje protege las costas (siendo este, uno de los muchos servicios ambientales que estos ecosistemas prestan a la sociedad isleña). **(Ver imagen N°1) y (Ver Anexo N° 2)**.

Imagen N° 1 Algunas particularidades de los ecosistemas de arrecife de coral



Imágenes Superiores. Vista panorámica de la zona de Coxen Hole. *Izquierda.* Montículos de coral. *Derecha.* Bosque mixto secundario. **Imagen Inferior.** Simbiosis entre las especies *Montastraea sp.* y *Spirobranchus giganteus*.



La alta diversidad de organismos que tiene el arrecife, lo convierte en un recurso natural para la pesca, especialmente la pesca artesanal tradicional. Aproximadamente un 75% de los peces y mariscos que se capturan en las Islas de la Bahía provienen de los arrecifes. Porcentaje que ha mermado en los últimos años. **(Ver imagen N°2).**

Imagen N° 2 Actividades que se realizan en la isla de Roatán



Imágenes.

(a) Práctica de pesca artesanal en las cercanías de la isla.

(b) Pescador nativo con mero (*Epinephelus sp.*; Familia: Serranidae)

(c) Destace de productos del mar.

(d) Programas de recreación y buceo.

Para la industria del turismo, los arrecifes de coral representan uno de los atractivos naturales más valiosos. Turistas de diferentes partes del mundo visitan las islas de Roatán y Utila con el único propósito de hacer buceo y así disfrutar de los arrecifes. (Ver imagen N°3).

Imagen N° 3 Atractivos turísticos de derivados de la vida marina en la isla de Roatán



Imágenes.

(a) Tortuga carey
(*Eretmochelys imbricata*)

(b) Pez (*Holacantus ciliaris*)

(c) Especies de octocoral de
la Familia *Gorgoniidae*,
Gorgonia ventalina.

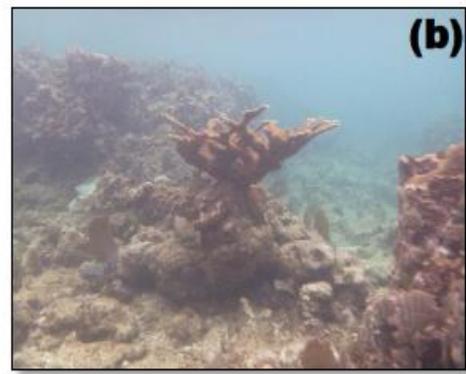
(d) Tiburón ballena
(*Rincodon tipus*)

Los arrecifes también contribuyen de forma indirecta al turismo, por las playas de arenas blancas que se forman de los esqueletos de corales, conchas y algas que las hacen tan atractivas para los turistas.

A nivel mundial los científicos mantienen investigaciones constantes en diferentes laboratorios del mundo en búsqueda de productos naturales, sustancias químicas producidas por organismos del arrecife, como esponjas, gorgonias, algas y tunicados, que puedan servir como medicamentos para los

seres humanos. Por lo que los arrecifes de las Islas de la Bahía son una fuente potencial de medicamentos, como por ejemplo las prostaglandinas, que se utilizan en la actualidad para el tratamiento de desórdenes hormonales en los humanos, los cuales son extraídos de corales córneos y esponjas marinas. (Ver imagen N°4).

Imagen N° 4 Especies de arrecifes de coral de interés científico



Imágenes.

(a) *Gorgonia sp.*

(b) *Acropora palmata*

(c) *Montastraea sp.*

(d) *Acropora cervicornis*

(e) *Porites porites*

Según estudios sobre la situación de los arrecifes de corales³ en la región del SAM, **los arrecifes se encuentran en peligro** ya que se ven afectados por actividades que les causan graves daños, la mayoría, producto de la contaminación del agua y suelos, así como también por la deforestación del bosque y mangle (produciendo erosión del suelo), blanqueamiento del coral, sobrepoblación (migración), pérdida de biodiversidad, introducción de especies exóticas, etc. **(Ver imagen N°5).**

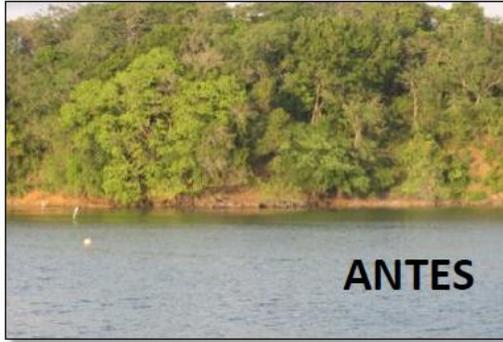
Imagen N° 5 Parte de problemática de contaminación de la isla de Roatán



Imágenes.

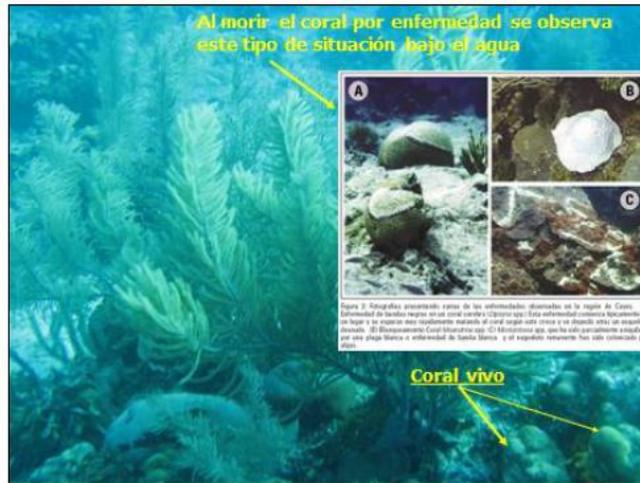
- (a) Camión recolector de residuos sólidos.
- (b) Disposición final de residuos sólidos en zona de manglar.
- (c) Eliminación de cobertura vegetal.
- (d) Contaminación del agua.
- (e) Botadero Municipal de Roatán.

³ <http://reedsatrisk.wri.org>



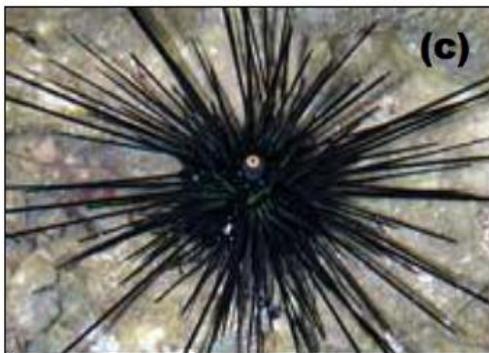
Zona de manglar afectada en la Isla, una práctica común en la Banda Norte como en la Banda Sur.

Apariencia del coral enfermo.



Los arrecifes coralinos proporcionan importantes bienes y servicios que sirven de sustento a la economía local y nacional, **(ver imagen N° 6)** La degradación de estos puede provocar pérdidas importantes en la economía, por la pérdida de medios de subsistencia como la pesca, la malnutrición por falta de proteínas, la pérdida de ingresos generados por el turismo, y el incremento de la erosión costera. La pesca, el turismo de buceo y los servicios de protección de la costa son algunos de los servicios que estos ecosistemas de arrecife prestan a la sociedad hondureña. Por lo que su protección y conservación es importante no solo para la comunidad local, sino para la sociedad nacional.

Imagen N° 6 Especies de interés comercial y turístico



Imágenes.

(a) *Mycteroperca tigris*

(b) *Panulirus argus* (*)

(c) *Diadema sp.* (*)

(d) *Strombus gigas* (*)

(e) *Diploria strigosa*

(*)Especies protegidas por Convenios Internacionales, CITES, CB, RAMSAR.

Como se refiere en el párrafo anterior el Turismo es una de las actividades económicas que se ve relacionada directamente con los arrecifes, ya que los mismos son considerados como uno de los ecosistemas más visitados.

El estado ambiental de la isla de Roatán⁴ es el resultado de la interacción de las actividades humanas con los recursos naturales. Las actividades del sector

⁴(Álvarez G y Correal M.) Análisis de prioridades ambientales del PMAIB

Volumen 2 del Documento Creación del mecanismo Operativo y reglamentación de la tasa ambiental de la zona libre turística de las Islas de la Bahía del Proyecto de Manejo Ambiental de Islas de la Bahía

turismo impactan los recursos en forma leve o no los afectan, en otros casos los impactos son imperceptibles pero acumulados generan daños severos y en otras ocasiones los impactos son tan graves que la gestión ambiental se hace prioritaria para proteger, recuperar o conservar los recursos que aún sobreviven. La tabla 1 muestra la relación recurso-actividad y los tres tipos de impacto.

| | Crecimiento de la Población | Vertidos aguas residuales | Rellenos sanitarios | Hoteles y condominios | Transporte marino | Carreteras | Gasolineras y tanques |
|------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Agua | | | | | | | |
| Áreas Prot. | I | I. L | | | | | I. L |
| Cuencas | I | I | | | I. L | I. L | I. L |
| Manglares | I | | | | | | |
| Playas | | | | | | | I. L |
| Arrecifes | I | | | | | | |
| Suelos | I | | | | I. L | | I. L |
| Fauna | I | | I. L | | | | I. L |
| Espacio Públicos | | | | | | | |
| Bosque | I | I. L | I. L | I. L | I. L | I. L | I. L |

| | |
|-----|---|
| | Impactos leves pero que pueden ser acumulativos y deben ser mitigados a mediano plazo |
| I.L | Impactos leves o inexistentes |
| | Impactos que requieren atención prioritaria |

Al ser esta la primera intervención del TSC en las Islas de la Bahía en lo que se refiere a la gestión ambiental, fue necesario un preámbulo investigativo sobre las generalidades a la problemática ambiental de la isla. Ello permitió determinar líneas de investigación específicas, e identificar las competencias de cada institución intervenida, tomando una muestra aleatoria de los proyectos desarrollados bajo el período del alcance de la auditoría.

La problemática ambiental en general, y no siendo la excepción las situaciones observadas en la isla de Roatán, está integrada por aspectos de diversas ramas de estudio, aspectos legales, sociales, ambientales, económicos, administrativos y financieros que adicionan un abanico amplio de factores a ser considerados en cualquier investigación. Lo anterior no significa que debe ahondarse de modo exhaustivo en cada una de estas áreas, sino identificar y seleccionar los aspectos que permitan el logro de los objetivos planteados para la auditoría.

Temas de interés general que debiesen ser evaluados de forma integral: tenencia de tierras, evaluación del gasto público en programas de manejo de las áreas protegidas, evaluación de las acciones para el control de la migración de

tierra firme a la isla, cumplimiento de la legalidad internacional en materia de actividades como el turismo de cruceros y la introducción de especies exóticas, situación de las poblaciones de especies endémicas, la educación ambiental, como medida de combate a la problemática ambiental (su efectividad), por mencionar algunos.

Para definir las líneas de investigación para la auditoría, se tomaron como referencia análisis documentales, reportes técnicos y bibliográficos. Tal como lo indica la Tabla 1, los arrecifes se ven afectados por actividades como el vertido de aguas residuales, los rellenos sanitarios (o botaderos) y la infraestructura (construcción de hoteles, restaurantes, condominios), actividades que generan impactos que requieren atención prioritaria por parte de los entes gubernamentales y/o del sector privado.

b) BASE LEGAL

La gestión de las Islas de la Bahía ha sido enmarcada en una serie de convenios, leyes, reglamentos y normas. En esta zona insular la protección y conservación de la naturaleza es fundamental, por lo que la aplicación de la legislación ambiental nacional e internacional vigente es de suma importancia.

CONVENIOS INTERNACIONALES:

- Convención para la Diversidad Biológica 1992
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) 1973
- Agenda 21
 - Desechos Sólidos y Cloacales
 - Océanos
- Convenio de Basilea
- Convención de las Naciones Unidas de la Ley del Mar de 1982
- Convención para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe
- Protocolo de 1983 para la Cooperación para el Combate de Derrames de Petróleo en la Región del Gran Caribe
- Protocolo de 1990 para Áreas Especialmente Protegidas y Vida Silvestre de la Convención para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe
- Protocolo para la Contaminación Proveniente de Fuentes y Actividades Terrestres
- Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático 1992

Parte del trabajo que registra la Comisión de Ambiente de la UNICEF es la determinación del cumplimiento de los convenios ratificados por los países del istmo. En el caso de Honduras, hay una deficiencia en cuanto a la ratificación y adquisición de compromisos legales internacionales relacionados con la protección de los arrecifes de coral, así:

TRATADOS INTERNACIONALES MÁS RELEVANTES PARA EL MANEJO DEL ARRECIFE

| | Belice | México | Honduras | Guatemala |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Ratificaciones | Ratificaciones | Ratificaciones | Ratificaciones |
| Convención de las Naciones Unidas de la Ley del Mar de 1982 | X | X | X | X |
| Convención para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe | X | X | | X |
| Protocolo de 1983 para la Cooperación para el Combate de Derrames de Petróleo en la Región del Gran Caribe | X | X | | X |
| Protocolo de 1990 para Áreas Especialmente Protegidas y Vida Silvestre de la Convención para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe | X | | | |
| Protocolo para la Contaminación Proveniente de Fuentes y Actividades Terrestres (incluye agua de desecho tratada) | X | | | |
| Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas | X | X | X | X |
| Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático de 1992 | X | X | X | X |
| Convención para la Diversidad Biológica de 1992 | X | X | X | X |
| Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres 1973 | *X (S) | X (A) | X (A) | X |
| % PROMEDIO de RATIFICACIÓN | 100% | 78% | 56% | 78% |
| PUNTAJE | 5 | 3 | 1 | 3 |

puntuación : promedio de % de ratificación

Criteria-

5= 95% +

4+ al menos 85%

3+ al menos 75%

2+ al menos 65%

1+ debajo de 64%

Terminología:

Ratificación/R= es un acto por el cual un Estado manifiesta un acuerdo para estar legalmente sometido a los términos de un tratado en particular. Para ratificar un tratado, el Estado firma por primera vez y después cumple sus propios requisitos legislativos nacionales.

Adquisición/A= un acto por el cual un Estado manifiesta su acuerdo en estar legalmente sometido a los términos de un tratado en particular. Tiene los mismos efectos jurídicos que la ratificación, pero no está precedido por un acto de firma.

Sucesión de Estados/S= la sustitución de un Estado por otro en la responsabilidad de las relaciones internacionales de un territorio

FUENTE: <http://www.unicef.org/crc/files/Definitions.pdf>

LEYES GENERALES

- Constitución de la República
- Ley del Tribunal Superior de Cuentas y su Reglamento
- Ley General del Ambiente y su Reglamento
- Ley de Municipalidades y su Reglamento
- Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre y su Reglamento.
- Ley de Turismo y su reglamento
- Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

- Ley de Ordenamiento Territorial
- Esquema Director de las Islas de la Bahía
- Estrategia Nacional de Turismo Sostenible

LEYES ESPECÍFICAS

AGUAS

- Código de Salud y Reglamento de Salud Ambiental Acuerdo N° 0094 del 11 de junio 1997
- Reglamento General de la Ley Marco Sector Agua Potable y Saneamiento, Acuerdo N° 006
- Norma Técnica para la Calidad del Agua Potable, Acuerdo No. 084
- Norma Técnica para la Descarga de Aguas Residuales a Cuerpos Receptores y Alcantarillado Sanitario, Acuerdo N° 058

DESECHOS SÓLIDOS

- Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos, Acuerdo N° 378-2001

LEYES ESPECÍFICAS PARA EL MANEJO Y PROTECCIÓN DE LAS ISLAS DE LA BAHÍA

- Ley para la Adquisición de Bienes Urbanos en las Áreas que delimita el Artículo 107 de la Constitución de la República, Decreto 90-90
- Ley de la Zona Libre Turística de Islas de la Bahía, Decreto 181-2006
- Ley especial de las Áreas Protegidas de las Islas de la Bahía, Decreto 75-2010
- Normas Generales para el Control y Desarrollo de las Islas de la Bahía, Acuerdo Ejecutivo 002-2004
- Descentralización del Proceso de Licenciamiento Ambiental, Decreto N° 181-2007
- Convenio Interinstitucional de apoyo a la Administración y Manejo del Parque Nacional Marino Islas de la Bahía.
- Creación de la Zona de Turismo del Departamento de Islas de la Bahía, Acuerdo Ejecutivo N° 087-82 del 30 de marzo 1982
- Zona de Conservación Ecológica Acuerdo ministerial N° 213 del 21 de septiembre 1989
- Programa Manejo Ambiental de Islas de la Bahía, Decreto 6 del 20 marzo 2003
- Comisión Ejecutiva Turismo, Acuerdo Ejecutivo N° 005-02 del 6 de agosto 2002.

Si bien es cierto, el Estado de Honduras por si solo no tiene la capacidad financiera para lograr una administración adecuada para sus áreas protegidas y parques nacionales, este, si puede crear los espacios de financiamiento con organismos internacionales de colaboración como ya se ha logrado en algunos casos, cediendo la administración de las áreas protegidas a ONG's locales.

Algunos de los factores por los cuales la aplicabilidad de la legislación ambiental

no ha logrado tener impactos significativos en la realidad de la Isla de Roatán son:

- La mayoría de las normas que se han emitido en materia ambiental, son difíciles de aplicar, pues no hay “sistemas vigilantes” que se encarguen de verificar las regulaciones emitidas.
- La falta de información y de capacitación de las mismas autoridades locales en materia de legislación ambiental, obstaculiza el adecuado desarrollo y la protección del área protegida.
- La centralización del Estado en materia ambiental
- Limitados recursos económicos, logísticos, humanos (personal competente), para el buen funcionamiento de las UMAS en las municipalidades, obstaculiza y retrasa la aplicación de la normativa ambiental.

F. OBJETIVOS, MISIÓN Y VISIÓN DE LA ENTIDAD

Según Decreto 218-96, en su Artículo N° 29. Las Secretarías de Estado tendrán las competencias fundamentales siguientes:

a) Objetivo general

Potenciar el desarrollo del turismo en base a una estrategia nacional con vistas a impulsar el crecimiento del sector en forma equilibrada, sostenible y responsable, a fin de coadyuvar en la creación de empleos, la captación de divisas y el desarrollo local/regional.

b) Objetivos específicos

- Impulsar el desarrollo y diversificación de productos turísticos competitivos y de alto valor agregado
- Lograr una promoción efectiva de nuestros productos en el mercado nacional, regional e internacional
- Propiciar el desarrollo de programas dirigidos a la capacitación del recurso humano para elevar la productividad y competitividad del sector
- Impulsar el desarrollo de infraestructura y servicios básicos en las zonas con alto potencial turístico
- Fomentar la incorporación de la dimensión ambiental en la planeación y ordenamiento de proyectos de desarrollo turístico
- Incentivar el desarrollo de servicios de seguridad, facilitación, información y asistencia al turista
- Fomentar la inversión nacional y extranjera del sector, en proyectos de alta rentabilidad y rápida implantación así como en apoyo a la pymes del sector

VISIÓN

En el año 2021, Honduras será el país líder en la actividad turística a nivel regional, ya que habrá desarrollado y diversificado sus mercados, productos y destinos. Las empresas serán más competitivas en los ámbitos nacional e internacional. El

turismo será reconocido como pieza clave en el desarrollo económico y su crecimiento se habrá basado en el respeto de los entornos naturales, culturales y sociales, contribuyendo al fortalecimiento de la identidad nacional.

MISIÓN

Conducir el desarrollo turístico nacional, mediante las actividades de planeación, impulso al desarrollo y diversificación de la oferta, apoyo a la operación de los servicios turísticos y la promoción, articulando las acciones de diferentes instancias y niveles de gobierno.

Proyecto PMAIB II Fase

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Considerando los resultados obtenidos en la primera fase de ejecución del Proyecto de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía, así como la importancia de su seguimiento el Gobierno de Honduras y el Banco Interamericano de Desarrollo BID, se comprometieron a la ejecución de una segunda fase mediante contrato de préstamo BID N-1113/SF-HO.

Objetivo General

- ◆ Consolidar el Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía creado durante la primera etapa, estableciendo un marco institucional que apoye un turismo ambiental y socialmente sostenible en las Islas de la Bahía.

Objetivos Específicos

1. Consolidar y fortalecer el esquema de manejo ambiental regional para recursos marinos y costeros en todo el archipiélago
2. **Ampliar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, aguas servidas y manejo de desechos sólidos.**
3. Fortalecer de la capacidad local para planificar y gestionar el crecimiento y desarrollo turístico con énfasis en el ordenamiento y administración territoriales a nivel municipal.

Para el cumplimiento de estos objetivos el proyecto se ejecutará a través de tres componentes:

COMPONENTE II

Expansión de los Servicios de Saneamiento ambiental

- Construcción/rehabilitación de sistemas de aprovechamiento y tratamiento de agua potable, tratamiento de aguas negras y disposición de desechos sólidos en Guanaja, Utila y comunidades sin servicios en Roatán y José Santos Guardiola
- Apoyo al (los) esquema (s) de operación y mantenimiento de los servicios:

| | | |
|------|--------------|--|
| 1994 | PMAIB FASE I | 19.08 millones de dólares americanos del |
|------|--------------|--|

| | | |
|------|---------------|---|
| | | BID |
| 2002 | PMAIB FASE II | préstamo del BID de 12 millones de dólares americanos, una donación de 1.8 millones de dólares del gobierno de Taiwán y 2.5 millones de dólares del Global Environmental Facility |

G. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD

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

Nivel Directivo: Secretaría de Estado
Nivel Ejecutivo: Direcciones
Nivel de Asesoría: Secretaría General
Nivel de Apoyo: Departamentos
Nivel Operativo: Unidades

Organigrama de la entidad (**Ver Anexo N° 3**)

H. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS PRINCIPALES

Los funcionarios y empleados que laboraron durante el período examinado, se detallan en el **Anexo N° 4**

CAPÍTULO II COMENTARIOS DEL EXAMEN

A. LOGROS GENERALES DE LA GESTIÓN EN MATERIA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA ISLA DE ROATÁN

A continuación se presentan los principales logros que en saneamiento ambiental de la isla de Roatán se identificaron en el desarrollo de la auditoría:

1. El Esquema Director elaborado por el Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía ha sido utilizado como herramienta básica de gestión ambiental para la zona insular en los últimos 10 años, en él se encuentran una serie de directrices claves para un desarrollo sostenible de la Isla, donde la capacidad de carga turística y el concepto de ciclo de vida del producto turístico, mantienen una relación sinérgica que perfila un marco más viable para la gestión ambiental y turística
2. Aprobación de la Ley Especial de las áreas protegidas de las Islas de la Bahía, Decreto 75-2010
3. Aprobación de las Normas Generales para el Control y Desarrollo de las Islas de la Bahía, Acuerdo Ejecutivo N° 002-2004 del 13 de enero 2005
4. Declaración de Banco Cordelia como sitio de protección de la vida silvestre
5. Declaración del Santuario Bioceánico de Tiburones sobre toda la zona económica exclusiva (240 mil km² en las aguas del Océano Pacífico y el Mar Caribe) de la República de Honduras. (Decreto N° 107-2011, del 18 de julio del 2011).

Actividades locales:

- a) Consultoría para realizar la conformación de microempresas de reciclaje
- b) Construcción del tanque de almacenamiento de agua en el patio de la escuela Fausto Miguel Álvarez, ubicado en Brick Bay, French Harbour
- c) Elaborados 8 mapas temáticos con la información recopilada en la encuesta de saneamiento en la comunidad de West End
- d) Apoyo técnico para la Implementación del Subcomponente Incentivos del Sector Privado para el Turismo Sostenible (PMAIB/00012899/0233-2005) el cual incluye:
 - Base de Datos del Sector Turístico de la Isla
 - Programa de Comunicación (Elaboración de Boletines Informativos)
 - Elaboración de página WEB (http://www.cyan-animatica.com/honduras/esp_spn/index.html)
 - Manual de Buenas Prácticas Ambientales para establecimientos turísticos de las Islas de la Bahía (español/ingles)
 - Evaluaciones y auditorías ambientales
 - Borrador de Código de Conducta para Negocios Turísticos en las Islas de la Bahía

B. MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA

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

La cuantificación de los daños a los arrecifes es compleja ya que involucra el registro de tendencias a largo plazo de factores e indicadores. Las variaciones en la dinámica del oleaje, en las zonas de termoclinas, las concentraciones de nutrientes y las variaciones en el clima (temperatura, salinidad, concentraciones minerales), son algunos de los factores que constantemente están modificando estos ecosistemas.

Para la evaluación de la gestión, se determinaron impactos a nivel cualitativo mediante la aplicación de diferentes metodologías: consultas con expertos, aplicación de entrevistas a responsables técnicos de las instituciones que colaboraron con el equipo de auditoría, registros bibliográficos, comentarios durante las entrevistas e inspecciones (terrestres y marinas), aplicación de formatos de evaluación, entre otros.

Con los métodos anteriores se concluyó que entre algunos de los impactos negativos que requieren atención prioritaria para protección de los arrecifes de coral en la isla de Roatán, están los siguientes:

| Directos | Indirectos |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Varamiento y anclaje de embarcaciones▪ Daño físico a consecuencia de personas practicando buceo scuba, buceo libre y natación▪ Colecta de organismos para acuarios | <ul style="list-style-type: none">▪ La sedimentación proveniente de áreas de dragado o limpieza de terrenos (construcción de edificaciones)▪ Flujos de nutrientes provenientes de aguas servidas▪ Incremento en la turbidez producto de la eliminación de la vegetación costera (mangle) |

Para contrarrestar los impactos negativos que se presentan en la isla, es importante la identificación y socialización de los sitios puntuales y no puntuales de afectación. De los impactos bajo análisis se determinó que la sedimentación que proviene de áreas de dragado o limpieza de terrenos, el flujo de nutrientes provenientes de aguas servidas y el incremento en la turbidez producto de la eliminación de la vegetación costera, son tres de los mayores problemas alrededor de la isla para mantener la calidad de las zonas litorales.⁵

⁵ Los proyectos evaluados cercanos a la zona costera alrededor de la Isla.

La gestión institucional resultó inaceptable sobre las tres líneas de investigación, ya que en los proyectos evaluados, se observaron deficiencias sobre el manejo, control y aplicación de las regulaciones de las aguas servidas, desechos sólidos y en el cumplimiento de normativas y regulaciones específicas para la isla, tal como se detalla en el capítulo de hallazgos del presente informe de auditoría.

El IHT a través de la PNTS-UCP-BID proporcionó información adecuada sobre la gestión ambiental realizada por el Programa Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía (PMAIB II) para el período auditado.

En la presente auditoría se emite opinión sobre la eficiencia y eficacia de la gestión que realizó el IHT por medio del Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía en su Segunda fase (PMAIB II) Componente II que fue orientado al Saneamiento Ambiental.

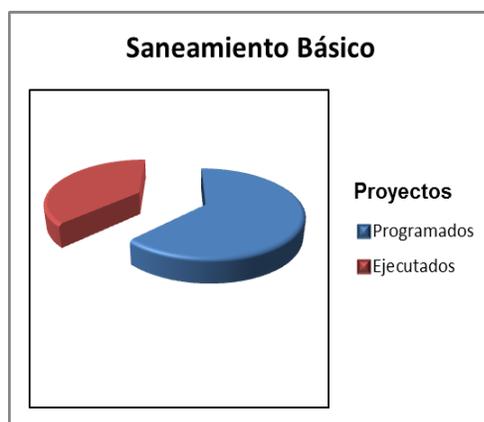


Gráfico N° 1

Como muestra el gráfico, en lo que refiere al saneamiento básico, se planificó realizar diez proyectos, de los cuales solamente se ejecutaron 6 detallados en el cuadro siguiente, ubicados en los municipios de José Santos Guardiola y Roatán, sobre el saneamiento básico.

Cuadro N° 1.

Proyectos de agua y saneamiento según programación de ejecución, conclusión y traspaso

| Descripción / Nombre del Proyecto | Fecha de Inicio programada | Fecha de Finalización programada | Ejecución |
|---|----------------------------|----------------------------------|--|
| Proyecto de agua potable. Perforación de Pozos y saneamiento básico de las comunidades de Punta Gorda y Politilly Bight | 08/10/2007 | 04/10/2008 | Construidos los sistemas de agua. Instaladas las fosas sépticas para eliminación de excretas; parte fuera de servicio |

| Descripción / Nombre del Proyecto | Fecha de Inicio programada | Fecha de Finalización programada | Ejecución |
|---|----------------------------|----------------------------------|---|
| Proyecto de agua potable y saneamiento básico de las comunidades de Flowers Bay | 13/8/2007 | 13/3/2008 | Construido sistema de agua y operando. Fosas sépticas instaladas; parte de los hogares aun no conectaron sus servicios a las fosas. |
| Proyecto de agua potable y saneamiento básico de las comunidades de Los Fuertes | 20/6/2007 | 20/2/2008 | Construido el sistema de agua y prestando servicio. Instaladas las fosas sépticas; parte de los hogares aún no conectaron sus servicios a las fosas. |
| Relleno sanitario del municipio de Santos Guardiola | 15/1/2007 | 15/12/2007 | Construido, y con el equipo para operación pero al momento de la evaluación no se encuentra operando. Hay dudas sobre el modelo de gestión para ponerlo a dar servicio. |
| Proyecto de agua potable y saneamiento básico de las comunidades de West End | | | No se ejecutó debido al rechazo de la comunidad por la construcción de letrinas como la alternativa de saneamiento. |
| Compra de equipo de medidores de agua | | | 150 medidores comprados. No se han instalado. |

En la evaluación efectuada sobre la gestión ambiental del Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía en su Segunda fase (PMAIB II) Componente II (Saneamiento Ambiental), solamente se ejecutó el 60% de las obras planificadas, como se aprecia en el Grafico N°. 2.

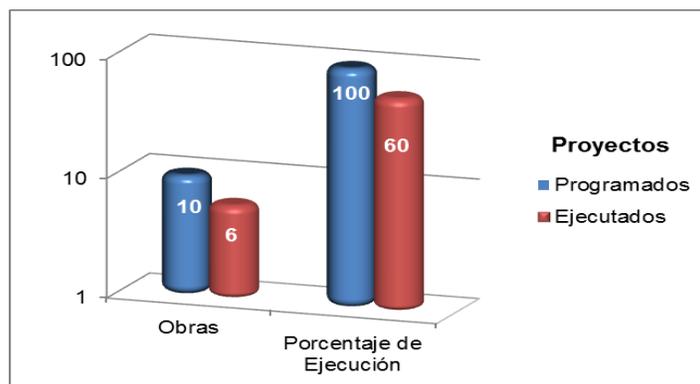


Grafico 2

El programa ejecutó obras dentro de la isla, realizó estudios para evaluar la calidad

de vida, bases para el ordenamiento territorial, salud ambiental, promoción del turismo y sobre los recursos presentes en los ecosistemas naturales terrestres y marinos costeros y su situación en cuanto a conservación y calidad.

Se desarrollaron también una serie de documentos que están siendo utilizados como parámetros y directrices para el desarrollo, socio-económico-turístico-ambiental de la isla.

El análisis de la gestión institucional sobre las tres líneas de investigación abordadas en la auditoría, determinó tres indicadores sobre la gestión:

1. Gestión inadecuada
2. Gestión adecuada
3. Gestión excelente

A nivel Institucional la Gestión Ambiental realizada durante el período 2007-2011, según las líneas de investigación es:

- Para el Instituto Hondureño de Turismo en la Isla de Roatán, adecuada necesitando mayor presencia en la Isla y eficiencia en su gestión.

Las fortalezas, debilidades y recomendaciones determinadas por la Comisión sobre la gestión ambiental en la Isla de Roatán:

Fortalezas

1. Los miembros de las instituciones locales que participan en el SINEIA, son profesionales técnicos altamente capacitados
2. Se cuenta con legislación ambiental especial para la isla
3. Proceso de declaratoria de nuevos sitios como áreas especiales de protección y conservación
4. Excelente coordinación entre las diferentes ONG's co-manejadoras del Parque Marino
5. La biodiversidad en la isla es propicia para ejecutar programas científicos y captación de mercados bajo la categoría de turismo sostenible
6. Se cuenta con un Programa Regional, que es aplicado en los ecosistemas de arrecifes presentes en la isla (sistema de monitoreo Atlantic and Gulf Rapid Reefs Assessment (AGRRA)), en el cual se hacen muestreos de los diferentes parámetros ambientales que definen la calidad de estos ecosistemas, como ser: abundancia de corales pétreos, octocorales, algas, esponjas, peces de arrecifes, etc.
7. Se cuenta con una línea base de la isla de Roatán, PMAIB
8. Declaración de Banco Cordelia como sitio de protección de la vida silvestre
9. Declaración del Santuario Bioceánico de Tiburones sobre toda la zona económica exclusiva (240 mil km² en las aguas del Océano Pacífico y el Mar Caribe) de la República de Honduras. (Decreto N° 107-2011, del 18 de julio del 2011).

Debilidades

1. La convocatoria por parte del SINEIA a las instituciones miembros en Roatán, no siempre se realiza con suficiente antelación, que les permita programar la participación en el mismo
2. No se tiene definida la capacidad de carga de la isla
3. No se cuenta con un censo actualizado
4. La gestión de los desechos sólidos necesita ser priorizada en todas las comunidades de la isla, no solo en los sitios turísticos
5. La gestión de las aguas residuales es deficiente
6. No se realiza monitoreo al estado de los ecosistemas terrestres presentes en la isla
7. El control y seguimiento a los proyectos de desarrollo es insuficiente
8. Educación ambiental insuficiente
9. Limitada participación del sector privado en la solución de los problemas ambientales
10. Apoyo insuficiente del gobierno central a las entidades locales de la isla
11. Los diagnósticos y estudios de impacto ambiental realizados para los proyectos bajo la muestra en la isla, presentan información somera, carecen de interpretación y análisis ecosistémicos, carecen de información actualizada sobre factores claves (índices de turbidez, salinidad, abundancia de corales, algas, peces, esponjas, entre otros), presentando en su mayoría únicamente inventarios de flora y fauna
12. El sentido de pertenencia de los recursos naturales y específicamente de los recursos marino costeros, no está arraigado en la población local
13. Falta de conocimiento en la población local de la legislación ambiental específica para la isla
14. No contar con regulaciones específicas (convenios entre países aledaños a la barrera arrecifal Región Caribe) resobre la contaminación que llega a la isla por vías alternas (por el mar, por el aire)
15. No existen sistemas de tratamiento de productos contaminantes.
16. Aprovechamiento incipiente en la isla de sus recursos para la producción de energía limpia
17. No se presentó informes de efectividad que el ICF haya realizado a las ONGs co-manejadoras de la isla (BICA y Roatan Marine Park)
18. No se cuenta en las ONG´s con información de las inspecciones y supervisiones que la SERNA les realiza en base a las funciones delegadas
19. No se cuenta con boyas para los veleros y otras embarcaciones en la zona del Parque Marino
20. Falta de coordinación por parte de las instituciones del gobierno central (ICF, IHT, SERNA, Fiscalía Especial del Medio Ambiente, Procuraduría del Ambiente, etc.), a las denuncias ambientales sobre incumplimientos a la aplicación de la legislación ambiental vigente
21. La vigilancia de las áreas protegidas, es una actividad diaria que debe planificarse y coordinarse involucrando a todos los ciudadanos (a través de los patronatos, juntas de agua, asociaciones, sector privado y sector público como ente director), para poder registrar, informar y sustentar los delitos ambientales

que se den en la isla, y para que los mismos no sea desvanecidos al carecer de pruebas.

22. No se cuenta con datos estadísticos de tendencias a largo plazo de los ecosistemas de arrecife de coral alrededor de la isla
23. No existe una planificación sistemática en materia ambiental de parte de las instituciones estatales y autónomas intervenidas, donde se establezcan metas con sus respectivos presupuestos.
24. La mayor parte de los proyectos existentes en la isla, no han considerado la responsabilidad social empresarial y promoción del turismo ecológico (ecoturismo) para velar por la conservación, protección, restauración y manejo sostenible del ambiente de los recursos naturales.

Recomendaciones

1. Las convocatorias de los SINEIAS deben planificarse y darse a conocer a los involucrados con la suficiente antelación
2. Una vez finalizado el SINEIA en cada proyecto, se debe hacer un consenso con las instituciones involucradas en la temática ambiental para que de este consenso se obtenga un solo dictamen como resultado del SINEIA, el cual determine el otorgamiento o no de las constancias, autorizaciones o licencias, ambientales
3. Es necesario hacer campañas de difusión sobre artículos claves de la legislación especial para la isla, con el fin de hacer partícipe a la población en el control del desarrollo de la misma.(socialización)
4. Es necesario dar mayor apoyo a los programas de monitoreo que anualmente realizan las diferentes ONG´s con presencia en la isla
5. Se deben establecer trabajos conjuntos entre las instituciones y organizaciones presentes para definir la capacidad de carga de la isla
6. Trabajar en la gestión, tanto de los desechos sólidos como de las aguas residuales en todas las comunidades, considerando la importancia de la calidad ambiental para los ciudadanos locales y turistas
7. Se debe elaborar una planificación periódica que permita realizar controles y seguimiento a los proyectos presentes en la isla
8. Las instituciones locales deben buscar la forma de integrar el sector privado para llevar a cabo proyectos de educación ambiental en la isla
9. Se deben realizar a nivel nacional, acciones orientadas hacia la consolidación y arraigamiento en la ciudadanía, el sentido de pertenencia de los recursos naturales y turísticos presentes en la isla
10. Las instituciones locales deben ejecutar acciones para promover la aprobación de leyes que vengán a regular la contaminación que llega a la isla por vías alternas
11. Las instituciones locales deben dar seguimiento a las denuncias ambientales para que las mismas sean subsanadas.
12. Las instituciones locales deben realizar acciones para la obtención y puesta en marcha de sistemas de tratamiento de productos contaminantes, aplicando nuevas tendencias y tecnologías.

13. El ICF y la SERNA deben realizar inspecciones y supervisiones a los trabajos delegados a las co-manejadoras, registrando lo anterior en los informes de efectividad y entregando una copia a cada co-manejadora y a las municipalidades
14. Deben ejecutarse acciones para que los veleros y otras embarcaciones cuenten con zonas de anclaje donde no afecten el ecosistema presente
15. Las instituciones de gobierno, tanto locales como nacionales, deben dar seguimiento a las denuncias ambientales impuestas ante las entidades competentes, considerando la importancia de una efectiva gestión sobre las denuncias, por ser esta una zona de alta fragilidad y sensibilidad ambiental
16. Es necesario contar con personal suficiente para las acciones de vigilancia de los ecosistemas frágiles presentes en la isla
17. Es necesario tomar acciones para tener datos estadísticos de tendencias a largo plazo, de los ecosistemas de arrecifes de coral alrededor de la isla
18. Coordinar acciones con los principales actores de la isla (instituciones estatales, municipalidades, sector privado, ONG's y establecer alianzas estratégicas para solventar los problemas sobre el manejo de las aguas residuales, los desechos sólidos y todos aquellos impactos ambientales que están ejerciendo algún tipo de presión sobre los ecosistemas terrestres y marinos.
19. Exigir que en cada nuevo proyecto a desarrollar en la isla lleve implícito en su Diagnóstico Ambiental Cualitativo (DAC) o en su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la responsabilidad social empresarial (exigir a los proyectos existentes) y la promoción del ecoturismo para la protección, conservación, restauración y manejo sostenible del ambiente y de los recursos naturales.
20. Definir, consensuar y poner en práctica un esquema de financiamiento para las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) que se dedican a la protección de recursos marino costeros. Este esquema deberá ser multi-sectorial, pudiendo ser abastecido el mismo de fondos nacionales, municipales y privados, teniendo como ente controlador/fiscalizador un tercero internacional (con excelentes referencias de manejo de fondos) y una Junta Directiva conformada por un representante de las siguientes instituciones: Municipalidades, Roatán Marine Park, BICA Roatán, BICA Utila, ICF, SERNA, ZOLITUR, IHT, etc, según corresponda. (ver Anexo N° 5, por Drysdale, I. y Myton J. 2012)
21. Asegurarse que los fondos que entran a las Arcas Nacionales por medio de ZOLITUR sean invertidos en las Islas de la Bahía, en temas de medio ambiente, seguridad y educación (Artículo 2 Decreto 181-2006 de ZOLITUR)
22. Firmar y Ratificar la Convención de Cartagena, específicamente el Protocolo LBS (Fuentes de Contaminación Provenientes de Tierra Firme / Land Based Sources of Contamination). Con el fin de aumentar las Normas de Calidad de Aguas para Cuerpos Receptores, basados en Aguas Tipo I, las cuales son mas estrictas cuando hay presencia de arrecifes coralinos y otros ecosistemas frágiles. Este Protocolo permite el acceso a fuentes de financiamiento internacionales para la creación de infraestructura para el tratamiento de aguas servidas.
23. Desarrollar un programa de incentivos fiscales dirigido a todo nivel de proveedores de recreación turística en las Islas de la Bahía, con el fin de promover la adopción e implementación de Estándares de Mejores Practicas. Adoptar "Mejores prácticas de manejo", "Códigos de conducta", "Eco-etiquetas" y otros mecanismos que reduzcan los impactos ambientales de acuerdo a los Criterios Globales de Turismo Sustentable y/u otros estándares similares.

24. El Instituto de Turismo deberá establecer un programa de incentivos económicos para la conservación a las empresas sostenibles y eliminar subsidios que comprometen los objetivos de conservación.

CAPÍTULO III

CONTROL INTERNO

A. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

En relación a las líneas de investigación auditadas no se encontró deficiencias en el control interno.

CAPITULO IV

RESULTADOS DEL EXAMEN

A) HALLAZGOS POR INCUMPLIMIENTO A NORMA, LEYES, REGLAMENTOS Y OTROS

1. NO SE CONFORMÓ LA COMISIÓN EJECUTIVA DE TURISMO SOSTENIBLE (CETS)

Al investigar sobre el cumplimiento de las actividades establecidas a la CETS, en las diferentes leyes (Acuerdo Ejecutivo N°002-2004, en el Decreto 181-2006 y Acuerdo N° 1097), se constató que la CETS no se conformó como tal, quedando las funciones establecidas únicamente en el marco legal, tampoco se ha creado el ente coordinador que asuma la responsabilidad en forma permanente. La finalidad de la CETS era promover y apoyar la socialización, concertación e internalización de los resultados y productos alcanzados por el Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahía (PMAIB) en su primera y segunda etapa, por lo tanto algunos documentos que son herramientas básicas para asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas del Departamento de Islas de la Bahía, no se elaboraron. A continuación se detallan algunos documentos que le correspondía a la CETS desarrollar y que no fueron elaborados:

- Planes de ordenamiento territorial (con base en el Esquema Director y la normativa 002-2004)
- Norma Técnica Nacional para la Descarga de Aguas Residuales a Cuerpos Receptores y Alcantarillado Sanitario específica para la zona Insular que tome como punto de partida la calidad de agua necesaria para el mantenimiento de la ecología de la barrera arrecifal y los usos recreativos de sus aguas costeras, analizando la viabilidad de la instalación de emisores submarinos como sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Documento que regule las actividades de dragado, construcciones marítimas, obras de infraestructura vial, extracción de arena y movimientos de tierra de gran magnitud.
- Estudio de capacidad de carga territorial y de visitación al arrecife

Incumpliendo con lo establecido en:

- Normas Generales para el Control y Desarrollo de las Islas de la Bahía, Acuerdo Ejecutivo 002-2004, Artículo N° 45 y N°46.
- Acuerdo N°005/2002

Se solicitó a la Doctora Nelly Karina Jerez Caballero, Secretaria de Estado en el Despacho de Turismo, la causa de lo anterior mediante Oficio No. 2740-2012 PRESIDENCIA, de fecha 20 de julio de 2012, el cual respondió mediante Oficio N° 251-PE-2012 del 25 de julio del 2012 lo siguiente...“se han realizado las

investigaciones del caso, las cuales indican que en ningún momento personal técnico o administrativo de esta institución ha participado en reuniones convocadas por el Comité Ejecutivo de Turismo Sostenible a partir de su nombramiento, por lo que no existen registros impresos o digitales relacionadas con esta temática.”

COMENTARIO DEL AUDITOR: no se envió información de respaldo para verificar la existencia y la gestión de la CETS.

Las responsabilidades delegadas a esta Comisión interinstitucional son claves para poder implementar las acciones establecidas en las normativas descritas. El que esta Comisión no haya tenido la suficiente relevancia en los procesos de desarrollo que se han dado en la Isla ha contribuido a mantener desprotegida a la misma en materia legal-ambiental, ya que esta figura tenía como principal objetivo contribuir al desarrollo sostenible de la Isla.

El no conformar la Comisión Ejecutiva de Turismo Sostenible conlleva a que las responsabilidades asignadas para el desarrollo sostenible de la isla de Roatán no se cumplan, y por otro lado el que no exista una representación de los diferentes sectores permite que tanto los inversionistas como los servidores públicos actúen al margen de la ley.

Recomendación N° 1

Al (a) Secretario(a) de Estado en los Despacho de Turismo

Girar instrucciones a quien corresponda:

1.1 Se conforme el ente coordinador que asuma la responsabilidad en forma permanente de las acciones estipuladas para la CETS, en el marco legal.

1.2 Siendo la SERNA parte de las CETS deberá coordinar con el PNTS-IHT hasta obtener a fin término el logro de los objetivos definidos en dicha normativa y en la que le cataloga a la SERNA como miembro de la Comisión Administradora de la ZOLITUR.

1.3 Verificar que las instrucciones giradas para el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente se realicen, se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión de la Institución.

2. INCUMPLIMIENTO A CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES IDENTIFICADOS DURANTE LA AUDITORIA

Durante el desarrollo de la auditoría se constató la existencia de convenios interinstitucionales los cuales se detallan a continuación:

1. Convenio Co-Manejo del Parque Nacional Marino Islas de La Bahía entre la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, la Secretaría de Agricultura y Ganadería y la Administración Forestal del Estado (ICF) del 3 de agosto del 2002 (vigencia 10 años)
2. Convenio Interinstitucional entre el ICF y la Red Ecologista Hondureña para el Desarrollo Sostenible (REHDES) del 9 de diciembre del 2011 (vigencia tres años / 2014).
3. Convenio Co-manejo entre el IHT y BICA para la Implementación de los Programas de Manejo en las Áreas Protegidas de Roatán y Utila Islas de la Bahía del 8 de enero del 2009 (Vigencia Indeterminada).

Constatándose que el convenio Co-Manejo del Parque Nacional Marino Islas de La Bahía entre la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, la Secretaría de Agricultura y Ganadería y la Administración Forestal del Estado (ICF) del 3 de agosto del 2002 (vigencia 10 años), no se ha cumplido con lo siguiente:

- a) No se ha elaborado ningún documento donde se incluya la propuesta de ordenamiento ambiental de las Islas de la Bahía, estableciendo 12 áreas protegidas de las cuales seis son marinas y seis terrestres, todas con sus **respectivos planes de manejo y planes operativos quinquenales**.
- b) Los planes de manejo no están oficialmente aprobados y no se están aplicando.
- c) No existen informes de financiamiento para los planes de manejo y planes operativos.

Incumpliendo lo establecido en:

- Convenio de Co-Manejo del Parque Nacional Marino Islas de La Bahía entre la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, la Secretaría de Agricultura y Ganadería y la Administración Forestal del Estado (ICF) del 3 de agosto del 2002 (vigencia 10 años), cláusulas a), b) y c).

Al aplicar el cuestionario sobre el cumplimiento de Convenios a los representantes del IHT, el día 29 de Junio 2012 se informó a la Comisión de Auditoría lo siguiente: *“Las cláusulas incumplidas corresponden al ICF su ejecución”*.

Se solicitó la causa sobre lo antes descrito a la Doctora Nelly Karina Jerez, Secretaria de Estado de la Secretaría de Turismo, mediante Oficio N°16-2012 Comisión AGA-IR de fecha 17 de febrero del 2012 quien contestó mediante Oficio PNTS-PMAIB N° 94-2012 lo siguiente: *“...el PMAIB solamente se*

encargo de elaborar borrador de los planes de manejo a través de una consultoría que la realizó la empresa IBERINZA/ESAAZ II y apoyo técnico a las áreas protegidas de las Islas de la Bahía; los planes de manejo y planes operativos aprobados por el ICF los tienen ellos...

Sobre los planes de ordenamiento territorial... De acuerdo a las investigaciones que he realizado con las personas que aun están en la Unidad y que formaron parte del personal que apoyo al PMAIB me informaron que los mismos no se tiene nada debido a que no le correspondía al PMAIB realizar estas actividades”.

COMENTARIO DEL AUDITOR: En general el incumplimiento a las cláusulas antes mencionadas se derivan de no contar con los planes de manejo aprobados para las Áreas Protegidas en la Isla de Roatán, planes de ordenamiento (las cláusulas descritas en los párrafos anteriores). En la actualidad se trabaja en la elaboración de estos planes con fondos GEF, en coordinación entre el ICF y el IHT.

No cumplir con las responsabilidades adquiridas en este tipo de convenios causa impactos en la gestión de la Institución, ya que estos, previo análisis y consenso interinstitucional contienen directrices claras para una adecuada planificación de la gestión de la entidad según sean sus competencias en el tema abordado en cada Convenio.

Recomendación N° 2

Al (a) Secretario(a) de Estado en los Despacho de Turismo

Girar instrucciones a quien corresponda para que:

- 2.1 Se cumplan en tiempo y forma las cláusulas (responsabilidades) establecidas en los Convenios descritos, ya que este tipo de alianzas es de gran utilidad para el uso eficiente de los recursos económicos y técnicos (que en general son escasos en las Instituciones del Estado) y así concluir de manera satisfactoria su gestión.
- 2.2 Verificar que las instrucciones giradas para el cumplimiento de las recomendaciones planteadas anteriormente se realicen, se documenten y archiven correctamente para futuros procesos de evaluación de la gestión de la Institución.

B) HALLAZGOS QUE DAN ORIGEN A LA DETERMINACIÓN DE RESPONSABILIDADES

No encontramos hallazgos con indicios de responsabilidad.

CAPÍTULO V
SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES.

A. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES

En vista que es la primera vez que se realiza una Auditoría de Gestión sobre el Saneamiento ambiental en la Isla de Roatán; no existen informes de auditorías anteriores.

Tegucigalpa, M.D.C. 12 de Septiembre de 2012

Claudia Lucía Cortés Cardona
Jefe de equipo

Lourdes Lorena Rivera Rodríguez
Supervisor

Hernán Roberto Bueso Aguilar
Jefe de Departamento de Auditorías Sector
Recursos Naturales y Ambientes