

Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Informe Anual de la CIT

El Anexo IV del texto de la Convención establece que cada una de las Partes Contratantes tiene que presentar un Informe Anual. Para llenar este Informe Anual los Puntos Focales deben realizar las consultas requeridas a los diferentes actores relacionados con el tema de las tortugas marinas. Si tienen preguntas sobre este Informe Anual favor escribir a la Secretaría PT al correo electrónico: secretario@iacseaturtle.org

Le recordamos que la fecha límite de entrega de este Informe Anual es el **30 de Abril de 2017**.

Parte I (Información General)

Por favor llenar las siguientes tablas. Agregar líneas cuando sea necesario.

a._ Punto Focal

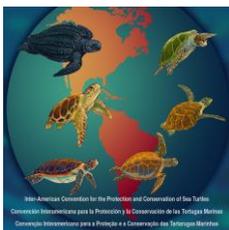
Institución	MINISTERIO DE AMBIENTE DE PANAMÁ.
Nombre	Lcdo. Ricardo de Ycaza.
Fecha de entrega del Informe Anual	

b._ Agencia o Institución responsable de preparar este informe

Nombre de la agencia o institución	Ministerio de Ambiente de Panamá.
Nombre de la persona encargada de llenar este informe	Marino Eugenio Abrego.
Dirección física	Altos de Curundu, Edificio 500, Avenida Ascanio Villaláz, Ciudad de Panamá, República de Panamá.
Teléfono(s)	+507 232-9630 / +507 6150-2101
Fax	No aplica.
Dirección electrónica	meabrego@miambiente.gob.pa

c._ Otros que han participado en la preparación de este informe

Nombre	Agencia o institución	Dirección electrónica
Andrés Hidalgo	Fundación Tortuguias	andresthm@hotmail.com
María Montenegro	Fundación Tortuguias	montenegromedia@hotmail.com



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Jacinto Rodríguez	Fundación Agua y Tierra	info@fundat.org
Wilfredo Poveda	Ministerio de Ambiente/SINAP	wpoveda@miambiente.gob.pa wpoveda.wp@gmail.com
María Cristina Ordóñez Espinosa	Sea Turtle Conservancy y Fundación Panamá.	cristinao@conserveturtles.org crisespino@yahoo.com

Parte II (Políticas y Manejo)

a. Descripción general de las actividades que se realizan para la protección y conservación de las tortugas marinas.

De conformidad con los artículos IX y XVIII del texto de la Convención, cada Parte deberá establecer programas de seguimiento, políticas y planes de implementación a nivel nacional, para la protección y conservación de las tortugas marinas y de su hábitat.

Como consecuencia se deberá informar sobre los planes de acción, planes de manejo u otros tipos de instrumentos, especificando su ubicación, las especies consideradas y las acciones implementadas por las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas relacionadas con las tortugas marinas.

En adición a lo anterior, por favor llenar la siguiente tabla y explique su nivel de progreso en el columna de comentarios.

	SI/NO/En Progreso	Comentarios
¿Su país cuenta con un plan de acción nacional de conformidad con el artículo XVIII?	SI	En congruencia con el artículo XVIII, Panamá dispone de un Plan de Acción Nacional para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas que se encuentra en su etapa final de diagramación. A través de este documento se podrá asegurar el seguimiento de la aplicación de las medidas de protección y conservación de las tortugas marinas y de sus hábitats, previstas en esta Convención o adoptadas de acuerdo con ella.
¿Su país cuenta con políticas y programas a nivel local y regional de conformidad con el artículo XVIII?	SI	El Plan de Acción Nacional para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas constituye una herramienta que contribuirá a fortalecer las acciones



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

		encaminadas a la protección de este importante recurso. De igual manera se cuenta con el Programa Regional para la Conservación de las Tortugas Marinas en el Pacífico Sudeste de la CPPS, el cual sirve de apoyo en la planificación de las actividades y proyectos nacionales.
¿Su país cuenta con programas de seguimiento de conformidad con el artículo IX?	SI	De conformidad con el artículo IX, a través de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente de Panamá, se asegura, dentro del territorio nacional y en las zonas marítimas sometidas a su soberanía, el cumplimiento efectivo de las medidas para la protección y conservación de las tortugas marinas y de sus hábitats previstas en esta Convención.

b._ Normativa nacional e instrumentos internacionales vinculados con las tortugas marinas adoptados durante el año precedente

Se describirán las regulaciones nacionales, convenios internacionales y otras disposiciones legales adoptadas durante el año precedente (01 de marzo del 2015 a 30 de abril 2016), que tengan vinculación con las tortugas marinas y/o actividades conexas. Proporcionar la referencia y anexar el archivo digital de la legislación con su numeración correspondiente. Se deberá incluir, en el caso de que existe, la normativa que internaliza la legislación internacional adoptada.

Para el período descrito aplican las siguientes regulaciones aprobadas y vigentes en la República de Panamá.

Normativa Nacional		
Tipo y Nombre del Instrumento Legal (No.)	Descripción (Ámbito de aplicación)	Sanción
Resolución N° DM-0657-2016, De viernes 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del Listado de Especies de Fauna y Flora Amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones. Publicado en Gaceta, el jueves 29 de diciembre de 2016, N°	Nacional	No aplica sanción.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

281987-A.		
Decreto Ejecutivo N° 5 de miércoles 01 de febrero de 2017, que regula el Procedimiento de Sanción por sanciones ambientales. Gaceta N° 28225-A del jueves 23 de febrero de 2017.	Nacional.	Quien tenga o posea para fines comerciales, y/o de consumo productos o subproductos de tortugas marinas (huevos, carne, productos confeccionados de carey, entre otros), violando las disposiciones vigentes; se le impondrá una multa de B/. 2000.00.
Resolución N° DM 0085 de 2017, aprueba el Plan de Acción 2017-2018 del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, ubicado en el Distrito de Tonosí, provincia de Los Santos. Gaceta Oficial N° 28226-B del viernes 24 de febrero de 2017.	Nacional	Sólo aprueba el Plan de Acción 2017-2018 del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, ubicado en el Distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, con vigencia de un año, hasta tanto se elabore el Plan de Manejo del Área Protegida.
Decreto Ejecutivo N° 5 de 1 de febrero de 2017, que regula el procedimiento de sanción directa por infracciones ambientales. Publicado en Gaceta Oficial Digital N° 28225-A del jueves 23 de febrero de 2017.	Nacional	Regula el procedimiento de sanción directa por infracciones ambientales, establece e n la sanción N° 18, que la tenencia o posesión, para fines comerciales y/o de consumo, de productos o suprodutos de tortugas marinas (huevos, carne, productos confeccionados de carey, entre otros), violando las disposiciones vigentes, aplica una sanción directa de B/. 2000.00.
Resolución N° DM-0031-2017 (De viernes 27 de enero de 2017), que aprueba el Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá. Gaceta N° 28237-A del miércoles 15 de marzo de 2017.	Nacional	No aplica sanción, sólo aprueba el Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá.
Resolución N° DM-0147-2017, De lunes 10 de abril de 2017, que aprueba la lista del personal Técnico del Ministerio de Ambiente facultado para la aplicación del Procedimiento de Sanción Directa, por infracciones ambientales. Publicado en Gaceta Oficial Digital, N° 28257-A del miércoles 12 de abril de 2017.	Nacional	No describe sanciones, sino el listado del personal Técnico del Ministerio de Ambiente facultado para la aplicación del Procedimiento de Sanción Directa, por infracciones ambientales.
Instrumentos Internacionales		
Convenio, tratado, convención, acuerdo, memorando de entendimiento.		Año de firma y/o ratificación
No ha habido ningún convenio, tratado, convención, acuerdo o memorando de entendimiento aprobado en el último periodo en que aplica este informe.		No aplica.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Nota: En el caso de aquellos países que ingresan la información por primera vez, deberán incluir toda la normativa nacional e los instrumentos internacionales vigentes en la materia hasta la fecha.

c. Acciones para el cumplimiento de las normas internacionales y nacionales

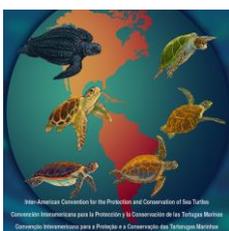
c.1 Resoluciones de la CIT

Llene las siguientes tablas para cada Resolución de la CIT. En el caso que la Resolución no aplique a su país, por favor marque la casilla RESOLUCION NO APLICA, en el caso que una pregunta específica no aplique, por favor indíquelo en la columna NO APLICA. Si necesita más espacio para la descripción de acciones, lo puede hacer adjuntando páginas adicionales, por favor indique la resolución y el número de la pregunta a la que está respondiendo.

Resolución CIT-COP7-2015-R2: Conservación de la Tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*) del Pacífico Oriental

Informar si su país en el marco de la Resolución CIT-COP7-2015-R2:

ESTA CUMPLIENDO CON LO SIGUIENTE:			RESOLUCIÓN NO APLICA	NO APLICA
	SI	NO	DESCRIBIR ACCIÓN(*)	
1. a) ¿Ha elaborado planes de conservación o programas de seguimiento para revertir la situación crítica de la tortuga “Baula” en el Pacífico Oriental?	X		Aplica la Resolución N° DM-0031-2017 (De viernes 27 de enero de 2017), que aprueba el Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá. Este Plan recién se aprueba, con la implementación del mismo se aportará en la protección de todas las especies de tortugas marinas, presentes en la República de Panamá. En el marco de este Plan de Acción se debe elaborar una estrategia específica para esta especie en particular.	
1. b) ¿Está implementando estos planes de conservación o programas de seguimiento?	X		Se publica en Gaceta N° 28237-A del miércoles 15 de marzo de 2017 la Resolución N° DM-0031-2017 (De viernes 27 de enero de 2017), que aprueba el Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá. Este Plan recién se aprueba, con la implementación del mismo se aportará en la protección de todas las especies de tortugas marinas, presentes en la República de Panamá. La Responsabilidad de su ejecución es la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente. Dicho Plan tiene una vigencia de 5 años, del 2017 al 2021.	
2. ¿Ha tomado medidas de conservación para eliminar el consumo de la tortuga “Baula”?	X		Las campañas que se realizan para eliminar el consumo de huevos de tortugas marinas son aplicables a todas las	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

			especies.	
3. Si su país posee playas de anidación de tortugas “Baula” en el Pacífico Oriental: ¿Ha tomado medidas de conservación para la protección de los sitios de anidación y sus hábitats asociados?	X		Actualmente existen grupos comunitarios y ONG’s que trabajan en algún grado en proyectos de protección y conservación, Fundación Tortuguías y Asociación Tortuagro en Cambutal, Fundación Yaug Galu (Armila/Gunayala) y Fundación Agua y Tierra en Mata Oscura. Se realizan esfuerzos encaminados a que exista una coordinación y apoyo a estos proyectos.	
4. ¿Ha adoptado su país técnicas para reducir la captura incidental y la mortalidad de la especie?	X		Está vigente el Decreto Ejecutivo N° 82 de 1 de abril de 2005, publicado en Gaceta N° 25,272 de 6 de abril de 2015. Por medio del cual se establece el uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas a todas las embarcaciones que se dediquen a la pesca utilizando redes de arrastre, en las aguas jurisdiccionales de la República de Panamá. También se publica en Gaceta N° 28225-A del jueves 23 de febrero de 2017, el Decreto Ejecutivo N° 5, de miércoles 01 de febrero de 2017, que regula el Procedimiento de Sanción por sanciones ambientales, donde por tenencia o posesión para fines comerciales y/o de consumo de productos o subproductos de tortugas marinas (huevos, carnes, productos confeccionados de carey, entre otros), violando las disposiciones vigentes con una sanción directa de \$ 2,000. Por otro lado se realizan capacitaciones a cargo de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), para instruir al personal a cargo de la vigilancia y control en las embarcaciones de la flota pesquera de arrastre.	

(*) Especificar acciones implementadas, nombre del proyecto o documento relevante, ubicación, objetivo(s), instituciones responsables, contacto, apoyo financiero u otro apoyo (opcional), resultados (ambos positivos y negativos) y duración.

Resolución CIT-COP3-2006-R1: Conservación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*)

Informar si su país en el marco de la Resolución CIT-COP3-2006-R1:

ESTA CUMPLIENDO CON LO SIGUIENTE:			RESOLUCIÓN NO APLICA	NO APLICA
	SI	NO	DESCRIBIR ACCIÓN (*)	
1. ¿Está fortaleciendo el monitoreo del uso y comercio ilegal de la tortuga carey y sus	X		Se fortalece la fiscalización sobre el uso y comercio ilegal de la tortuga carey y	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

productos?				<p>sus productos con el apoyo interinstitucional (MiAmbiente, DIJ, Ministerio Público, Policía Nacional). Además, con la creación de la Red Nacional de Tortugas Marinas, las organizaciones y grupos comunitarios apoyan el monitoreo sobre del uso y comercio ilegal de la tortuga carey y sus productos, presentando las respectivas denuncias en las instancias correspondientes.</p>	
2. ¿Está aplicando la legislación pertinente a la tortuga Carey?		X		<p>Se realizan procesos administrativos y penales a quienes comercialicen productos y subproductos de tortugas marinas incluyendo las tortugas carey. Aplica también en casos específicas la sanción directa, cuya multa es de B/. 2,000.00.</p>	
3. ¿Está ejecutando acciones con la finalidad de detener tráfico de productos de la tortuga carey?		X		<p>En proceso Campaña Nacional con material divulgativo que informa sobre las penas y sanciones aplicables por infringir la norma vigente. Su ejecución deberá estar a cargo de la Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental, coordinado con las Direcciones de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.</p> <p>Se realizan acciones reforzando el control y vigilancia para evitar el tráfico de tortugas carey en los puertos y aeropuertos internos e internacionales.</p>	
4. Indique si su país está reforzando la protección de hábitats importantes de anidación y de alimentación por medio de la declaración de áreas protegidas y el control de actividades antropogénicas que impacten adversamente estos ambientes.	a) Protección de hábitats de anidación	X		<p>A los proyectos inmobiliarios que se realizan próximos a playas de anidación de tortugas marinas se les solicita cumplir con la normativa que establece recomendaciones para proteger estas áreas en los Estudios de Impacto Ambiental que someten para su aprobación al Ministerio de Ambiente.</p>	
	b) Protección de hábitats de alimentación	X		<p>La CIT urge a las Partes a que refuercen la protección de hábitats importantes de anidación y de alimentación por medio de la declaración de áreas protegidas y el control de actividades antropogénicas que impacten adversamente estos ambientes.</p> <p>En este sentido, las instituciones del Estado con competencia (ARAP y Ministerio de Ambiente) realizan esfuerzos fortaleciendo la vigilancia y control y aplicando sanciones a los infractores de la normativa vigente.</p>	



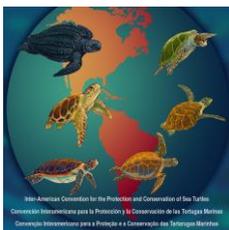
Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

(*) Especificar acciones implementadas, nombre del proyecto o documento relevante, ubicación, objetivo(s), instituciones responsables, contacto, apoyo financiero u otro apoyo (opcional), resultados (ambos positivos y negativos) y duración.

Resolución CIT-COP3-2006-R2: Reducción de los impactos adversos de las pesquerías en las tortugas marinas.

Informar si su país en el marco de la Resolución CIT-COP3-2006-R2:

ESTA CUMPLIENDO CON LO SIGUIENTE:	SI	NO	DESCRIBIR ACCION (*)	NO APLICA
Ha adoptado las “directrices para reducir la mortalidad de las tortugas marinas debida a las operaciones de pesca”, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), tales como:				
A. Investigación y seguimiento de los impactos adversos de las pesquerías en las tortugas marinas.				
<ul style="list-style-type: none"> Generación de información por pesquería. 		X	La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), no reporta en este periodo, generación de información por pesquería sobre impactos adversos de las pesquerías en las tortugas marinas.	
<ul style="list-style-type: none"> Programa de observadores. 		X	La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), está en proceso de implementar un Programa de Observadores.	
<ul style="list-style-type: none"> Investigación sobre la interacción, tortugas/pesquerías. 	X		Actualmente se desarrolla un Proyecto que involucra a la ARAP, el Ministerio de Ambiente y Justsea Foundation sobre “ Evaluación de la pesca incidental de megafauna marina en los principales puertos pesqueros del Pacífico de Colombia y Panamá ”. A través de este proyecto mediante encuestas a capitanes de embarcaciones, se espera documentar las interacciones de pesca incidental entre la megafauna marina, tanto en pesquerías artesanales como industriales en los principales puertos pesqueros del Pacífico colombiano y panameño. Este proyecto se realiza en su primera etapa, como resultados se espera específicos: Usar la información generada para evaluar la naturaleza y frecuencia de las interacciones entre la megafauna marina y las pesquerías en la región; Identificar los patrones temporales y espaciales de las	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

			interacciones pesqueras y relacionarlos con datos ambientales y oceanográficos tomados a través de sensores remotos; Realizar mesas de trabajo con pescadores para la socialización de los resultados, promover mejores prácticas, así como el afianzar una relación de confianza para estudios futuros y Cooperar con la iniciativa regional LaudOPO en la caracterización de la captura incidental de tortuga laúd, para la toma de medidas de manejo que se ajusten a las necesidades de conservación que esta población enfrenta.	
• Información de barcos de estados no parte.		X	No se reporta información sobre este aspecto.	
• Cooperación con estados no parte para obtener información.		X	No se reporta información sobre este aspecto.	
i) palangre		X	No se reporta información sobre este aspecto.	
ii) redes agalleras		X	No se reporta información sobre este aspecto.	
iii) arrastre (por ejemplo, 1. DETs especificar los que están legalmente aprobados, sus dimensiones, materiales de los que están elaborados y especie objetivo para la pesquería, 2. veda temporal-espacial: especificar área geográfica, tiempo de veda y especie objetivo para la pesquería, 3. Tiempo de lance y/o 4. Otras medidas).	X		En Panamá se utilizan dos tipos de DET's: el tipo Georgia Jumper y el de Varilla Redonda y Plana en la flota camaronera industrial. La flota camaronera industrial en Panamá reporta 133 licencias vigentes. Las embarcaciones camaroneras artesanales poseen 144 licencia vigentes.	
iv) otros artes de pesca (indicar cuál (es))	X		Se ha reportado interacción con pesquerías como la flota palangrera.	
v) programa de capacitación a pescadores sobre técnicas de manipulación y liberación de tortugas marinas capturadas incidentalmente.	X		Por parte de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá se desarrollan actividades de capacitación para personal de las embarcaciones de arrastre e inspectores sobre manipulación y liberación de tortugas marinas. El personal de fiscalización de la Dirección de Inspección, Vigilancia y Control de la ARAP, recibe entrenamiento cada año para fortalecer las acciones de fiscalización cuando suben a las embarcaciones a	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

		<p>inspeccionar sobre el uso correcto del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas. Las actividades de capacitación son coordinadas con las Direcciones Regionales de la ARAP.</p> <p>Se aplican fuertes sanciones a quienes infrinjan la norma sobre el uso del DET.</p> <p>Entre 2016 y 2017, sólo se han sorprendido 5 embarcaciones haciendo uso incorrecto del dispositivo.</p> <p>En el tema de inspección, vigilancia y control, los operativos se realizan periódicamente y de manera sorpresa.</p>	
C. Consideraciones socioeconómicas			
<ul style="list-style-type: none"> Existe apoyo en actividades socioeconómicas que reduzcan el impacto adverso de las pesquerías sobre las tortugas marinas. 	X	No se reporta información sobre este aspecto.	

(*) Especificar acciones implementadas, nombre del proyecto o documento relevante, ubicación, objetivo(s), instituciones responsables, contacto, apoyo financiero u otro apoyo (opcional), resultados (ambos positivos y negativos) y duración.

c.2 Normas Nacionales e internacionales

Indicar las acciones realizadas para dar cumplimiento a las normas nacionales e internacionales (Ej: inspecciones, decomisos, sanciones etc.)

1. Durante el periodo que aplica para el presente informe podemos mencionar que en el cumplimiento de las normativas nacionales se han realizado varios decomisos toda vez, que la normativa vigente prohíbe el tráfico de productos y subproductos de tortugas marinas en todo el territorio nacional. Respecto a los decomisos de huevos de tortugas marinas realizadas en el año 2016, información que reposa en la Dirección de Costas y Mares, se han realizado tres decomisos, con un total de 9750 huevos, en la provincia de Los Santos, los cuales han sido realizados por la Dirección Regional de MiAmbiente, provincia de Los Santos. Las especies involucradas son *Lepidochelys olivacea* (Lora o Golfina) y *Chelonia mydas* (Verde, Negra o Prieta), los reportes de decomisos han sido en el Pacífico. Adicionalmente se han hecho 4 decomisos con un total de **18,867** huevos.

El Ministerio de Ambiente está enfocado también a fortalecer a las Organizaciones de Base Comunitaria que trabajan con Tortugas Marinas, para lo cual en el 2017 dio



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

inicio con la ejecución del Proyecto: **“Fortalecimiento de las acciones de protección, conservación y manejo sostenible de tortugas marinas, en comunidades costeras del Pacífico y Caribe de Panamá”**, a cargo de la Dirección de Costas y Mares. El mismo incluye componentes de Gestión Sostenible, Capacitación, Educación Ambiental y Divulgación e Investigación y Monitoreo; el mismo se realiza con fondos del Ministerio de Economía y Finanzas mediante el componente de inversiones.

De igual manera, las personas que infringen la normativa vigente han sido sancionadas a pagar multas y a realizar trabajos comunitarios específicamente en los proyectos donde existen viveros de tortugas marinas. La violación a la normativa vigente conlleva sanciones administrativas y penales e incluso mediante el Decreto Ejecutivo N° 5 de miércoles 01 de febrero de 2017, que regula el Procedimiento de Sanción Directa por sanciones ambientales. Gaceta N° 28225-A del jueves 23 de febrero de 2017. Para casos donde por tenencia o posesión para fines comerciales y/o de consumo de productos o subproductos de tortugas marinas (huevos, carnes, productos confeccionados de carey, entre otros), violando las disposiciones vigentes con una sanción directa de B/. 2,000.00 equivalentes a dos mil dólares americanos.

El problema con el tráfico y comercio de huevos de tortugas marinas en Panamá, principalmente en Azuero, es una mala práctica que se hace a sabiendas de que está prohibido. Los que saquean los nidos son menos en comparación con los que trabajan apoyando al Ministerio en la protección y conservación. Actualmente existen más denuncias y decomisos; se está haciendo más presión sobre los infractores de la norma.

2. En el tema de vigilancia y control, la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), realiza periódicamente operativos. En los mismos se ha logrado identificar violaciones a la norma, lo que permitido levantar procesos, aplicando fuertes sanciones a quienes infrinjan la norma sobre el uso del DET. Entre 2016 y lo que va del 2017, sólo se han sorprendido 5 embarcaciones haciendo uso incorrecto del dispositivo.

d. Aplicación [submisión] de las excepciones establecidas en la Convención

Detallar las excepciones establecidas de conformidad con el artículo IV numeral 3(a, b y d) y Anexo IV del texto de la Convención, de acuerdo con el procedimiento establecido por la COP (Doc. CIT-COP5-2011-R2). Adjuntar programa de manejo.

La Resolución N° DM 0085 de 2017, aprueba el Plan de Acción 2017-2018 del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, ubicado en el Distrito de Tonosí, provincia de Los Santos. Gaceta Oficial N° 28226-B del viernes 24 de febrero de 2017, la cual entra en vigencia a partir de su promulgación. Dicho Plan incluye la zonificación provisional de dicha Área Protegida.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

El Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas se crea mediante Resolución JD-010-94 de 29 de junio de 1994, publicado en Gaceta Oficial N° 22586 de 29 de junio de 1994. Dicho refugio tiene los siguientes objetivos: Proteger una de las áreas de mayor anidación en el Pacífico panameño; Conservar muestras significativas de la diversidad biológica existente en la región, garantizando la existencia de manglares, así como de especies de flora y fauna de importancia económica y ecológica; Promover el desarrollo socioeconómico y cultural de comunidades relacionadas, garantizando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y protegiendo sitios de interés arqueológico dentro de los límites del Refugio y Promover actividades científicas, investigaciones y proporcionar oportunidades de educación, recreación y turismo, tanto nacional como internacionalmente.

La gestión del RVS de Isla de Cañas se fundamenta en los principios que se establecen en el Artículo 3, de la Resolución AG-0491-2006, que reglamenta los artículos 94 y 95 de la Ley 41 de 1998 General del Ambiente: “Son principios rectores para el aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos costeros y marinos en las áreas protegidas de Panamá los siguientes”; Principio de gradualidad, Principio precautorio, Principio de Desarrollo Sostenible, Principio de participación, Principio preventivo, Principio de interés público, Principio de responsabilidad compartida, Principio de complementariedad y Principio de no discrecionalidad.

Actualmente, el Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas cuenta con una serie de documentos que sirven de base para la participación de actores clave en los procesos de toma de decisiones, entre los que se destacan,

1. Diagnóstico Biológico y Sociocultural del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, elaborado por PRONAT-ANAM, 2009.
2. Propuesta de Plan de Manejo de Isla de Cañas, del año 2012.
3. Diagnóstico Situacional del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, implementación del Programa de Monitoreo de Tortugas Marinas y Adecuación del Vivero del RVS de Isla de Cañas, elaborado por Asesores Ambientales y Legales, S.A., en abril de 2015.
4. Propuesta para el Desarrollo del Ecoturismo en el Refugio de Vida Silvestre de Isla Cañas.
5. Plan Operativo Anual 2017, que incluye actividades del Programa de Control y Vigilancia.
6. Programa de Monitoreo para la Conservación de las especies de tortugas marinas y otras especies de interés de la comunidad.
7. Adicional el Ministerio de Ambiente he aprobado la normativa para el manejo compartido y de concesiones de servicios en áreas protegidas.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Se adjunta Plan de Acción y la Normativa que lo aprueba.

En el marco de la aplicabilidad de la Resolución CIT-COP6-2013-R1 sobre Excepciones bajo el Artículo IV (3A y 3B) para la cosecha de Subsistencia de huevos de *Lepidochelys olivacea* en Guatemala y Panamá, aprobada en la Sexta Conferencia de las Partes de la CIT del 26 al 28 de junio de 2013 en Isla Santa Cruz, Galápagos, Ecuador; tenemos a bien informar que en el periodo aplicable a este informe se han realizado las siguientes actividades:

1. No ha sido posible registrar la cantidad de anidaciones por sector en el vivero natural, para así poder determinar hacia que parte se debe incrementar la franja del vivero. Aunque la Zona de Anidación Natural mantiene las condiciones ideales para la protección de las nidadas, se procura entonces mantener los nidos en su estado natural. Sin embargo, se han construido dos viveros con capacidad de 160 nidos cada uno para protegerlos de la depredación de animales y el saqueo. Se ha logrado avanzar en la delimitación y señalización de la zona de viveros.
2. Se disponen de registros de las anidaciones dentro de la franja de vivero natural por sector y total. En dicha área se lograron proteger un total de 3553 nidos de tortuga lora.
3. En el tema de control y vigilancia para la protección de los nidos, se cuenta con apoyo de Unidades de la Policía Nacional, para la custodia de las nidadas en la Zona de Anidación Natural que en conjunto con los Funcionarios del Ministerio de Ambiente se encargan de recopilar la información correspondientes al programa de Monitoreo de Tortugas Marinas. De igual forma, se cuenta con el apoyo de un miembro de Cuerpo de Paz que brinda ayuda técnica para la colecta de información, y de algunos miembros de la comunidad previamente capacitados que colaboran algunas noches a la semana en los recorridos por la playa para el traslado de nidos al vivero.
4. Con relación al fortalecimiento del co-manejo de la cosecha junto con la comunidad de Isla de Cañas, existen antecedentes con la Cooperativa Isleños Unidos, R. L. el cual se implementó del 2003 hasta el 2009, posterior a esa fecha las actividades han sido encaminadas a capacitar a la población en temas de biología, técnicas de investigación, manejo y monitoreo de tortugas marinas. Se han desarrollado talleres sobre conservación de tortugas, objetos de conservación en el área y de la importancia de la pesca y la conservación de las especies. Otros han sido desarrollados en temas de educación ambiental para niños de la escuela del área y para promoción de actividades de uso no consuntivo para mujeres artesanas interesadas en mejorar su calidad de vida.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

5. Se realizan esfuerzos para que una vez que un grupo de residentes obtengan personería jurídica para el establecimiento de una Cooperativa, y que han mostrado interés en el tema de co-manejo se pueda plantear una alianza comunitaria/gubernamental/privada. Este grupo trabaja en coordinación con la ARAP el Proyecto de “Cultivo, Engorde y Comercialización de Ostras” en Isla Cañas. Esta actividad se realiza en conjunto con la Asociación Acuícola, Pesquera y Agroturística de Isla Cañas (ACPAT), el cultivo de las ostras se realiza desde el año 2014. Los viveros artificiales establecidos durante este periodo produjeron un total de 33,382 crías de tortuga lora. Se obtuvo registro de nacimiento de 2,177 nidos en la franja de la Zona de Anidación Natural, mediante el conteo de cascarones estimó una producción de 17,4299 crías de tortuga lora o golfinas liberadas.
6. Con relación a las actividades a Mediano Plazo se desarrolla la consultoría: “Elaboración del Diagnóstico Situacional del RVS Isla de Cañas, implementación del Programa de Monitoreo de Tortugas Marinas y Adecuación del Vivero del RVS Isla de Cañas” de enero a mayo de 2015 se logró la actualización de la información existente a través de una Evaluación Ecológica Rápida (EER) y una Evaluación Rural Participativa (ERP) como insumos para la elaboración del Plan de Manejo. También se dio inicio a un Programa de Monitoreo e Investigación de Tortugas Marinas con apoyo de residentes de la comunidad, estudiantes de Biología de la Universidad de Panamá y personal del Ministerio de Ambiente que trabaja en el Refugio.

Se continuaron con los monitoreos y patrullajes hasta la fecha, apoyados con la Policía Ecológica y Estudiantes de Biología Voluntarios de la Universidad de Panamá. De igual manera, se inició el Programa de Marcaje de Tortugas Marinas, con la colocación de marcas tags a 62 tortugas inicialmente. También se delimitó y sectorizaron los 14 kilómetros de playa y de la Zona de Anidación Natural, se sectorizó cada 100 metros. Se logró construir dos viveros artificiales ubicados en dos sectores de la playa con capacidad de 156 nidos cada uno de 13 m de largo por 6 m de ancho. Adicional se suministraron todos los insumos para la elaboración de los cilindros para la protección de nidos con mallas antiáfidos y para los patrullajes y monitoreos. Con lo anterior se ha logrado recopilar información relevante de manera científica, que aporta al cumplimiento de las recomendaciones de la CIT.

Actualmente se cuenta con insumos que pueden ser utilizados en la elaboración de un Plan de Manejo. Se han realizado adecuaciones de dos viveros artificiales para la reubicación de nidos que son expuestos a ser depredados, con capacidad para 156 nidos cada uno. Se implementaron jornadas de recolección y reubicación de nidos de tortugas marinas en los viveros artificiales en conjunto con miembros de la comunidad, Voluntarios del Cuerpo de Paz y Policía Nacional.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Se cuenta con una Base de Datos que registra información de las anidaciones y de los nidos que han sido reubicados. Se continuaron con los monitoreos y patrullajes hasta diciembre de 2015, ya con personal del Refugio apoyados con la Policía Ecológica y Estudiantes de Biología Voluntarios de la Universidad de Panamá. Por último, se continúa con el Programa de Marcaje de Tortugas Marinas, lográndose colocar 118 tags de julio a diciembre de 2016, para un total de 180 tortugas marcadas. A la fecha ya se han colocado marcas a 210 tortugas, con un porcentaje de recaptura del 7%. Para la temporada 2017 se empezará la toma de datos físicos de temperatura y humedad, a fin de analizar la relación que guardan dichos parámetros con la incubación y como afecta el cambio climático.

Hasta la fecha de elaboración de este informe se ha elaborado una Base de Datos de características biométricas de 657 tortugas loras. Se le ha dado protección a nidadas en sistemas de viveros artificiales, hasta el momento se cuenta con dos (2) para tales fines, pudiendo reubicar un total de 859 nidos de tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) obteniendo porcentajes de eclosión por encima del 80% en ambos años (2015 EE= 86.95%; 2016 EE= 84.73%) dando una producción final de 71,040 neonatos de tortuga lora (2015= 33,382 neonatos; 2016 = 37,658 neonatos).

La protección de nidadas in situ en la zona de vivero natural (800m) ha sido otro método de conservación durante estos años, se ha registrado la anidación de 4,345 tortugas loras en esta zona (2015= 3553 tortugas anidantes; 2016= 792 tortugas anidantes de los cuales se ha observado la emergencia de 2,486 nidos (2015= 2,177 nidos; 2016= 309 nidos), dando una producción en base a estimaciones por porcentajes de eclosión en nidos in situ (2015= 82.14%; 2016= 75%) de 176,474 neonatos de tortuga lora (2015= 174,299 neonatos; 2016= 22,175 neonatos). Durante este periodo se ha logrado liberar alrededor de 247,514 neonatos de tortuga lora.

7. En el Refugio Silvestre de Isla Cañas podemos identificar varias amenazas, entre las que destacan el desarrollo costero, ya en zonas costeras próximas a la playa de Isla Cañas se desarrollan proyectos turísticos importantes o de diversión nocturna, esto pone en riesgo el área por tener un alto potencial que podría provocar impactos que afectarían el ciclo de reproducción de las tortugas marinas, toda propuesta de desarrollo dentro un área protegida debe pasar a evaluación por parte del Departamento de Viabilidad de proyectos en áreas protegidas.

En otro aspecto la captura incidental, aunque es normada dentro del área protegida, existen en la zona diversos artes de pesca que puedan provocar daños a las poblaciones de tortugas marinas como trasmallos y palangres), para prevenir esta situación se realizan patrullajes acuáticos en conjunto con la Policía Nacional y con apoyo del Servicio Nacional Aeronaval (SENAN) en el área marina, intensificándolo durante la época de anidación masiva; con relación al uso directo, se mantiene vigilancia permanente en cumplimiento de la Resolución CIT- COP6-



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

2013-R1 para el aprovechamiento de huevos de tortuga lora *Lepidochelys olivacea* en Panamá; de igual forma se realizan actividades de conservación y protección de nidos para que se pueda equilibrar la recolecta y hacerla sustentable; respecto a la contaminación, podemos mencionar que se realizan limpiezas de playas en conjunto con la comunidad, Policía Nacional y la Escuela de Isla Cañas para eliminar los desperdicios no degradables de la zona de anidación; sobre organismos patógenos, podemos indicar que para evitar la incidencia con estos organismos, la arena en las áreas donde se colocan los viveros es tratada utilizando técnicas para evitar afectaciones a las nidadas; en el tema de cambio climático, para la próxima temporada se estarán tomando datos de las temperaturas de los nidos y playa con equipos de termocuplas recientemente adquiridos.

8. Durante la vigencia del presente Informe de País en el marco del Proyecto “Gestión de actividades de apoyo a la implementación y cumplimiento de las recomendaciones establecidas por la CIT en la Resolución CIT-COP6-2013R1”, ejecutado del 15 de septiembre al 30 de noviembre, se presentan los resultados de un largo esfuerzo entre la Secretaría Pro Tempore de la CIT y la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente, donde se realizaron una serie de actividades encaminadas a implementar las recomendaciones establecidas por la CIT bajo la Resolución CIT-COP6-2013-R.

Los objetivos de este proyecto se enmarcan como objetivo general en la realización de actividades para el cumplimiento de las recomendaciones establecidas por la CIT en la Resolución CIT-COP6-2013-R1 en el RVS Isla de Cañas. Siendo sus objetivos específicos: Apoyar el financiamiento para la realización de taller de educación ambiental enfocado a la importancia biológica y turística que representan las tortugas marinas dentro del área protegida; Apoyar el financiamiento para la realización de un taller de capacitación a mujeres en manualidades como alternativas económicas que apoyen la generación de ingresos familiares que desmotiven el consumo de huevos de tortugas; Apoyar el financiamiento para la compra de implementos, materiales e insumos para la realización de una jornada de limpieza de playa en áreas aledañas a los viveros de nidos de tortugas marinas y área de anidación; Proveer aporte económico para la elaboración de infografía sobre la importancia de las tortugas marinas en la isla; Apoyar el financiamiento para alimentación y transporte a estudiantes voluntarios que apoyen el programa de monitoreo de tortugas marinas; Apoyar la compra de materiales necesarios para mejorar los viveros artificiales y equipo que apoye el monitoreo de tortugas marinas que se realiza en el área protegida y el Pago de servicio de transferencia bancaria de los fondos por la administración de los mismos.

Estas actividades fueron diseñadas para fortalecer los lazos del Ministerio con la comunidad y para apoyar las gestiones de la Agencia del Área Protegida en temas de conservación de tortugas marinas a través de acciones concretas como: 1) Reforzar



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

conceptos sobre la importancia de la conservación de las tortugas marinas y apropiada disposición de la basura para disminuir la contaminación de nuestros mares en niños y jóvenes de la comunidad; 2) Apoyar las actividades de monitoreo de tortugas marinas para la buena toma de datos científicos que permitan a largo plazo conocer la población de tortugas anidantes; 3) Impulsar el desarrollo de actividades de emprendimiento en mujeres de la isla como mecanismo que contribuya a mejorar las condiciones económicas de las familias y por ende, disminuir la presión sobre el aprovechamiento de huevos de tortugas y sobre todo, 4) Fortalecer las relaciones entre la comunidad y las autoridades del área protegida. Este proyecto fue propuesto a través de la gestión de la Secretaría Pro Tempore de CIT, Lcda. Verónica Cáceres y el Delegado Oficial de Panamá ante el Comité Científico de la CIT, Lcdo. Marino Abrego bajo su proyecto titulado: “Implementation of the InterAmerican Convention for the Protection and Conservation of Sea Turtles through technical capacity building and greater participation in the Consultative Committee by IAC member Countries” F14AC00197 auspiciados por fondos del Marine Turtle Conservation Fund del U.S. Fish and Wildlife Service del Gobierno Federal de los Estados Unidos, la ejecución del mismo es realizada por la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente de Panamá a través de la Lcda. Haydeé Medina, Delegada de Panamá ante el Comité Científico de la CIT y siendo la Fundación para la Protección del Mar PROMAR, la administradora de los fondos donados.

Cabe destacar el apoyo por parte del Director Regional de Los Santos, Lcdo. Bolívar Domínguez y su personal que apoyó en la movilización y logística de este proyecto; el apoyo del Lcdo. Wilfredo Poveda, Jefe del Área Protegida, y el Sr. Manuel de Gracia guardaparque, quienes tuvieron un valioso apoyo en la coordinación y ejecución de las actividades. También consideramos importante resaltar el apoyo brindado en la coordinación, logística y ejecución de las actividades realizadas en la comunidad de Isla Cañas por parte de: Adam Kimberg, Cuerpo de Paz de Isla Cañas; la Sra. Enedina Batista, corregidora de la isla; Eloisa Carpintero, estudiante de Práctica Profesional de la Escuela de Biología de la Universidad de Panamá en el RVS Isla de Cañas; personal técnico de la Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental; la Prof. Laura Gisela Govea, Directora del Centro de Educación Básica General de Isla Cañas; la Sra. Nelly Pérez; de los Sub Teniente Luis Corrales, Sargento Julio Gonzáles, Sargento Segundo Eric Sandoval miembros de la Policía Nacional y Policía Ecológica de Panamá de la Estación de Isla Cañas; el Sr. Ismael Salado, representante del Corregimiento de Cañas, así como a todos los niños, jóvenes, y adultos que participaron y apoyaron cada una de nuestras visitas durante los dos meses de trabajo en la isla.

Por último, se agradece de manera especial, el apoyo y la dedicación brindada por la especialista en manualidades la Lcda. Roselyn Machado, quien además de su aporte técnico de capacitación y motivación a las participantes del taller, gestionó valiosas



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

donaciones, por parte de Sederías Don Chicho y Manos Creativas, para la obtención de materiales para los kits de las participantes, materiales extra para las actividades extracurriculares que se originaron con los niños y niñas y la pintura para mejorar el ornato del parque de la isla. De igual manera destacamos el apoyo y colaboración del personal técnico del Departamento de Conservación de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares, para lograr la ejecución exitosa de este proyecto.

Como resultados de este proyecto destacamos la realización de cuatro (4) talleres de educación ambiental para adultos y niños de la comunidad que logró reforzar los conocimientos sobre las tortugas marinas, su importancia en el ecosistema y de la importancia que éstas representan para el área protegida desde el punto de vista ambiental, así como desde el punto de vista turístico. Se realizó el Taller de Capacitación: Mujeres emprendedoras de Isla Cañas, en donde se logró capacitar a ocho (8) participantes de la comunidad en técnicas de pintura sobre tela y piedra; las cuales al final del taller, además de contar con su kit de materiales y certificación, terminaron contando con artesanías listas para ser vendidas como souvenirs a los turistas. También recibieron capacitación y motivación en cómo trabajar en equipo, cómo ofrecer un producto terminado y cómo determinar el costo de sus productos. Se realizó una limpieza de playa en 2 km aproximadamente en donde se recolectaron 12 bolsas de basura y en la que además se compartió con la comunidad, principalmente con niños resaltando la importancia de la buena disposición de la basura. Se logró equipar a la Agencia del RVS Isla de Cañas con material y equipo que les permite facilitar el funcionamiento de los viveros y el trabajo de monitoreo de tortugas marinas. Así como también apoyar la labor de los voluntarios que apoyan las gestiones del programa de monitoreo de tortugas marinas. También se elaboró material infográfico necesario en la isla para conocimiento de turistas y locales que resaltan la importancia de las tortugas marinas en el RVS Isla de Cañas así como las actividades de conservación de tortugas que se llevan a cabo en área protegida.

Gracias a este aporte financiero provisto para la realización de esta serie de actividades que se realizaron en el RVS Isla de Cañas, también se logró: Incrementar la presencia y participación del Ministerio de Ambiente en actividades visibles para la comunidad que refuerzan y mejoran las relaciones entre la autoridad y la comunidad; Recalcar la importancia que tiene el programa de monitoreo de tortugas y el por qué es importante la participación de la comunidad para la conservación de las tortugas marinas y de la importancia que éstas representan para la generación de empleos a través del turismo; Brindar a los niños y jóvenes de la comunidad la oportunidad de participar en actividades educativas extracurriculares que les proporcionaron conocimientos de una manera divertida e Incentivar la participación comunitaria para mejorar el ornato de las áreas comunes de la isla como el parque que sirven como atractivo turístico para la isla.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Parte III (Información sobre investigación)

a. _ Amenazas

En la siguiente tabla, indicar las amenazas (**Desarrollo costero, captura incidental, uso directo, contaminación, patógenos y cambio climático**) por especie, con información sobre el área y las acciones que se realizan para controlarlas. Lo = *Lepidochelys olivacea*; Lk = *Lepidochelys kempii*; Dc = *Dermochelys coriacea*; Ei = *Eretmochelys imbricata*; Cm = *Chelonia mydas*; Cc = *Caretta caretta*.

Especies	Amenaza(s)	Acciones
Lo	<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo costero <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input type="checkbox"/> Patógenos <input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	Denuncias, educación ambiental, capacitaciones, patrullajes, rescate y reubicación de nidos, señalización, reforestación de borde de playa.
Lk	<input type="checkbox"/> Desarrollo costero <input type="checkbox"/> Contaminación <input type="checkbox"/> Captura incidental <input type="checkbox"/> Patógenos <input type="checkbox"/> Uso directo <input type="checkbox"/> Cambio climático	
Dc	<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo costero <input checked="" type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input checked="" type="checkbox"/> Patógenos <input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input type="checkbox"/> Cambio climático	Denuncias, educación ambiental, capacitaciones, patrullajes, rescate y reubicación de nidos, señalización, reforestación de borde de playa.
Ei	<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo costero <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input type="checkbox"/> Patógenos <input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	Denuncias, educación ambiental, capacitaciones, patrullajes, rescate y reubicación de nidos, señalización, reforestación de borde de playa.
Cm	<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo costero <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input type="checkbox"/> Patógenos <input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	Denuncias, educación ambiental, capacitaciones, patrullajes, rescate y reubicación de nidos, señalización, reforestación de borde de playa.
Cc	<input type="checkbox"/> Desarrollo costero <input type="checkbox"/> Contaminación <input type="checkbox"/> Captura incidental <input type="checkbox"/> Patógenos <input type="checkbox"/> Uso directo <input type="checkbox"/> Cambio climático	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

1. La Fundación Tortuguías en los proyectos que desarrolla en Cambutal, provincia de Los Santos y en Punta Chame, provincia de Panama ha detectado amenazas importantes como el desarrollo costero, captura incidental, uso directo, contaminación, patógenos y cambio climático; para para *Lepidochelys olivacea* (lora o golfina), *Eretmochelys imbricata* (carey) y para *Chelonia mydas* (verde o prieta).
2. La Fundación Agua y Tierra, FUNDAT en el Proyecto que desarrolla en Mata Oscura, distrito de Mariato, provincia de Veraguas para *Lepidochelys olivacea* (lora o golfina), *Dermochelys coriacea* (baula o canal) y *Chelonia mydas* (verde o prieta) ha detectado las siguientes amenazas: desarrollo costero, captura incidental, uso directo y cambio climático.
3. En el tema de amenazas Sea Turtle Conservancy y Fundación Panamá, han identificado las siguientes: para *Dermochelys coriacea*/baula o canal (Desarrollo Costero: Playa Bluff. Comunicación y orientación a los hoteleros para disminuir impacto de luz y evitar impactos en la playa, se ha solicitado apoyo de las autoridades; Uso Directo: Bluff y Soropta donde se realizan monitoreos diurnos y nocturnos constantes para controlar saqueo de nidos y matanza de hembras y Cambio Climático: Relocalización de nidos y estudios de perfiles de playas, esporádicos).

En el caso de *Eretmochelys imbricata*/carey (Desarrollo Costero: Playa Bluff, se realizan actividades de comunicación y orientación a los hoteleros para disminuir impacto de luz y evitar impactos en la playa, se ha solicitado apoyo de las autoridades; Uso Directo: En Bocas del Toro y la Comarca aún se observa captura directa principalmente con arpón o buceadores de langosta, realizamos actividades de educación en las zonas de pescadores. Apoyamos a las autoridades, para la realización de patrullas en el mar y evitar la pesca ilegal de tortugas en las áreas protegidas, así como sus trabajos de decomiso de arpones o pesca ilegal en diferentes zonas, saqueo de nidos y/o hembras anidaoras. Existen convenios de trabajo con comunitarios que participan en los trabajos de investigación y monitoreo, se realizan monitoreos diurnos y nocturnos constantes para controlar saqueo de nidos, actividades de educación en las comunidades aledañas a las playas de anidación. Se solicita apoyo de las autoridades para trabajos de protección conjuntos; Cambio Climático: relocalización de nidos y estudios de perfiles de playas, esporádicos).

Con *Chelonia mydas*/verde, aunque en Bocas del Toro y la comarca son mínimas las anidaciones de esta especie. Pero en el mar es frecuente verlas copulando o descansando se realizan las mismas acciones. (Desarrollo Costero: Playa Bluff. Comunicación y orientación a los hoteleros para disminuir impacto de luz y evitar impactos en la playa, también se ha solicitado apoyo a las autoridades; Uso Directo: en Bocas del Toro y la Comarca aún se observa captura directa principalmente con



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

arpón o buceadores de langosta, realizamos actividades de educación en las zonas de pescadores. Apoyamos a las autoridades, para patrullas en el mar y evitar la pesca ilegal de tortugas en las áreas protegidas, así como sus trabajos de decomiso de arpones o pesca ilegal en diferentes zonas, Saqueo de nidos y/o hembras anidaoras, tenemos convenios de trabajo con comunitarios que participan en los trabajos de investigación y monitoreo. monitoreos diurno y nocturno constantes para controlar saqueo de nidos, actividades de educación en las comunidades aledañas a las playas de anidación; Cambio Climático: Relocalización de nidos y estudios de perfiles de playas, esporádicos; Se solicita apoyo de las autoridades para trabajos de protección conjuntos).

Con la especie *Caretta caretta*/caguama, aunque en Bocas del Toro y la comarca son mínimas las anidaciones de esta especie, ésta utiliza el mar principalmente juveniles y sub adultos, (Desarrollo Costero: Playa Bluff. Comunicación y orientación a los hoteleros para disminuir impacto de luz y evitar impactos en la playa, se ha solicitado apoyo a las autoridades; Uso Directo: En Bocas del Toro y la Comarca aún se observa captura directa principalmente con arpón o buceadores de langosta, se realizan actividades de educación en las zonas de pescadores, se apoyamos a las autoridades, para patrullas en el mar y evitar la pesca ilegal de tortugas en las áreas protegidas, así como sus trabajos de decomiso de arpones o pesca ilegal en diferentes zonas, Saqueo de nidos y/o hembras anidaoras, existen también convenios de trabajo con comunitarios que participan en los trabajos de investigación y monitoreo, monitoreos diurno y nocturno constantes para controlar saqueo de nidos, se desarrollan actividades de educación en las comunidades aledañas a las playas de anidación; Cambio Climático: Relocalización de nidos y estudios de perfiles de playas, esporádicos. Se ha solicitado apoyo de las autoridades para trabajos de protección conjuntos).

b._ Investigación

Describir las investigaciones científicas que se realizan en el país relacionadas con la evaluación de poblaciones de tortugas marinas incluyendo, estudios de marcaje, migración y genéticos, así como aquellos relacionados a temas de conservación tales como monitoreo de hábitats, interacciones con pesquerías, enfermedades etc. Proveer la lista de referencias de la información utilizada en este informe y la forma de obtenerlas cuando estas se necesiten.

En adición a lo anterior, por favor llenar la siguiente tabla sobre los tipos de investigación que se está llevando a cabo en el país y con cual(es) especie(s):

Investigación	Especie(s) (Lo, Lk, Cm, Ei, Cc, Dc)
<i>Marcaje</i>	<i>Lo, Cm, Ei, Cc, Dc</i>



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

<i>Migración</i>	<i>Cm, Dc, Ei</i>
<i>monitoreo de habitat</i>	<i>Cm, Dc, Ei, Lo</i>
<i>interacciones con pesquerías</i>	<i>Cm, Lo, Dc, Ei</i>
<i>Genéticos</i>	<i>Cm, Ei</i>
Choose an item.	

Se describen a continuación los resultados de los esfuerzos que realizan las ONG's y Grupos o Asociaciones de Base Comunitaria en la Protección, Conservación e Investigación de Tortugas Marinas en la República de Panamá.

1. La Fundación Tortuguías trabaja en tres playas de anidación, playa Cambutal y la Cuchilla en Tonosí, Provincia de Los Santos y playa Punta Chame, en Punta Chame, provincia de Panamá Oeste.

Trabaja con tres especies de tortugas Marinas, *Lepidochelys olivacea*, *Chelonia mydas* y *Eretmochelys imbricata*.

Con *Lepidochelys olivacea* enfrenta amenazas de Desarrollo costero, Captura incidental, Uso directo, Contaminación, Patógenos y Cambio climático. Se realizan Reubicación de nidos en viveros, Monitoreos y patrullajes nocturnos y diurnos, Marcaje de tortugas anidantes, Toma de datos biométricos, Educación y concientización sobre la problemática de las tortugas marinas y sus hábitats y Ecoturismo, a través del avistamiento de tortugas marinas.

Con *Eretmochelys imbricata* enfrentan amenazas de Desarrollo costero, Captura incidental, Uso directo, Contaminación y Cambio climático. Se realiza Reubicación de nidos en viveros. Monitoreos y patrullajes nocturnos y diurnos. Marcaje de tortugas anidantes. Toma de datos biométricos. Con esta especie de desarrollan actividades de Educación y concientización sobre la problemática de las tortugas marinas y sus hábitats, Ecoturismo, a través del avistamiento de tortugas marinas y Limpieza de playas.

Con la tortuga *Chelonia mydas* se enfrentan amenazas de Desarrollo costero, Captura incidental, Uso directo, Contaminación y Cambio climático. Con esta especie se trabaja en Reubicación de nidos en viveros, Monitoreos y patrullajes nocturnos y diurnos, Marcaje de tortugas anidantes, Toma de datos biométricos, Educación y concientización sobre la problemática de las tortugas marinas y sus hábitats. Ecoturismo, a través del avistamiento de tortugas marinas y Limpieza de playas.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Dentro de las actividades de Investigación se realiza monitoreos sobre la temperatura de incubación en los nidos reubicados en viveros o hatcheries (Data Loggers), con el fin de conocer la proporción de machos y hembras que se libera en los viveros del proyecto y el efecto del cambio climático; Investigación sobre la población anidante, por medio del marcaje y recaptura, datos biométricos (AC,AR, LC y LR), registro de tortugas que arriban a la playa (anidación, media luna, saqueo de huevos), reubicación de nidos en viveros, Cálculo del éxito de eclosión y emergencia; y conteo del número de neonatos liberados.

Respecto a Marcaje/Recapturas para Lo (60 marcas/4 recapturas), Cm (2/2), Ei (1), Reubicación de nidos en viveros Lo (609 nidos reubicados), Cm (6), Ei (1); Monitoreo de habitat (Rastros) Lo (796 rastros registrados); Toma de medidas biométricas Lo (63 tortugas anidantes medidas), Cm (2), Ei (1) % de Éxito eclosión Lo (79%), Cm (90% , Ei (74%); Neonatos liberados Lo (44.754 neonatos liberados), Cm (402), Ei (74); Temperaturas de incubación se ha trabajado con Lo y Cm.

Desde el 2014 al 2017, la Fundación Tortuguías ha liberado 112,120 neonatos, ha involucrado a más de 4,000 voluntarios, dictado talleres a más de 750 estudiantes en colegios públicos y privados, ha generando alrededor de 12 puestos de trabajo en la propia Fundación, en Playa Esmeralda en Las Perlas, en Cambutal, Tonosí y en Punta Chame, Panamá, impactando económicamente en la comunidad nacional.

2. La Fundación Agua y Tierra (FUNDAT), realiza actividades de Investigación con monitoreo de playas de anidación (Cm, Dc, Ei, Lo), Investigación sobre éxito de eclosión de nidos naturales y reubicados (Lo, Cm, Ei) y Marcaje (Ei y Cm).
3. Sea Turtle Conservancy y Fundación Panamá, trabajan las siguientes Playas en el Caribe: Playa Chiriquí (Comarca Ngäbe Buglé, Humedal de importancia internacional Damani – Guaribiara), Playa Roja (Comarca Ngäbe Buglé); Escudo de Veraguas (Comarca Ngäbe Buglé, Paisaje protegido); Playa Larga (Provincia Bocas del Toro, Parque Nacional Marino Isla Bastimentos); Playa Bluff (Provincia Bocas del Toro, Reserva Municipal Playa Bluff) y Playa Soropta (Provincia Bocas del Toro, Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sack).

Las actividades de investigación se enmarcan en la Recuperación de la población de Tortugas Marinas en los sitios antes mencionados, que incluye monitoreo e investigación en playas de anidación, censos diarios y monitoreo nocturno, para marcaje y medición de hembras anidadoras. Las actividades realizadas incluyen: Monitoreo en investigación en playas de anidación, Censos



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

diarios para conocer distribución espacial y temporal de las diferentes especies en los sitios de estudio, Biología reproductiva, marcaje de hembras, para conocer sus actividades de anidación, frecuencia, intervalos de anidación, migración, entre otros. También se realizan Estudios poblacionales. Los trabajos son a largo plazo, por lo tanto podemos estimar la situación poblacional de las tortugas por temporadas durante varios años de investigación, telemetría satelital, para conocer las rutas de migración de las tortugas, después de su periodo de anidación.

4. A principios del 2017, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Costas y Mares en conjunto con Justsea Foundation da inicio al Proyecto “Evaluación de la captura incidental de megafauna marina enfocada en la tortuga baula o canal”, en los principales puertos pesqueros de la costa pacífica de Centro y Suramérica”. Es un proyecto amplio que en Panamá
5. Este proyecto constituye un esfuerzo para describir y cuantificar las capturas dispersas de megafauna, centradas en especies particulares (tortugas marinas, aves marinas, tiburones y rayas); contribuyendo a comprender la dinámica y naturaleza de dichas capturas, mediante el acceso a capitanes y a tripulación de las embarcaciones prototipo de cada pesquería en los puertos identificados como principales. La organización JUSTSEA, en colaboración con University of North Carolina y la Dirección de Costas y Mares preparó esta propuesta para evaluar las interacciones pesqueras de la megafauna marina en el Pacífico colombiano y panameño. Dicha propuesta cuenta con el apoyo financiero del “Bycatch Reduction Engineering Program” de NOAA Fisheries.

La información de esta investigación se recopilará a través de entrevistas, principalmente a los capitanes de los botes en los principales puertos pesqueros en Colombia (Tumaco, Buenaventura y Bahía Solano) y Panamá (Puerto Coquira, Puerto Remedios, Muelle Fiscal/Puerto Panamá, Puerto Vacamonte, Puerto Juan Díaz y Puerto Mutis). Las visitas a los puertos se harán teniendo en cuenta los picos de las principales pesquerías en la región. Los resultados de la presente investigación serán incluidos en el Plan de Acción de la National Fish and Wildlife Foundation y la iniciativa Red LaudOPO con el objeto de que hagan parte de un modelo poblacional destinado a guiar decisiones de manejo regional. A su vez, se plantea poner a disposición la información obtenida a través de sitios web, publicaciones científicas y presentaciones en eventos internacionales.

En la segunda etapa de este proyecto se plantea realizar talleres a los capitanes de las embarcaciones sobre el manejo que se debe realizar cuando las tortugas son atrapadas en las artes de pesca, presentándoles el adecuado procedimiento para liberarlas, también se contempla la entrega de equipos para monitorear la



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

interacción y para su liberación. Este proyecto implica el desarrollo de un trabajo conjunto entre la ARAP, MiAmbiente y Justsea Foundation.

6. Desde 2014, el hoy Ministerio de Ambiente de Panamá ha impulsado el Proyecto de Monitoreo de Tortugas Carey en el Parque Nacional Coiba (PN Coiba), el cual ha confirmado a esta área protegida como el sitio más importante para la alimentación (forrajeo) de la especie en el Pacífico Oriental Tropical.

En septiembre de 2016 se realizó la Sexta Campaña de monitoreo de tortugas Carey en el PN Coiba, con lo cual se cumplen dos años de haberse iniciado el proyecto para determinar la presencia y abundancia de tortuga Carey en esta área protegida con 216.543 ha marinas, localizada en el Golfo de Chiriquí en el Pacífico de Panamá.

Estas campañas promovidas inicialmente por Alexander Gaos, Director Ejecutivo de la Iniciativa Carey del Pacífico Oriental (ICAPO), ha contado con el respaldo del Ministerio de Ambiente de Panamá, a través del liderazgo del biólogo Marino Abrego de la Dirección de Mares y Costas, la NOAA y con el apoyo financiero de Conservación Internacional, Fundación Marviva y principalmente del PNUD, mediante gestión del proyecto de Transversalizando la Conservación de la Biodiversidad en la Operatividad de los sectores pesca y turismo en los archipiélagos de Panamá. El proyecto ha involucrado la participación de destacados científicos como el Dr. Jeffrey Seminoff líder del Programa de Ecología y Evaluación de Tortugas Marinas de la NOAA, el biólogo Israel Llamas, Director de la Fundación EcoMayto de Mexico, Alexander Gaos, Director de la Iniciativa Carey del Pacífico Oriental (ICAPO) y el Doctor Diego Amorocho, Coordinador del Programa de Especies para Latino América y el Caribe de WWF. El equipo científico local ha incluido la participación de los biólogos Wilfredo Poveda, Eric Flores, Bernardo Peña y Rodrigo Donadi.

Mediante inmersiones (diurnas y nocturnas) realizadas; se ha logrado alcanzar en la Sexta Campaña (5 días) en el 2016 la cifra de 62 individuos, con 32 nuevas capturas y 30 recapturas, contabilizándose a la fecha un total de 186 tortugas Carey registradas durante estos dos años en el PN Coiba. La información compilada reflejando una alta densidad de la tortuga carey en el PN Coiba lo coloca como el sitio más importante para el forrajeo de esta especie en el Pacífico Oriental, lo cual constituye una esperanza para su recuperación.

La metodología involucra el registro de medidas corporales, peso, colocación de marcas metálicas en aletas anteriores, inyectar los PITs (chips) y coleccionar muestras de tejido.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

A través de este trabajo de investigación se cumple con convenios internacionales, tal como la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT), de los cuales Panamá es signataria, así como con los objetivos dentro del Plan de Manejo del PN Coiba y el Plan de Acción Nacional para la Protección, Conservación e Investigación de Tortugas Marinas de Panamá, aprobado actualmente.

Ha sido muy importante el apoyo e involucramiento de la Autoridades de MiAmbiente a nivel de la Regional de Veraguas, la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, la Dirección de Costas y Mares y el Jefe del Área Protegida.

7. En el Reporte con resultados preliminares entregado al Ministerio de Ambiente bajo el Permiso de Investigación SE/A-54-16 en febrero de 2017 por los Doctores Anne y Peter Meylan del Proyecto “Ecología y Migración de las Tortugas Marinas en la Provincia de Bocas del Toro, Panamá”; se indica que el objetivo de este proyecto es conservar las tortugas marinas del Caribe por medio de un entendimiento más amplio de su biología y promoviendo la recuperación de las importantes poblaciones de hembras que anidan y se alimentan en la Provincia de Bocas del Toro, Panamá. Esta provincia es un área con una gran diversidad de tortugas marinas e históricamente ha existido una alta presión por la caza, actualmente ésta no es la principal amenaza que enfrentan estos animales, el desenfrenado desarrollo costero ejerce presión a las poblaciones. Cuatro especies de tortugas marinas (tortuga verde *Chelonia mydas*, carey *Eretmochelys imbricata*, cabezona *Caretta caretta*, y canal *Dermochelys coriacea*) se encuentran en las aguas de la provincia de Bocas del Toro, en diferentes etapas de su ciclo de vida. En este proyecto se emplearon una serie de métodos de campo y laboratorio para explicarla biología reproductiva y la distribución ecológica de las tortugas marinas en la región.

En el Parque Nacional Marino Isla Batimento, (Cayos Zapatillas), se menciona que el proyecto continúa teniendo dos componentes principales, el original estudio con redes que reúne la investigación de la biología reproductiva, ecología y migración de las tortugas carey y verdes, y el monitoreo de las playas de anidación de tortuga carey. Ambos proyectos se llevan a cabo principalmente en el Parque Nacional Marino Isla Bastimentos (PNMIB). El aspecto del monitoreo de nidos permitió contribuir al gran esfuerzo cooperativo del proyecto, “Investigación y Recuperación de la población de tortugacarey en la Comarca NgöbeBuglé, Región Ño Kribo, Playa Chiriquí, Escudo de Veraguas y Parque Nacional Marino Isla Bastimentos” con la Sea Turtle Conservancy (STC), Ministerio del Ambiente, U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS), APRORENANB (ONG local de Playa Chiriquí) y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Durante la temporada 2016, no fue posible realizar los trabajos de redes alrededor de los Cayos Zapatillas para capturar tortugas. Sin embargo, si se realizaron dos censos en los Cayos Zapatillas antes de la temporada de anidación (22 enero y 7 marzo). El monitoreo diario de las playas inició el 30 de abril hasta el 31 de octubre, y censos extras el 7, 14 y 15 de noviembre y 3 y 10 de diciembre.

Durante el 2016, se registraron 643 nidos de carey en los Cayos Zapatillas, 369 en el Cayo Pequeño (#1) y 274 en el Cayo Grande (#2). Se registró una media luna de canal en el Cayo pequeño.

Se registraron anidaciones de tortugas carey en los Cayos Zapatillas desde el 28 de abril hasta el 10 diciembre. Durante los censos ocasionales antes del 28 de abril, no se registraron actividades. La actividad máxima fue observada desde junio hasta septiembre. Todos los nidos fueron marcados y registrados con una unidad de GPS con el fin de permitir la localización de los mismos para los propósitos de monitoreo y manejo.

Fueron marcados 292 nidos (de 643) para revisar y determinar la productividad en los Cayos Zapatillas durante el 2016. Un total de 273 fueron evaluados. Se estima que un total de 69,607 crías nacieron y fueron liberadas. El tamaño de las posturas promedio (# de huevos) fue de 151.2 huevos (con un rango de 8-215). El éxito de eclosión varió desde 0 hasta el 100%, con un promedio de 71.2%. El éxito de emergencia (número de crías que salieron del nido) tuvo un rango de entre 0 al 100.0%, con un promedio de 69.7%.

Durante la temporada 2016, 151 hembras diferentes de tortuga carey fueron encontradas un total de 406 veces, en las playas de los Cayos Zapatillas. Una hembra de canal fue encontrada una vez. Los patrullajes nocturnos fueron llevados a cabo durante casi toda la temporada en ambos cayos. Diecinueve (19) de 151 (12.6%) hembras de tortugas carey fueron observadas en las playas de ambos cayos. Todas las tortugas encontradas en la playa de anidación fueron marcadas, o su número de placa registrado, en caso de placas perdidas, se reemplazaron por nuevas. Encada observación de hembras anidando se registraron las medidas. No se colectaron muestras de tejido para análisis genéticos en los Cayos Zapatillas durante el 2016.

En playa Larga las actividades de anidación el 2016, se llevaron a cabo con la cooperación de Sea Turtle Conservancy (STC). STC dio inicio a la temporada de anidación con censos diarios el 22 de marzo y finalizó el 30 de junio, con el objetivo primordial de documentar las actividades de anidación de las tortugas canal. Se llevaron a cabo censos diarios desde el 1 de julio hasta el 23 de octubre con fondos provenientes de Marisla Foundation. Censos adicionales fueron



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

llevados a cabo el 18 de enero; 1, 13, y 15 de febrero; 6, 9, 14, 17, 18 y 20 de marzo; 27 de octubre; 3, 10, 23, y 29 de noviembre; y 6, 15 y 28 de diciembre para documentar cualquier anidación adicional. Un total de 123 nidos de tortuga Carey y 2 tortuga verde fueron registrados en Playa Larga y playas adyacentes al Parque Nacional Marino Isla Bastimentos.

La metodología de censos y recolección de datos utilizados en Playa Larga es igual a los implementados en los Cayos Zapatillas, Playa Chiriquí, Escudo de Veraguas, Playa Roja, y Playa Bluff, con la intención de permitir la comparación de los resultados. En Playa Larga, la localización de los nidos fue registrada de acuerdo con las 88 marcas (mojones) cada cincuenta metros, que nos permiten identificar los sectores a lo largo de la playa.

Se registraron 75 nidos de tortugas canal, 123 nidos de Carey, y 2 nidos de tortuga verde en Playa Larga y playas adyacentes del Parque Nacional Marino Isla Bastimento en 2016. La primera anidación de tortuga Carey fue registrada el 18 de enero y el último 23 de noviembre.

En playa Larga se observaron, marcaron y midieron veintiún (21) diferentes tortugas Carey y una tortuga verde durante los patrullajes nocturnos. Se registraron un total de 33 encuentros. El largo curvo del caparazón (de muesca a muesca) tuvo un rango entre 76.7 -92.9 cm. Se colectaron diez (10) muestras de tejido de hembras Carey para análisis genéticos según el permiso SE/A-54-16.

Playa Larga es el sitio de anidación más larga dentro del Parque y por lo tanto tiene gran potencial para contribuir con los esfuerzos de recuperación de las poblaciones de tortugas Carey que anidan en el Caribe de Panamá.

En playa Larga se marcaron 119 nidos de tortuga Carey para su posterior evaluación de producción de crías durante la temporada 2016. Todos fueron evaluados. El número promedio de huevos estimado de los nidos de Carey fue de 172.6 huevos (rango de 79-234). El éxito de eclosión de los 119 nidos de Carey dentro del parque varió desde el 0% al 98.0%, con un promedio de 62.9%. El éxito de emergencia fue de 60.1%. Varios de los nidos con bajo éxito de eclosión o emergencia fueron erosionados. Los nidos que eclosionaron produjeron un total de 12,741 crías. Veintidós nidos de Carey fueron saqueados en playa Larga durante el 2016.

En playa Punta Vieja, durante la temporada 2016, se realizaron censos semanales, los cuales se llevaron a cabo en las playas al oeste y al occidente del límite del Parque. Al este, entre playa Larga y Punta Vieja, veintinueve (29) censos fueron llevados a cabo entre el 17 de abril al 29 de noviembre. Veinte (20) nidos de tortuga Carey fueron registrados en este sector. Estos censos deben



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

ser considerados como una mínima cantidad de nidos, porque la evidencia de rastros de tortuga Carey generalmente no permanece por más de tres o cuatro días, especialmente si el tiempo es malo y las mareas altas, también se borran los rastros cuando hay mucha gente caminando en la playa. Los nidos encontrados durante estos censos fueron marcados y su ubicación registrada en una unidad de GPS. El destino de 20 de estos nidos de Carey pudo ser determinado, al menos 8 (40%) de ellos fueron saqueados. Durante el 2016, una hembra anidante de Carey fue robada en estas playas, pero es muy difícil asegurar debido a que los censos no se realizaron diariamente. El éxito de eclosión de todos los nidos, incluyendo los que fueron saqueados, fue de 42.2%, el éxito de emergencia registrado fue 36.9% y 1,485 crías de Carey fueron liberadas.

En payas Bastimentos Occidental (playas del Oeste), se realizaron treinta (30) censos al oeste del límite del parque hasta el final occidental desde la primera playa en isla Bastimentos del 13 de abril al 30 noviembre. Dieciocho nidos de Carey y un nido de tortuga verde fueron registrados y evaluados. En este sitio se reporta el saqueo de 12 nidos (63%). El éxito de eclosión (incluyendo los nidos saqueados) fue 27.2%. Los nidos que no fueron saqueados produjeron 817 crías.

Con este proyecto se ha documentado el hecho de que las hembras que anidan en playa Larga y los Cayos Zapatillas, también se mueven para anidar en las pequeñas playas al este y al oeste del límite del parque. Hay registros de que hembras que anidan en Playa Larga anidan en los Cayos Zapatillas. Por lo tanto, el saqueo en estas áreas adyacentes reduce la efectividad del Parque y reduce la recuperación de las poblaciones de tortuga Carey. La zona conocida como Punta Vieja, donde se registraron 20 nidos de tortuga Carey en el 2016, se había planeado incluirla originalmente dentro del área del Parque Nacional.

El Proyecto “Ecología y Migración de las Tortugas Marinas en la Provincia de Bocas del Toro, Panamá”, a cargo de los Doctores Anne y Peter Meylan, constituye un esfuerzo de más de 10 años de investigación que documenta con información científica, que contribuirá al manejo adecuado de las tortugas marinas y de sus hábitat en esta área.

c._ Otras actividades

Incluir información sobre: educación ambiental, programas de manejo y establecimiento de zonas de reserva, así como actividades de cooperación con otros Países Parte.

1. La Fundación Tortuguías ha trabajado con Educación ambiental en las escuelas de comunidades próximas donde se realiza el proyecto, y en Ciudad de Panamá, con un alcance de más de 300 alumnos, mediante las siguientes actividades: Talleres y charlas sobre la importancia del medio ambiente y su conservación,



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Liberación de neonatos de tortuga marina, Patrullajes nocturnos, Juegos y actividades al aire libre, Voluntariado: presencia de voluntariado nacional y extranjero, Participación en congresos de divulgación científica: Ponencia sobre el “Estudio de anidación en hatchery de *Lepidochelys olivacea* en Cambutal”, con énfasis en los resultados de los data loggers las temperaturas de incubación, en el **III Congreso Internacional de Ciencias del Mar, 2016, UMIP, Panamá** y Póster científico sobre el “estudio de anidación en hatchery de *Lepidochelys olivacea* en Cambutal”, en el **VII Simposio Internacional de Ciencias del mar en Alicante, España**.

2. La Fundación Agua y Tierra (FUNDAT), desarrolla un Programa de Educación Ambiental, en el cual se desarrollaron las siguientes actividades en el 2016; realiza presentaciones sobre conservación de tortugas marinas en 4 escuelas dentro de la Zona Especial de Manejo Zona Sur de Veraguas, específicamente en las escuelas de Torio, Malena, Morrillo y La Loma, todas en el distrito de Mariato. También desarrolló talleres de Educación Ambiental en en 2 escuelas primarias, 2 escuelas secundarias y 1 universidad y en otras áreas de Panamá. Se impartió talleres a 15 unidades de la Policía Ecológica y en el proyecto en la sede de la Fundación a 325 visitantes durante el 2016.

Se participó en 5 ferias ambientales con stand educativo. En septiembre organizamos la Primera Feria Ecológica y de Conservación de la Tortuga Marina en Rusia de Quebro, provincia de Veraguas.

Se creó y difundió la campaña nacional “Tortugas para Siempre”, con la ayuda de la Red PANAMANGLAR, a través de videos cortos, grabados de teléfonos móviles, posteados en las redes sociales.

Otras actividades realizadas por FUNDAT incluyeron el Concurso de dibujo “El océano y las tortugas”, limpieza de playa de anidación, 2 liberaciones de neonatos con niños de la escuela de Morrillo, Señalización en playa Mata Oscura, talleres de reciclaje con basura en playas de anidación.

Dentro del Programas de Manejo, se desarrolló el Proyecto de Fortalecimiento organizacional y de capacidades de 3 organizaciones dentro de la Zona Especial de Manejo Marino Costero de la Zona Sur de Veraguas. Con Ecopromotores se realizó la divulgación del Plan de Manejo del Humedal de Importancia Internacional Golfo de Montijo (Proyecto Golfos Vivos).

Se desarrollaron también actividades de Cooperación donde se colaboró junto a la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente en la realización exitosa de la primera reunión para la creación de la Red PANATORTUGAS, donde participaron alrededor de 18 organizaciones.

La Fundación Agua y Tierra ejecuta un Programa de Voluntariado con tortugas marinas donde participan estudiantes universitarios de Panamá, voluntarios



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

independientes y extranjeros (Francia y México). Pertenecemos a redes ICAPO y LAUDOPO.

3. Sea Turtle Conservancy y Fundación Panamá realizan actividades de educación en todos los niveles escolares, desde kínder hasta universidad, así como a las comunidades, hoteleros, turistas, público en general, sobre las amenazas que tienen las tortugas marinas, los impactos negativos que pueden afectar los diferentes hábitats de las tortugas.

Se han realizado convenios de trabajo con las autoridades comarcales, con la finalidad de un trabajo conjunto entre comunidades y nuestra organización para la protección de las diferentes playas importantes en la Comarca Ngäbe Buglé.

Contribuyeron en la elaboración de un documento con la finalidad de que Playa Bluff, sea elevada en su categoría de protección, como Refugio de Vida Silvestre. El mismo se encuentra en etapa de evaluación por parte del Ministerio de Ambiente.

4. En marzo de 2016, en seguimiento de las actividades planificadas en el Cronograma del Proyecto Transversalizando la Conservación de la Biodiversidad en la Operatividad de los Sectores Pesca y Turismo en los Archipiélagos de Panamá, (Proyecto PS00073109), se realiza el Taller sobre **Técnicas de Monitoreo e Investigación de Tortugas Marinas**, en Guánico Abajo, Tonosí, provincia de Los Santos. El mismo es organizado por el Departamento de Conservación de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente en el marco del fortalecimiento de los grupos comunitarios en los Archipiélagos de Panamá y áreas de conectividad, con la cual se promueve el desarrollo de mejores prácticas de protección y conservación en relación al manejo de las tortugas marinas, en comunidades marino costeras donde existe interacción con estas especies.

Como resultado de esta actividad se capacitó a 30 miembros de grupos comunitarios de Pedasí y Tonosí y a personal del Ministerio de Ambiente que laboran directamente en estas comunidades y que por la naturaleza de sus funciones deben coadyuvar en la protección y conservación de este recurso. Con esta actividad se fortalece la capacidad del personal técnico del Ministerio de Ambiente y de los grupos locales que apoyan las acciones de monitoreo, vigilancia e investigación. De igual manera, este taller aportó en la divulgación de los esfuerzos de monitoreo en áreas de conectividad y se recomendarán buenas prácticas para el desarrollo de actividades turísticas ligadas a la conservación de las tortugas marinas.

5. En octubre de 2016, se realiza el Primer Encuentro Nacional de Organizaciones que trabajan con Tortugas Marinas, donde se logró la conformación de la Red de Tortugas Marinas de Panamá. Este evento se desarrolló bajo el componente de Apoyo y Fortalecimiento a los Grupos Comunitarios en los Archipiélagos de



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Panamá y Áreas de Conectividad, como una de las actividades del Departamento de Conservación de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares, en Santiago, provincia de Veraguas. Dicha actividad fue realizada por la Dirección de Costas y Mares a través del Proyecto Transversalizando la Conservación de la Biodiversidad en la Operatividad de los Sectores Turismo y Pesca en los Archipiélagos de Panamá, con apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Este Encuentro Nacional contó con la participación de miembros de 12 Organizaciones de Base Comunitaria y Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) que trabajan en el Caribe y Pacífico de Panamá con tortugas marinas, cuyo principal objetivo fue establecer una estructura organizativa para promover la conservación y sostenibilidad de este importante recurso. Se contó con la participación de organizaciones como: Fundación Agua y Tierra (FUNDAT), YAUK SABGUEDINALA de la Comarca Guna Yala), la Asociación Agroturística de Quebro (AAPEQ), Asociación Natural Bocas Carey (ANABOCA), Agrupación en Pro de la Conservación de las Tortugas Marinas (ACOTMAR), Grupo Agroecológico y Turístico de Isla Cañas (GAETIC), Grupo Protectores de las Tortugas Marinas de Jaqué, Asociación Agro Turística para la Protección de las Tortugas Marinas (TORTUAGRO), Tortugas Pedasí, Fundación TORTUGUÍAS, Asociación para la Protección de los Recursos Naturales de Bocas del Toro (APRORENANB), Sea Turtle Conservancy (STC) y también hubo participación de representantes de Conservation International (CI), PNUD, MIAMBIENTE y grupos de voluntarios.

En el evento el biólogo Marino Abrego, Jefe del Departamento de Conservación de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares indicó que este importante evento sirvió para impulsar el intercambio de información y conocimientos, entre organizaciones que conforman PANATORTUGAS. El Lcdo. Abrego, informó además que para MiAmbiente es de gran interés apoyar esta iniciativa dado que las Tortugas Marinas son especies emblemáticas que se encuentran en peligro de desaparecer toda vez, que sobre ellas existen un sinnúmero de amenazas, tanto en tierra como en el mar. Es responsabilidad del Ministerio de Ambiente, coadyuvar en la protección y conservación de estas especies promoviendo el respeto a la vida de las mismas, y el derecho de las futuras generaciones de seguir teniendo su presencia con lo cual se garantiza el equilibrio en los ecosistemas costeros y marinos, y se propicia la armonía que debe existir entre los seres humanos y la naturaleza.

Entre los resultados de este evento, cabe destacar la presentación de los avances de cada organización, la constitución de la Junta Directiva de la Red, la homologación de formatos para la toma de datos en las playas de anidación, la actualización de la base de datos y la difusión de las actividades de voluntariado.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Las organizaciones participantes, pusieron sobre la mesa una variedad de temas entre los que destacan el monitoreo de poblaciones en playa y aguas abiertas, los programas de voluntarios, las necesidades de capacitación, la mejora de las infraestructuras, la necesidad de mayor apoyo en la fiscalización y presencia de las autoridades en las playas, implementación de sanciones ejemplares a los saqueadores de nidos y a los traficantes de carey, y la vigencia del vínculo entre la Cooperación Regional (CIT y Convenios) y la Red.

Otro de los logros de este evento fue la conformación de la Junta Directiva de PANATORTUGAS, la cual quedó constituida de la siguiente manera: Magaret Von Saenger (Tortugas Pedasí) como Coordinadora General, la bióloga Cristina Ordoñez (STC) como Subcoordinadora, el Maestro Enzo Pérez como Secretario Administrativo, la Lcda. Karen Ávila como Secretaria de finanzas, la Lcda. Marilaura Cajar (Tortugas Pedasí) como Secretaria de Divulgación y Comunicación y el Ing. Jacinto Rodríguez, el biólogo Marino Abrego, la bióloga Cristina Ordoñez y el Prof. Juan Blas como miembros de la Junta Técnica Científica Asesora.

Los miembros de la Red PANATORTUGAS, están comprometidos en seguir impulsando esta iniciativa, que fortalecerá el trabajo de conservación y manejo responsable de las tortugas marinas en Panamá, dando pasos firmes hacia la conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas que anidan en las playas de nuestro país.

6. Durante el período que aplica para el presente Informe, se recibieron 9 reportes de varamientos de tortugas marinas, de las cuales se totalizaron 26 tortugas muertas, la mayoría de la especie *Lepidochelys olivacea* y una *Chelonia mydas*. Adicional se atendió y liberó una tortuga *Chelonia mydas*, la cual fue devuelta a su hábitat natural. Los reportes de varamientos con tortugas marinas se han recibido de Santa Isabel, Colón; Puerto Coquira Panamá; Bocas del Toro, Mata Oscura en Veraguas y de Pedasí, provincia de Los Santos.
7. Actualmente se ejecuta el Proyecto de Inversión “**Fortalecimiento de las acciones de protección, conservación y manejo sostenible de tortugas marinas, en comunidades costeras del Pacífico y Caribe de Panamá**”, con una proyección a cuatro años. Este proyecto constituye una estrategia de gestión integral para la protección y conservación de las tortugas marinas y sus hábitats, así como para el mejoramiento de la calidad de vida en comunidades que dependen de este recurso en la República de Panamá, atendiendo la implementación del Plan de Acción Nacional para la Protección, Conservación e Investigación de las Tortugas Marinas, recientemente aprobado mediante Resolución N° DM-0031-2017 (De viernes 27 de enero de 2017), que aprueba el



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá. Gaceta N° 28237-A del miércoles 15 de marzo de 2017.

Con este proyecto además, se emprenden acciones institucionales donde se desarrollan componentes de capacitación, educación ambiental y divulgación, tendientes a mejorar el estado de conservación de las tortugas marinas, a través del conocimiento por parte de las comunidades costeras y actores claves; fomenta la creación de alianzas estratégicas, para promover la investigación científica y el manejo sostenible de las tortugas marinas, involucrando a empresas vinculadas al turismo, instituciones gubernamentales, sector científico y académico, así como a organismos no gubernamentales; fortalece la institucionalidad y cooperación en temas relacionados a la protección, conservación, manejo sostenible de tortugas marinas y desarrollo comunitario.

Esta propuesta selecciona áreas prioritarias a nivel nacional para la conservación de las tortugas marinas, con urgente necesidad de protección y donde actualmente se desarrollan iniciativas que requieren ser fortalecidas por MiAMBIENTE. Las áreas priorizadas en este proyecto son: Playa Mata Oscura: Zona Especial de Manejo Marino Costero Zona Sur de Veraguas, con anidación de 4 especies de tortugas marinas, dos de ellas en peligro crítico de extinción, donde Fundación Agua y Tierra desarrolla un proyecto de conservación y manejo sostenible de tortugas marinas en alianza con la Asociación Agropesca y Ecoturística de Quebro; Playa La Marinera: Declarada Zona de Reserva mediante la Resolución N° 092 de 12 de agosto de 2010, donde se reportan arribadas de tortugas de la especie *Lepidochelys olivacea* entre julio y diciembre cada año, siendo un sitio de gran importancia a nivel mundial para esta especie, también se ha reportado la anidación de *Chelonia mydas*. En este sitio se encuentra la Estación Biológica de Monitoreo e Investigación de Tortugas Marinas La Marinera, actualmente manejada por MiAMBIENTE, donde desde hace años se cuenta con la participación de la organización comunitaria PROTORTUGA, de Guánico Abajo; Playa Armila: En este lugar anidan principalmente dos especies de tortugas en peligro crítico de extinción, se han iniciado iniciativas de generación de ingresos para la comunidad, mediante el Festival Científico, Cultural y Folklórico de la tortuga marina de Armila, con la organización Yaug Galu; Archipiélago de Las Perlas: Incluye la Zona Especial de Manejo Marino Costera del Archipiélago de las Perlas, en donde existen reportes de anidación de 3 especies de tortugas marinas. En el área se proyecta desarrollar acciones que promueven el manejo sostenible de tortugas marinas, en conjunto con la comunidad.

Como productos de este proyecto para el 2017 se espera disponer finalmente de Organizaciones de Base Comunitarias fortalecidas, la Red Nacional de Tortugas Marinas conformada, el Plan de Capacitación y Talleres ejecutándose, el desarrollo actividades de manejo sostenible para la protección y manejo del



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

recurso Tortugas Marinas. En el 2018 además de continuar con las acciones antes descritas se espera iniciar los trámites que permitan la Construcción de un Centro de atención oportuna, rehabilitación clínica de fauna marina e investigación, capacitación a grupos comunitarios, y demás actores calve en temas generales como; biología, ecología, identificación, comportamiento, monitoreo, normativas, medidas de seguridad y rescate de tortugas marinas.

8. Una vez se designó al Ministerio de Ambiente Punto Focal Técnico de la CIT, luego de la aprobación de la Ley 25 de marzo de 2015 que lo crea, se dio se continuo dando cumplimiento a las responsabilidades de País ante esta convención. De igual manera se han participado en todas las reuniones de los Comités Consultivo y Científico y se han realizado las coordinaciones con las instituciones y organizaciones nacionales con competencia en este tema.

Parte IV: Anexos

Tabla 1: Especies Presentes

Marcar con una X el espacio correspondiente según la presencia de la especie en la cuenca oceanográfica de acuerdo con lo establecido por el Artículo III del texto de la Convención. Lo = Lepidochelys olivacea; Lk = Lepidochelys kempii; Dc = Dermochelys coriacea; Ei = Eretmochelys imbricata; Cm = Chelonia mydas; Cc = Caretta caretta.

Especie	Océano Pacífico	Océano Atlántico	Mar Caribe
Lo	X		
Lk			
Dc	X		X
Ei	X		X
Cm	X		X
Cc	X		X

El cuadro anterior describe la presencia de las especies de tortugas marinas presentes en aguas panameñas.

Tabla 2: Sitios o playas índices de anidación para la conservación de las tortugas marinas

- a. El propósito de esta tabla es reportar información sobre los sitios o playas índices de anidación para cada especie. Cuando una playa tiene más de una especie anidando en ella, colocar esta playa bajo la especie de mayor anidación. Cuando se incluya la información sobre los sitios o playas de anidación, esta debe ser colocada para cada especie independiente. Indicar los nombres de los sitios índices de anidación. En una hoja aparte, indicar los criterios de selección usados para



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas PANAMÁ Informe Anual 2016-2017

- determinar la playa índice, por ejemplo, debido a que en esta playa se encuentra una proporción significativa de la población total anidadora dentro de una región específica u otra unidad definida o, por ejemplo, debido a su importancia genética.
- b. Temporada de anidación: Indicar la fecha de inicio y de final de la temporada de anidación.
 - c. Período de monitoreo: Indicar la fecha de inicio y de final del esfuerzo de monitoreo.
 - d. Frecuencia de muestreo: Indicar la frecuencia del muestreo (diario, semanal, bi-semanal, mensual, entre otros).
 - e. Ubicación geográfica: Especificar latitud y longitud en grados decimales.
 - f. Extensión monitoreada de la playa: Indicar la longitud total (en Kilómetros) de la playa de anidación.
 - g. Área protegida declarada: Indicar (sí o no) si el área está declarada como algún tipo de área protegida.
 - h. Abundancia anual de anidación: Dar información en números reales sobre el número total de hembras y/o nidadas o nidos depositados en el sitio o la playa índice de anidación. Proveer el número exacto de hembras basado en los individuos marcados o identificadas en forma única. Si no cuenta con número exacto de nidadas dar número total de nidos.
 - i. Información sobre el programa de marcaje: Indicar si se han llevado a cabo actividades de marcaje en la playa de anidación. anotando las letras de los tipos de marcaje que se hacen: marcas de aletas (MA), marcaje PIT (passive integrated transponder), y/o programas de telemetría por satélite (TS). Cuando sea posible, en una hoja aparte o citando la referencia, brindar mayor detalle sobre el tipo de esfuerzo de marcaje que se está llevando a cabo. También, cuando sea posible proporcionar mapas de telemetría satélite o información sobre la recuperación de marcas de aletas.
 - j. Muestras de tejido: Indicar (sí o no) si ha tomado muestras de tejidos en el sitio. Estas incluyen piel, sangre y otros tejidos corporales. En una hoja aparte, o citando la referencia describa los programas de muestreo de tejidos. Por ejemplo, recolectaron muestras con fines genéticos o para estudiar los contaminantes y/o isótopos estables.
 - k. Indicar la organización o entidad que proporcionó los datos.
 - l. Cuando sea necesario agregar nuevas líneas, por favor copiar y pegar el menú interactivo cuando aplicable.



**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas
PANAMÁ
Informe Anual 2016-2017**

Esp	Nombre del Sitio o Playa Índice de Anidación	Temporada de Anidación		Período de Monitoreo		Frecuencia de Muestreo	Ubicación geográfica (Lat/Long) en Grados Decimales			Extensión monitoreada de playa (km)	Área Protegida Declarada (Si/No)	Abundancia Anual de Anidación			Programa de Marcaje (MA, TS, PIT)	Muestras de Tejido (Si/No)	Organización que provee los datos
		Inicio	Final	Inicio	Final							Hembras Número Exacto	Nidadas Número Exacto	Número de Nidos			
							Latitud		Longitud								
Lo	Playa La Marinera	Jul	Dic	Ene	Dic	No disponible	7° 15' 26.91"		80° 25' 27.87"	600 m	Si	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No	MiAmbiente/SIN AP
	Playa Isla Cañas.	Jul	Dic	Jul	Dic	Diario	7° 25' 29.40"		80° 15' 30.01"	0.8 km	Si	No disponible	No disponible	4345	MA	No	MiAmbiente/SIN AP
Dc	Playa Armila	Febrero	Agosto	No Disponible	No Disponible	No Disponible	8° 41' 53.83"		77° 31' 27.04"	4.5 km	No	No disponible	No disponible	No disponible	Registro de Marcas de otras playas	No	Fundación Yaug Galu
	Playa Chiriquí	Feb	Jul	Ene	Dic	Ene a Dic una vez por semana, feb a Nov días alternos, Mar a Oct diarios.	9° 00' 57.02"		81° 42' 37.94"	24 km	Si	555*		3,933	MA Y TS	NO	Sea Tutle Conservancy y Fundación Panamá
Ei	Playa Chiriquí	May	Oct	Ene	Dic	Ene a Dic una vez por semana, feb a Nov días alternos, Mar a Oct diarios.	9° 00' 57.02"		81° 42' 37.94"	24 km	Si	243*		1,445	MA	NO	Sea Tutle Conservancy y Fundación Panamá
Cm	Playa Chiriquí	Ene	Dic	Ene	Dic	Ene a Dic una vez por semana, feb a Nov días alternos, Mar a Oct diarios. Anidaciones esporádicas.	9° 00' 57.02"		81° 42' 37.94"	24 km	Si	1*		14	MA	NO	Sea Tutle Conservancy y Fundación Panamá

* Corresponde al número de hembras diferentes observadas durante la temporada 2016, se han tomado muestras genéticas años atrás.

**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
PANAMÁ
Informe Anual 2016-2017

Tabla 3. Sitios de forrajeo importantes para la conservación de las tortugas marinas

- a. El propósito de esta tabla es recopilar información sobre los sitios de forrajeo siendo estudiados para cada especie. Cuando varias especies están presentes en un hábitat marino específico, incluir este sitio bajo la especie prioritaria para dicho sitio.*
- b. Nombre y ubicación geográfica: Escribir el nombre del sitio y la ubicación geográfica en grados decimales de Lat/Long (un punto de referencia).*
- c. Área: Indicar el tamaño del área de estudio (en Kilómetros²).*
- d. Área protegida declarada: Indicar (sí o no) si el área está declarada como algún tipo de área protegida.*
- e. Estadio de vida: Indicar el estadio o los estadios que se encuentran en el área de estudio (juvenil, subadulto o adulto).*
- f. Información sobre el programa de marcaje: Indicar si se han llevado a cabo actividades de marcaje en el sitio dentro del agua anotando las letras de los tipos de marcaje que se hacen: marcas de aletas (MA), marcaje PIT (passive integrated transponder), y/o programas de telemetría por satélite (TS). Cuando sea posible, en una hoja aparte o citando la referencia, dar mayor detalle sobre el tipo de esfuerzo de marcaje que están llevando a cabo. También, proporcionar mapas de telemetría satélite o información sobre la recuperación de marcas de aletas.*
- a. Muestras de tejido: Indicar (sí o no) si ha tomado í muestras de tejidos en el sitio. Estas incluyen piel, sangre y otros tejidos corporales. En una hoja aparte, describir los programas de muestreo de tejidos. Por ejemplo, recolectaron muestras con fines genéticos o para estudiar los contaminantes y/o isótopos estables?*
- b. Indicar la organización o entidad que proporcione los datos.*
- c. Cuando sea necesario agregar nuevas líneas, por favor copiar y pegar el menú interactivo cuando aplicable.*

**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
PANAMÁ
Informe Anual 2016-2017

Esp	Nombre del Área de Estudio	Ubicación geográfica (Lat/Long) en Grados Decimales		Área (Km ²)	Área Protegida Declarada (Si/No)	Estadio de Vida (Juvenil, Subadulto, Adulto)	Programa de Marcaje (MA, TS, PIT)	Muestras de Tejido (Si/No)	Organización o entidad que provee la información
		Latitud	Longitud						
Ei	Parque Nacional Coiba.	7° 25' 59"	° 81° 45' 58"	Se realizan monitoreos en diversas áreas del Parque Nacional Coiba. La superficie marina del Parque Nacional Coiba es de 20,24.63 km ² .	Si	Juveniles, Subadultos y Adultos	MA y PIT	Si	MiAmbiente, ICAPO, NOAA, Campamento Eco Mayto.

**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
PANAMÁ
Informe Anual 2016-2017

Referencias Bibliográficas

Decreto Ejecutivo N° 5 de miércoles 01 de febrero de 2017, que regula el Procedimiento de Sanción Directa por sanciones ambientales. Gaceta N° 28225-A del jueves 23 de febrero de 2017.

Meylan Anne y Meylan Peter. 2017. Ecología y Migración de las Tortugas Marinas en la Provincia de Bocas del Toro, Panamá. Reporte para el Ministerio Del Ambiente, Diciembre 2015 - Diciembre 2016. Permiso SE/A-54-16.

Resolución N° DM-0657-2016, De viernes 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del Listado de Especies de Fauna y Flora Amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones. Publicado en Gaceta, el jueves 29 de diciembre de 2016, N° 281987-A.

Resolución N° DM 0085 de 2017, aprueba el Plan de Acción 2018-2018 del Refugio de Vida Silvestre de Isla de Cañas, ubicado en el Distrito de Tonosí, provincia de Los Santos. Gaceta Oficial N° 28226-B del viernes 24 de febrero de 2017.

Ordoñez, E. María C. 2016. Informe Final de actividades del Programa de Monitoreo y Conservación de Tortugas Marinas en las Provincias de Colón, Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Buglé. Sea Turtle Conservancy. Panamá. Enero a Diciembre, 2016.

Resolución N° DM-0031-2017 (De viernes 27 de enero de 2017), que aprueba el Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas en la República de Panamá. Gaceta N° 28237-A del miércoles 15 de marzo de 2017.

Resolución N° DM-0147-2017, De lunes 10 de abril de 2017, que aprueba la lista del personal Técnico del Ministerio de Ambiente facultado para la aplicación del Procedimiento de Sanción Directa, por infracciones ambientales. Publicado en Gaceta Oficial Digital, N° 28257-A del miércoles 12 de abril de 2017.