



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

Instructivo General para el 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 y Energía
Nombre	Marco A. Solano
Fecha de entrega del Informe Anual	11 de mayo del 2017

b._ Agencia o Institución responsable de preparar este informe

Nombre de la agencia o institución	Ministerio de Ambiente y Energía-Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
Nombre de la persona encargada de llenar este informe	Rotney Piedra: SINAC-MINAE Marco Solano: MINAE
Dirección física	Apdo.10104-1000 San José, Costa Rica.
Teléfono(s)	(506) 22334533 ext. 1252
Fax	
Dirección electrónica	rotney.piedra@sinac.go.cr masolano@minae.go.cr



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

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

Nombre	Agencia o institución	Dirección electrónica
Jose Miguel Carvajal	Incopesca	jcarvajal@incopesca.go.cr
Sandra Andraka	EcoPacífico+	sandrakag@gmail.com
Roldan Valverde	Sea Turtle Conservancy	roldan.valverde@southeastern.edu
Elizabeth Vélez	KUEMAR	evelez@kuemar.org
Maike Heidemeyer	Universidad de Costa Rica	maike.heidemeyer@ucr.ac.cr
Didiher Chacón	Latin American Sea Turtles (LAST)	dchacon@widecast.org
Luis Fonseca López	Latin American Sea Turtles LAST	luisfonsecalopez@gmail.com
Norma Rodríguez	MINAE/SINAC/ACT	norma.rodriguez@sinac.go.cr
Carlos Mario Orrego	MINAE/SINAC	carlos.orrego@sinac.go.cr
Nelson Espinoza	MINAE/SINAC/ACT	nelson.espinoza@sinac.go.cr
Guido Saborio	MINAE/SINAC/ACOSA	guido.saborio@sinac.go.cr
María del Pilar Santidrian Tomillo	The Leatherback Trust	bibi@leatherback.org
Yeimy Cedeño	MINAE/SINAC/ACT	yeimy.cedeno@sinac.go.cr
Hellen Lobo	ADIO/Ostional	hlobo81@hotmail.com
Juan Carlos Villegas	MINAE/SINAC	juan.villegas@sinac.go.cr
Renato	Reserva Pacuare/EPI	
Stamatina Skliros	Estación Las Tortugas	stamie_s@yahoo.co.uk



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

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.

Costa Rica aún trabaja en la elaboración del Plan Estratégico para la Conservación de las cinco especies de tortugas marinas que anidan y se reproducen en el país o usan áreas de forrajeo, y se encuentran presentes en diferentes estadios de su ciclo de vida en ambas costas del Caribe y Pacífico: la tortuga baula (*Dermochelys coriacea*), la tortuga verde (*Chelonia mydas*), la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*). A la fecha se cuenta con un documento borrador, que será socializado primeramente con los investigadores, representantes de diferentes ONG's, academia y funcionarios de Gobierno que participaron en los talleres. Una vez realizada la consulta por medio de un taller nacional, con la retroalimentación dada por los participantes, se tendrá ya un documento final.

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), es la entidad responsable de la administración de las Áreas Marinas Protegidas incluyendo los sitios de desove de las tortugas marinas, así como de la protección, el manejo y conservación de la vida silvestre. Las Áreas Marinas Protegidas cuentan con planes generales de manejo. Aquéllas que tienen dentro de sus objetos de conservación a las tortugas marinas, poseen, al menos un 80% de las áreas, un programa de monitoreo, investigación, conservación y manejo de tortugas específico para cada sitio. Los programas tienen la tarea de facilitar, promover y ejecutar las actividades de protección, conservación, investigación científica y educación ambiental relacionadas a las tortugas marinas. Estas actividades las llevan a cabo el SINAC, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, asociaciones de guías locales, asociaciones de desarrollo comunal, investigadores, así como otras instituciones gubernamentales tales como el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) y el Servicio Nacional de Guardacostas (SNG), tanto dentro de Áreas protegidas como fuera de ellas.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

El SINAC ha trabajado en conjunto con aliados estratégicos en el diseño de una guía metodológica para la elaboración de planes de control y protección, permitiendo realizar un análisis de las amenazas a los recursos naturales y la identificación y ejecución de actividades para disminuir sus efectos, basados en el artículo 46 de la Ley Orgánica del Ambiente que establece que son interés público todas aquellas actividades destinadas a conservar, mejorar y recuperar la diversidad biológica así como su uso sostenible.

El documento en mención se denomina “Guía Metodológica para Elaborar Planes Integrales de Prevención, Protección y Control en Áreas Silvestres Protegidas”, que pretende orientar, estandarizar y normar la elaboración de los planes de prevención, protección y control a nivel institucional como un proceso fundamental en la gestión de las áreas de conservación y sus respectivas áreas protegidas, contemplando temas tales como identificación y priorización de amenazas, identificación de la capacidad institucional, técnica y logística para la adecuada gestión, estandarización de protocolos y procedimientos de actuación, estandarización de sistemas de reporte y registro de acciones, reconocimiento de actores claves para la formulación e implementación de los planes, identificación de acciones estratégicas a corto, mediano y largo plazo en coherencia con el Plan Estratégico Institucional del SINAC 2016-2026, construcción de alianzas estratégicas de participación interinstitucional y definición de mecanismos de evaluación y seguimiento

La guía metodológica fue presentada ante el Concejo Nacional de Áreas de Conservación en la Sesión Ordinaria N° 02-2017 celebrada el 27 de febrero del 2017 en donde se acordó su aprobación según Acuerdo N° 22 el cual expresa:

“ACUERDO N° 22

Aprobar y oficializar la “Guía Metodológica para elaborar Planes de Prevención, Protección y Control en las Áreas Silvestres Protegidas”, con el objetivo de contar con una herramienta de trabajo que oriente y homogenice el proceso de elaboración de dichos instrumentos en las Áreas de Conservación del SINAC, y al mismo tiempo cumplir con la disposición 4.10, contenida en el informe N° DFOE-AAE-IF-16-2014 del 15 de diciembre del 2014, de la Contraloría General de la República.

ACUERDO APROBADO Y UNÁNIME” (la cursiva no corresponde al original)

Es importante mencionar que en la Sesión Ordinaria N° 03-2017 del Concejo Nacional de Áreas de Conservación, celebrada el 27 de marzo del 2017, se aprobó el acta respectiva, quedando en firme el acuerdo mencionado.

Varias instituciones del Estado entre ellas, la Fiscalía Ambiental, Procuraduría General de la República, Incopescas, Senasa, Guardacostas, Minae-Sinac, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Fuerza Pública, vienen trabajando en la elaboración del Protocolo de Actuación para realizar las



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

denuncias de actos ilícitos que se realicen a nivel marino. Este documento o procedimiento sería una base estandarizada, de cómo van a actuar los funcionarios de las distintas dependencias del Estado ante delitos que se comentan en este marco de acción.

El país también ha venido realizado un esfuerzo importante en términos de mejorar la efectividad de manejo de sus áreas protegidas y la representatividad ecológica. Por ejemplo, en el marco del Proyecto Consolidación de las Áreas Marinas Protegidas GEF-PNUD-SINAC (PCAMP) se han elaborado los siguientes insumos:

1. Agenda Marina Sectorial (2016-2021) para la implementación de la Política Nacional del Mar Costa Rica (2013-2028). El objetivo de esta es facilitar el proceso de implementación de la Política Nacional del Mar Costa Rica 2013-2028 mediante el establecimiento de un Plan de Acción que instrumentalice y articule las acciones institucionales y la armonización con estrategias relacionadas de temas marinos costeros (Anexo 1).
2. Plan Estratégico del Consejo Local para el Manejo Compartido del Parque Nacional Cahuita, sitio importante para la anidación de la tortuga Carey (Anexo 2).
3. Plan de Reforestación de áreas degradadas en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa-Punta Mala, sitio importante para la anidación de la Tortuga Lora (Anexo 3).
4. Acciones de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático Aplicables en las Áreas Marinas Protegidas Parque Nacional Cahuita, Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa-Punta Mala, Área de Conservación Guanacaste (Anexo 4).
5. Hábitat Marino-Costero y la Situación Económica del Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado y el Parque Nacional Tortuguero (Anexo 5).
6. Protocolo para el monitoreo ecológico de playas arenosas ante el cambio climático: estudio de caso Refugio Nacional Vida Silvestre Playa Hermosa-Punta Mala (Anexo 6).
7. Protocolo del Programa Nacional de Monitoreo Ecológico: Protocolo para el monitoreo ecológico de formaciones coralinas (Anexo 7).
8. Protocolo del Programa Nacional de Monitoreo Ecológico: Protocolo para el monitoreo ecológico de las playas de anidación de tortugas marina (Anexo 8).
9. Protocolo del Programa Nacional de Monitoreo Ecológico: Protocolo para el monitoreo ecológico de las playas arenosas (Anexo 9).
10. Protocolo del Programa Nacional de Monitoreo Ecológico: Protocolo para el monitoreo ecológico de las playas rocosas (Anexo 10).



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

Actualmente se mantienen los esfuerzos para atender los sitios de importancia para la conservación en Bahía Santa Elena, Cabo Blanco, Pacífico Sur, y en el Caribe, que incluyen a las tortugas marinas entre sus objetos de conservación. Otros vacíos de conservación siguen estando pendientes en ser atendidos, pero existen socios importantes que desean colaborar en el proceso de su ordenamiento, tal es el caso de Punta Pargos – Punta Gorda, ubicado en el Pacífico Norte del país, un sector especialmente importante para la anidación y movimientos de tortugas marinas.

Las actividades de investigación, manejo de viveros, turismo y voluntariado, relacionadas con las tortugas marinas deben contar con sus respectivos trámites y permisos emitidos por MINAE a través del SINAC, cuando de áreas protegidas se trata. Fuera de áreas protegidas las dos primeras actividades tienen dependencia de SINAC también, de acuerdo a la Ley de Vida Silvestre, sin embargo, hasta tanto no se aclaren algunos aspectos relativos a la tramitación de permisos de investigación fuera de áreas protegidas, el INCOPECSA también tramita solicitudes de usuarios que así lo soliciten. Las actividades relativas al turismo están más asociadas al Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y a Municipalidades. Toda investigación relacionada a accesos genéticos o bioquímicos es competencia del Consejo Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO). En relación a las actividades de pesca científica, es el INCOPECSA quien emite un permiso de investigación.

De las 11 Áreas de Conservación (AC) en que se divide el país, 7 poseen sitios asociados a las tortugas marinas. Cada AC tiene un programa de Investigación responsable de tramitar y resolver las solicitudes de permisos de investigación en materia relacionada a tortugas marinas e incluye el seguimiento a los proyectos de investigación aprobados. También tiene el objetivo de establecer las normas y procedimientos en materia de investigación en biodiversidad y recursos culturales:

Área de Conservación La Amistad Caribe (ACLAC)

En el ACLAC se registran 10 sitios de anidación. A través de su programa Marino Costero, el ACLAC realiza una gestión tanto en ecosistemas marinos como costeros, integrando a las diferentes comunidades caribeñas a través de su participación local en el uso y conservación de sus recursos. Esta gestión integrada permite además de un mejor manejo de la información, el fortalecimiento de la participación ciudadana como coadyuvantes en el cumplimiento de las metas y compromisos establecidos en las diferentes normativas tanto nacionales como internacionales existentes. Se aplica un enfoque ecosistémico combinado con acciones de investigación, educación, control, seguimiento y divulgación.

El Parque Nacional Cahuita y el Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre (RNVS) Gandoca–Manzanillo, son dos sitios de anidación importantes para las tortugas marinas que se localizan dentro del ACLAC. Cuentan con sus planes generales de manejo, en donde se han determinado las acciones que se deben ejecutar para cumplir con la



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

responsabilidad en la conservación, uso y control de los recursos naturales bajo su competencia, incluyendo las cuatro especies de tortugas marinas que visitan el área: la tortuga baula (*D. coriacea*), la tortuga verde (*C. mydas*), la tortuga carey (*E. imbricata*) y tortuga caguama (*C. caretta*), sin embargo, la actividad de monitoreo de estas especies no ha sido constante en los últimos años. En Playa Moín desde el 2015 se desarrolla un programa de conservación de tortugas marinas, el mismo es implementado por el Centro Científico Tropical (CCT) como parte del Plan de Gestión Ambiental de la Terminal de Contenedores de Moín.

Más hacia el norte, también hay programas de monitoreo e investigación en el campo de las tortugas marinas ya consolidados y que se vienen desarrollando dentro del área de conservación, por ejemplo esta el caso de la Estación de Tortugas ubicada entre los ríos Mondonguillo y Serafín (www.estacionlastortugas.org) e inmediatamente la Reserva Pacuare ubicada en playa Mondonguillo y administrada en la actualidad por Ecology Project International (www.pacuarereserve.org). También está presente la Asociación Salvemos las Tortugas Marinas de Parismina (ASTOP, www.parisminaturtles.org). Hay participación de las comunidades, especialmente en el manejo de la actividad turística dirigida al avistamiento de tortugas.

Área de Conservación Tortuguero (ACTo)

El Parque Nacional Tortuguero y el Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado, han sido considerados como la zona más importante para la anidación y reproducción de la tortuga verde (*C. mydas*) del Caribe y una de las más importantes del mundo para esta especie. También se protegen y monitorean otras especies de tortugas marinas como la tortuga baula (*D. coriacea*), la tortuga carey (*E. imbricata*) y tortuga caguama (*C. caretta*). Estos sitios cuentan con sus planes generales de manejo, definiéndose como una de sus prioridades la conservación, protección e investigación de las tortugas marinas. La investigación sobre las tortugas que anidan en el Parque Nacional Tortuguero se realiza en coordinación con organizaciones no gubernamentales como la *Sea Turtle Conservancy* (STC), que tiene más de cincuenta años realizando un programa de protección, conservación y monitoreo de esta especie en la zona. En el caso del Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado, la investigación sobre las tortugas marinas se trabaja en coordinación con la organización no gubernamental *The Canadian Organization for Tropical Education and Rainforest Conservation* (COTERC www.coterc.org).

Área de Conservación Guanacaste (ACG)

En el ACG se registran 10 sitios de anidación. Dentro de los más importantes se encuentran las siguientes playas: Nancite, Naranjo, Coloradas, Potrero Grande, Junquillal, Blanca, Cabuyal y la Isla San José. Actualmente se está concluyendo el plan general de manejo del ACG, donde se incluye la continuidad de acciones de manejo de las tortugas marinas. Existe un trabajo bastante fuerte de investigación y monitoreo de



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

tortugas marinas en cuatro sitios importantes: Playa Nancite, una playa de anidación masiva para la tortuga lora (*L. olivacea*), e Isla San José, donde anida una importante población de la tortuga verde del Pacífico (*C. mydas*). Playa Naranjo en donde anidan tres especies y playa Cabuyal, sitio preferiblemente utilizado por la tortuga verde. El ACG apoya este programa de monitoreo desarrollado por Biocenosis Marina y The Leatherback Trust.

Área de Conservación Tempisque (ACT)

En esta área de conservación se registran 27 sitios de anidación, de los cuales tan solo el 40 % están protegidos bajo alguna categoría de manejo, las restantes playas no están declaradas como áreas protegidas. Sin embargo, esa condición no ha sido obstáculo para que se realicen actividades de monitoreo, investigación y protección de hembras y sus nidos.

El ACT tiene un programa de monitoreo y marcaje regional de tortugas marinas que incluye playa Corozalito y los Refugios Nacionales de Vida Silvestre Camaronal y Ostional, la segunda playa más importante de anidación en el mundo para arribadas de la tortuga lora (*L. olivacea*), después de Escobilla en Mexico. En estos sitios se ha implementado la metodología de Transectos para la estimación de los tamaños de arribadas. Durante los últimos años, en Camaronal y Corozalito se han registrado la presencia de arribadas.

En el Parque Nacional Marino (PNM) Las Baulas y Refugios anteriormente mencionados, se continúa con la implementación de actividades de investigación, monitoreo, mejora de hábitat, así como aquellas relacionadas a mitigación y adaptación al cambio climático, sin dejar de lado la protección de nidos y crías. Estas son realizadas con participación de las comunidades a través de las asociaciones de guías locales, asociaciones de desarrollo comunal y la acción coordinada con varias organizaciones no gubernamentales, instituciones estatales e instituciones académicas nacionales e internacionales.

El ACT continúa apoyando a las diferentes organizaciones no gubernamentales y academia en el establecimiento y consolidación de los programas de monitoreo e investigación en el campo de las tortugas marinas fuera y dentro de áreas protegidas.

Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC)

Dentro del programa de Investigación del ACOPAC, las tortugas marinas, reciben especial atención debido al estado de sus poblaciones. En particular, se creó el Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa para responder a la necesidad de proteger el desove de la tortuga lora (*L. olivacea*), como un área vital para el rescate y conservación de esta especie en el Pacífico Central. El Refugio cuenta con su Plan de Manejo, que considera a las tortugas marinas como un elemento focal de manejo. Igualmente, uno



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

de los elementos centrales para la ampliación del Parque Nacional Manuel Antonio, en el sector de playa Rey, fue la conservación de la tortuga lora. En conjunto con el Centro de Investigación del Mar y Limnología (CIMAR) y el Proyecto BIOMARCC (Cooperación Alemana), se está elaborando el Protocolo para la medición de la integridad ecológica de las playas rocosas y arenosas con el uso de indicadores bióticos y abióticos.

Área de Conservación Osa (ACOSA)

En ACOSA se registran al menos 16 sitios de anidación para las tortugas marinas. Al igual que en las otras áreas de conservación, en ACOSA existe el Programa de Investigación y Monitoreo que se compone de metas, objetivos y actividades, incluyendo aquellas que son prioritarias para las tortugas marinas, principalmente el monitoreo de la población anidadora.

En la actualidad la Red de Conservación de Tortugas Marinas del Pacífico Sur (creada en el año 2015), se mantiene activa. Su conformación fue uno de los productos del taller de Conservación de Playas de Anidación y Tortugas Marinas: Estrategia conjunta de monitoreo, convocado por el Programa de Investigación del Área de Conservación Osa (ACOSA) y financiado por el programa Consolidación de las Áreas Marinas Protegidas del PNUD - SINAC – GEF. Dicha Red establece objetivos y planes de trabajo.

Por su parte, el Programa de Prevención, Control y Protección se encarga de dar protección en las playas de anidación de tortugas marinas y la atención de denuncias y otros delitos ambientales marino costeros. Se trabaja en coordinación con organizaciones no gubernamentales que vienen desarrollando un esfuerzo importante en protección, monitoreo e investigación en tortugas marinas como Conservación Osa, el Comité para la Conservación de las Tortugas Marinas de Corcovado (COTORCO), Fundación Corcovado, Reserva Playa Tortuga y Latinamerican Sea Turtle (LAST), así como otras iniciativas locales como la Asociación de Punta Banco y la Asociación de Conservación de las Tortugas Marinas del Progreso (ACOTPRO).

Área de Conservación Isla del Coco (ACMIC)

Esta área de conservación está conformada por el Parque Nacional Isla del Coco y El Área Marina de Manejo Montes Submarinos (AMMMS). Esta última fue creada el 23 de junio del 2011 mediante el decreto Ejecutivo N°36452-MINAE. Es un espacio marino, sin islas e islotes, que circunda el Parque Nacional Isla del Coco y tiene como objetivo proteger y manejar las diversas especies que transitan/habitan en una serie de estructuras geológicas que emergen desde las profundidades en la zona económica exclusiva de Costa Rica y que tienen un valor importante en la atracción y agrupamiento de la biodiversidad marina.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

El área posee una gran riqueza de especies migratorias que incluye: aves, cetáceos, tortugas marinas, pinnípedos y elasmobranquios. Esto se debe posiblemente a sus condiciones tropicales, corrientes oceanográficas y sustratos geológicos que permiten ambientes apropiados para la vida de estos animales. Por tanto, esta área es utilizada como un corredor biológico en donde encuentran condiciones para desarrollar sus actividades vitales como la reproducción, alimentación y descanso.

Se elaboró y aprobó el plan de manejo del Área Marina de Manejo de Montes submarinos, que incluye acciones para la conservación y protección de las tortugas marinas.

NOTA. A la fecha de presentación de este informe aún quedaba pendiente el aporte de información de varios proyectos que actualmente se desempeñan en labores de monitoreo e investigación, extensión, entre otros.

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?	<i>En Progreso</i>	El proceso de construcción del Plan inició en el año 2015, se realizaron dos talleres en donde hubo participación de actores claves. El primer documento borrador será entregado a los actores claves para su revisión, actividad a realizar entre junio y julio del presente año.
¿Su país cuenta con políticas y programas a nivel local y regional de conformidad con el artículo XVIII?	<i>Si</i>	Además de lo expuesto arriba, las áreas protegidas que han incluido dentro de sus elementos focales de manejo a las tortugas marinas, han definido, en sus planes de manejo, actividades para la protección y conservación de estas especies y sus hábitats presentes en ellas.
¿Su país cuenta con programas de seguimiento de conformidad con el artículo IX?	<i>Si</i>	Existe el seguimiento correspondiente para asegurar la aplicación de las medidas de protección y conservación de las tortugas marinas y sus hábitats tanto dentro de áreas protegidas como fuera de ellas, implementados a través de los proyectos de investigación y monitoreo permanentes y aprobados por el SINAC e INCOPECA, mismos que transcurrido un tiempo definido, son acompañados de su respectivo informe de resultados y recomendaciones. En el caso de las áreas protegidas, existen los planes específicos (planes de control y vigilancia; Investigación; Monitoreo Ecológico; Comunicación; entre otros), que son evaluados anualmente. También se aplica la herramienta para la Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica. Las actividades de seguimiento son ejecutadas a lo interno de los proyectos de monitoreo o



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p>investigación y por instituciones gubernamentales, instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales y comunidades locales.</p> <p>En la actualidad se está en el proceso de implementación de los protocolos de monitoreo ecológico anteriormente mencionado.</p>
--	--	---

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 (30 de abril del 2016 a 30 de abril 2017), 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.

Normativa Nacional		
Tipo y Nombre del Instrumento Legal (No.)	Descripción (Ámbito de aplicación)	Sanción
Implementación de las medidas citadas en el decreto No. 38681-MAG-MINAE, a través de los acuerdos AJDIP/115-2016; AJDIP/143-2016; AJDIP/218-2016 y AJDIP/239-2016		
Instrumentos Internacionales		
Convenio, tratado, convención, acuerdo, memorando de entendimiento		Año de firma y/o ratificación

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



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

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:

		RESOLUCIÓN NO APLICA		
ESTA CUMPLIENDO CON LO SIGUIENTE:	SI	NO	DESCRIBIR ACCIÓN(*)	NO APLICA
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		Se mantiene lo descrito en el informe anterior. Las Playas de anidación en áreas protegidas cuentan con Planes de Manejo, consideran un abordaje de acciones a partir de un enfoque ecosistémico, siendo las playas de anidación y las tortugas marinas, elementos focales de manejo. Existe en cada una de sus playas un monitoreo constante y permanente de la anidación de tortugas marinas que permite evaluar su situación. En playas de anidación, fuera de áreas protegidas, hay organizaciones no gubernamentales y locales, implementando programas de monitoreo y acciones que ayudan a conservar la especie en el Pacífico Costarricense. Las playas índice y secundarias para las Baulas cuentan con un programa de monitoreo permanente y la implementación de actividades encaminadas a revertir su estado actual.	
1. b) ¿Está implementando estos planes de conservación o programas de seguimiento?	x		En las áreas protegidas, la implementación anual ocurre a través de los Planes Específicos de Trabajo en Educación Ambiental, Investigación, Voluntariado, Protección y Control, Monitoreo Ecológico, Comunicación, Ecoturismo. También, con la aplicación de la Herramienta de Evaluación de la Efectividad de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas. Fuera de estas áreas, son las ONG’s, Academia o	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p>Grupos comunales organizados, los encargados de implementar, a través de los proyectos que les fueron aprobados por el SINAC o Incopesca, no solo las acciones de investigación y monitoreo, sino también las actividades de protección de nidos, educación ambiental y voluntariado que fueron incluidas en las propuestas de investigación. Al final de cada temporada, todo proyecto debe entregar un informe al coordinador de investigación del Área de Conservación.</p>	
<p>2. ¿Ha tomado medidas de conservación para eliminar el consumo de la tortuga “Baula”?</p>	x	<p>En playas de anidación de la tortuga baula, (Caribe y Pacífico), tanto dentro como fuera de áreas protegidas, se mantiene en ejecución los patrullajes permanentes durante la temporada de anidación. Con esta actividad se registra información de las hembras y nidos, además de disminuir el saqueo ilegal de huevos. En algunos casos se reubican nidos o se usan viveros con el mismo fin. Los resultados de las investigaciones y los informes anuales del monitoreo permanente deben ser considerados en los planes anuales específicos que se elaboran en cada área protegida. Una vez al año, las áreas protegidas deben evaluar su efectividad de manejo y considerar las medidas correctivas que sean necesarias. Cada proyecto de investigación y monitoreo, se encuentre dentro o fuera de áreas protegidas, debe presentar un informe de los resultados obtenidos, con información básica como número de nidos, número de hembras, éxito de eclosión, éxito de emergencia, así como las recomendaciones respectivas, las cuales deberían, según corresponda, ser incorporadas en los planes de trabajo o propuestas de investigación futuras.</p>	
<p>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?</p>	x	<p>Se mantiene el proceso de consolidación territorial, operativa y financiera del Parque Nacional Marino Las Baulas y sus programas de monitoreo en las playas índice están consolidados gracias al esfuerzo de las organizaciones TLT y Kuemar-Fundecodes, así como el SINAC. También se siguen fortaleciendo programas de monitoreo y conservación en playas secundarias, ubicadas dentro y fuera de áreas protegidas, como es el caso del Refugio Nacional Vida Silvestre Camaronal (SINAC), el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (SINAC), además del monitoreo que se desarrolla en el complejo de playas conocidas como</p>	



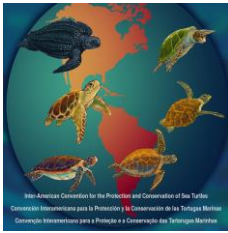
Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

			<p>Nombre de Jesús-Zapotillal (Kuemar), así como en Playas Junquillal (Verdiazul), Punta Pargos (Sea Turtle Forever), Playa Cabuyal (TLT). En todos estos sitios hay un esfuerzo importante llevado a cabo por las organizaciones que desarrollan los proyectos, de proteger en la medida de las posibilidades cada nido de baula que ocurra dentro o cerca de las playas en donde se desarrolla el monitoreo. Al final de cada temporada de anidación, los responsables del monitoreo o investigadores a quienes se les otorgó un permiso de investigación, deben entregar al SINAC los informes correspondientes, los cuales son insumos importantes que deben ser considerados en la elaboración de los planes anuales de trabajo e incorporados en el monitoreo o investigaciones específicas futuras. Además, los investigadores de las organizaciones y del SINAC, responsables de realizar o coordinar el monitoreo en sitios específicos, deben evaluar los resultados y hacer las recomendaciones que consideren pertinentes, las cuales deben ser analizadas y consideradas en el siguiente monitoreo. Recientemente, el National Fish and Wildlife Foundation aprobó el proyecto regional “Recovery of the Critically Endangered Leatherback Turtle population in the Eastern Pacific Ocean by enhancing hatchling recruitment and protecting index and secondary nesting beaches in Mexico, Nicaragua, and Costa Rica.” Presentado por Fauna & Flora Internacional (FFI) y miembros de la Red Laúd del Océano Pacífico Oriental, LaúdOPO. En este proyecto se incluyen playas secundarias del Pacífico Norte de Costa Rica y se concentra en las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar la protección en playas secundarias en México, Nicaragua y Costa Rica. 2. Coordinar oportunidades y estrategias para mejorar la protección de hembras, nidos y neonatos en playas índice y secundarias. 3. Implementar medidas de manejo de nidos en playas índice para incrementar la producción de neonatos. 4. Implementar actividades de 	
--	--	--	---	--



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

			educación y extensión.	
4. ¿Ha adoptado su país técnicas para reducir la captura incidental y la mortalidad de la especie?	x		<p>En seguimiento y cumplimiento a lo establecido en el decreto ejecutivo N° 38681-MAG-MINAE, sobre el Ordenamiento para el aprovechamiento del atún y especies afines en la Zona Económica Exclusiva del Océano Pacífico Costarricense, la Junta Directiva de Incopesca emite cuatro acuerdos importantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acuerdo AJDIP/115-2016, en donde se acuerda 1-) El Marcaje de equipos de pesca de las embarcaciones comerciales de Mediana Escala y Avanzada, 2-) El Libro de registro de operaciones de pesca para ser utilizado en embarcaciones de pesca comercial de Mediana Escala y pesca comercial Avanzada, durante las faenas de pesca, y 3-) Los Formularios Registro de Lances y Traslados por viaje de pesca, en estos últimos debe registrarse la interacción con tortugas marinas (Anexo 11). 2. Acuerdo AJDIP/143-2016, en donde se le instruye a la Presidencia Ejecutiva determinar, establecer y presentar como se va a dar seguimiento al Programa de Capacitaciones sobre técnicas para incrementar la supervivencia post-captura de tortugas capturadas incidentalmente en las pesquerías costarricenses (capacitación a pescadores y funcionarios reportadas en el informe nacional 2016) (Anexo 12). 3. Acuerdo AJDIP/218-2016 en donde se determina: 1-Aprobar las capacitaciones sobre técnicas para incrementar la supervivencia post captura de tortugas marinas capturadas incidentalmente por la flota palangrera de Costa Rica. 2-Girar las instrucciones necesarias al Departamento de Extensión y Capacitación para que elabore un programa permanente de capacitación sobre técnicas de manipulación y liberación de 	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

			<p>tortugas marinas en la flota comercial de mediana escala y avanzada.</p> <p>3-Se instruye al Departamento de Extensión y Capacitación para que en coordinación con cada uno de los propietarios o armadores de las embarcaciones de la Flota Comercial de Media Escala y Avanzada coordine las capacitaciones para las tripulaciones de las embarcaciones palangreras, a efectos de cumplir con lo establecido sobre esta temática en el Decreto Ejecutivo 38681- MAG-MINAE. Coordinando el entrenamiento denominado “Técnicas para incrementar la supervivencia post-captura de tortugas capturadas incidentalmente en las pesquerías costarricenses”. Para esta labor, el Departamento de Extensión y Capacitación contará con el apoyo de la Dirección General Técnica para el aporte de especialistas con la formación y experiencia adecuada para impartir estos cursos, ya sea con personal propio o de otras instituciones.</p> <p>4-Las capacitaciones recibidas por los pescadores, tendrán una validez de tres años y deberán contar con una evaluación de los conocimientos adquiridos, pudiendo ser esta evaluación oral o escrita, a criterio del INCOPESCA en coordinación con el capacitador.</p> <p>5-El Departamento de Extensión y Capacitación llevará un registro de los tripulantes que hayan recibido y aprobado la capacitación, en el cual se incluirá nombre, apellido y cedula de identidad del tripulante y fecha de recibo de la capacitación. Igualmente generará un certificado en el que se haga constar la aprobación del curso recibido por el interesado.</p> <p>6-Todos los propietarios o armadores de cada una de las embarcaciones palangreras de la flota comercial Media Escala y Avanzada, cuentan con un periodo de dos meses, considerado a partir de la vigencia de este acuerdo para coordinar con la jefatura del Departamento de Extensión y</p>	
--	--	--	--	--



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p>Capacitación la programación de las capacitaciones para sus tripulantes, de manera de que en el plazo de un año contado a partir de la vigencia de este acuerdo hayan recibido capacitación todos los tripulantes, de las flotas de mediana escala y avanzada.</p> <p>7-La capacitación referida se denominará “Técnicas para incrementar la supervivencia post-captura de tortugas marinas capturadas incidentalmente en las pesquerías costarricenses”.</p> <p>8-Se instruye a las Jefaturas de Direcciones y Oficinas Regionales del INCOPESCA para que dentro de sus actividades de inspección a las embarcaciones palangreras de la flota comercial de mediana Escala y Avanzada, verifiquen que las embarcaciones de estas flotas cuentan con el equipo mínimo necesario para cumplir con la adecuada manipulación y liberación de tortugas marinas (una herramienta que permita desde la cubierta del barco cortar la cuerda de monofilamento (pértiga corta línea) lo más cercano a la tortuga marina, dos tipos de desenganchador de anzuelos (tipo “J” y tipo “cola de cerdo”), un cortador de anzuelos o cizalla y un pascón o red para extraer la tortuga del agua al barco).</p> <p>9-Este equipo debe cumplir con las medidas y características que se indicarán para estos efectos en un documento explicativo, que elaborará la Dirección General Técnica (Anexo 13).</p>	
		<p>4. Acuerdo AJDIP/239-2016, en donde se manifiesta el interés que tiene el Núcleo Náutico Pesquero del Instituto Nacional de Aprendizaje –INA-, de desarrollar capacitaciones sobre liberación de tortugas, de conformidad con los programas que está desarrollando INCOPESCA en ese campo (Anexo 14).</p>	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 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-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:		SI	NO	RESOLUCIÓN NO APLICA	NO APLICA
1. ¿Está fortaleciendo el monitoreo del uso y comercio ilegal de la tortuga carey y sus productos?		x		Cada área de conservación es responsable de llevar a cabo y reportar sobre las inspecciones de los comercios y mercados a fin de decomisar productos de carey. También es importante el monitoreo que hacen las ONG's en este particular, por ejemplo la Asociación LAST, aplicó encuestas en la zona de Puntarenas, mostrando que aún se da el tráfico ilegal de carey. La denuncia ya ha sido presentada al SINAC y el asunto está siendo atendido por el coordinador del Departamento de Prevención, Protección y Control.	
2. ¿Está aplicando la legislación pertinente a la tortuga Carey?		x		Es ilegal comercializar la tortuga carey y se hacen esfuerzos para hacer cumplir con la legislación nacional. Se interponen las denuncias antes las instancias correspondientes.	
3. ¿Está ejecutando acciones con la finalidad de detener tráfico de productos de la tortuga carey?		x		El personal de aduanas y la policía de Fronteras han sido capacitados al respecto. Como ya se ha mencionado al principio de este informe, se trabaja en la elaboración del Protocolo de Actuación para realizar las denuncias de actos ilícitos. Respecto a la denuncia de LAST, se esta coordinando con distintos agentes policiales y la fiscalía ambiental, el operativo de control correspondiente para efectuar el decomiso y control de productos y subproductos.	
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	a) Protección de hábitats de anidación	x		Particularmente en el Parque Nacional Cahuita. En el caso de que haya nidos en las playas donde hay presencia de proyectos de monitoreo o investigación, los nidos de carey son altamente protegidos.	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

de actividades antropogénicas que impacten adversamente estos ambientes.		x	El Estado costarricense ha declarado áreas protegidas que son importantes para la tortuga carey, a las cuales también se le ha asignado personal, tal es el caso del Parque Nacional Cahuita (Caribe), el Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal (Pacífico), el Refugio Nacional de Vida Silvestre Caletas-Arrio Playa Caletas (Pacífico), el área marina protegida del Área de Conservación Guanacaste (Pacífico). También se mantienen los esfuerzos para atender los sitios de importancia para la conservación en Bahía Santa Elena, Cabo Blanco, Pacífico Sur y en el Caribe.
	b) Protección de hábitats de alimentación		

(*) 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 PAIS 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		Actividades descritas en el Acuerdo AJDIP/115-2016, mencionado anteriormente. En enero del 2017, se entregó a la flota Palangrera los libros de Operación de Pesca y están siendo utilizados. A la fecha se han instalado 53 balizas satelitales, lo cual permitirá conocer donde están los barcos pescando.	
<ul style="list-style-type: none"> Programa de observadores 	x		Incopesca se encuentra en la etapa de elaboración del Programa de Observadores a bordo que estaría terminado e implementándose en este 2017.	
<ul style="list-style-type: none"> Investigación sobre la interacción tortugas/pesquerías 	x		Durante las capacitaciones sobre “técnicas para incrementar la supervivencia post-captura de tortugas capturadas	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

			incidentalmente”, se actualizó información sobre las interacciones con las tortugas marinas mediante conversaciones con los pescadores y observadores. Los acuerdos de Incopesca ya mencionados anteriormente ayudan a generar información al respecto: AJDIP/115-2016; AJDIP/143-2016; AJDIP/218-2016 y AJDIP/239-2016	
<ul style="list-style-type: none"> • Información de barcos de estados no parte 	x		Los barcos de cerco de categoría VI con licencia para pescar en la ZEE, tienen que llevar observadores a bordo para que reporten la interacción con tortugas a la CIAT.	
<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación con estados no parte para obtener información. 		x		
B. Medidas de mitigación en las siguientes pesquerías:				
i) palangre	x		Implementación de las medidas citadas en el decreto No. 38681-MAG-MINAE, a través de los acuerdos AJDIP/115-2016; AJDIP/143-2016; AJDIP/218-2016 y AJDIP/239-2016	
ii) redes agalleras		x		
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		Se mantiene la orden de la Sala Constitucional en donde declaró que el INCOPECA, para la pesca de camarón con redes de arrastre, no podrá otorgar ningún permiso más, ni autorizar licencias nuevas o renovar las vencidas o reactivar las inactivas, mientras tanto los que ejerzan la actividad porque aún no se ha vencido su licencia, tienen que hacerlo con absoluta sujeción al ordenamiento jurídico y con las tecnologías más amigables posibles con el ambiente. El uso de DET es obligatorio para estas embarcaciones. Además, anterior a esta decisión, Costa Rica, como miembro de OSPESCA, firmó el Reglamento OSP-06-13- Sobre el Uso Adecuado de Dispositivos Excluidores de Tortugas Marinas (DETs). Asimismo, los	



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

			inspectores de INCOPECA han recibido entrenamiento de la NOAA.	
iv) otros artes de pesca (indicar cuál (es))	X		Las embarcaciones de atún de cerco de pabellón extranjero con licencia de pesca de Costa Rica tienen que reportar a la CIAT las interacciones y cumplir con la resolución C-04-07.	
v) programa de capacitación a pescadores sobre técnicas de manipulación y liberación de tortugas marinas capturadas incidentalmente	x		Los Acuerdos AJDIP/143-2016; AJDIP/218-2016 y AJDIP/239-2016, descritos en detalle anteriormente, se refieren al programa de capacitación y sus actividades.	
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		La capacitación y las actividades mencionadas en apartados anteriores buscan el desarrollo de una pesca responsable y con ello el acceso a mejores mercados.	

(*) 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.)

Como se mencionó en el Informe anterior, el Ministerio de Seguridad Pública con sus dependencias, el Servicio Nacional de Guardacostas, la Fuerza Pública y la Policía Turística, en conjunto con el SINAC, participan en las labores de protección y cumplimiento de la legislación ambiental establecida en el país. Se llevan a cabo patrullajes marinos dentro y fuera de áreas protegidas, así como recorridos por continente diurnos y nocturnos, inspecciones y decomisos de productos y subproductos de tortugas marinas. Las denuncias son interpuestas ante el Ministerio Público. Es responsabilidad del INCOPECA, la autorización, regulación y supervisión de las artes de pesca.

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

Detallar las excepciones establecidas de conformidad con el artículo IV numeral 3(abd) 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.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

En este nuevo informe se resaltan tres documentos importantes con respecto a la excepción de Ostional:

1. Después de un largo proceso de recuperación crítica de la experiencia acumulada tanto por la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional (ADIO), el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional del ACT- SINAC, la Universidad de Costa Rica e INCOPECA, derivada de la aplicación de los planes anuales, las evaluaciones anuales, complementado con al menos una serie de talleres-sesiones de trabajo donde se valoraron las experiencias y se presentaron las diferentes perspectivas de los cuatro actores participantes y después de un detallado y metódico proceso de evaluación, actualización, adecuación y renegociación, se elabora y oficializa el ***Plan Quinquenal de Manejo y Conservación de Tortugas Marinas Lora en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2017-2021*** (Anexo 15), centrando sus objetivos en:

1. Garantizar la racionalidad del aprovechamiento de huevos de la tortuga lora, como instrumento de manejo para la sostenibilidad integral del área y que se generen beneficios a los grupos de interés.
2. Orientar las actividades ecoturísticas hacia la educación ambiental y la estrategia de conservación para divulgar el concepto de manejo que se ha forjado en Ostional.
3. Mantener bajo los límites permisibles el uso de las tortugas marinas, de tal forma que se minimice el impacto generado por las actividades ecoturísticas.
4. Posicionar en el mercado un producto-concepto con una marca e identidad propia de un modelo de manejo y conservación de tortugas marinas lora.

2. Se adjunta el informe anual de logros del Proyecto de aprovechamiento de huevos, control y manejo de hábitat de la población de tortuga marina Lora (*Lepidochelys olivacea*), que anida en la comunidad de Playa Ostional. Año 2016. Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Ostional. Área de Conservación Tempisque (Anexo 16). En el documento se detalla la información relacionada a las actividades realizadas por la ADIO: 1. Mantenimiento y manejo del hábitat; 2. Liberación y protección de neonatos; 3. Vigilancia y control de la extracción ilegal de huevos; 4. Contribución de los miembros del Grupo de Guías Turísticos Locales de la ADIO dentro del proyecto; 5. Extracción y comercialización de huevos; 6. Aspectos sociales del proyecto, inversión e infraestructura; 7. Conclusiones y 8. Recomendaciones para el 2017.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

3. El Refugio ahora cuenta con su Plan de Trazabilidad (Anexos 17a y 17b), el cual es un manual operativo para el comercio y trazabilidad de huevos de tortuga Lora, *Lepidochelys olivacea* en el territorio nacional, provenientes del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, Santa Cruz, Guanacaste. En él también se incluyen los documentos que deben ser utilizados (fotografías, documentos oficiales, y formatos de facturas) en cada actividad que está involucrada en el proceso denominado como “arribada” y que contiene 3 subprocesos con sus correspondientes actividades, todos ellos descritos en el documento adjunto.

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 checked="" type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input checked="" type="checkbox"/> Patógenos <input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	<p><i>Pacífico</i></p> <p>Desarrollo Costero: En las zonas de amortiguamiento de algunas áreas protegidas hay mayor control sobre los proyectos habitacionales en el sentido de la luz, ruido, turismo, actividades en las playas, entre otros. Por ejemplo, hay instrumentos que deben ser bien utilizados de manera que su implementación no represente una amenaza o impacto sobre el hábitat de anidación de las tortugas, como por ejemplo, que las viabilidades ambientales de parte de SETENA y los planes reguladores costeros consideren el recurso tortuga.</p> <p>Captura Incidental: MINAE y MAG tienen los mecanismos legales para regular la captura incidental mediante el decreto de zonificación del atún (No. 38681-MAG-MINAE), Adicionalmente, algunas áreas marinas protegidas cuentan con medidas en sus planes de manejo y reglamentos.</p>



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p><i>Uso Directo:</i> Existe el saqueo ilegal de huevos, mayormente fuera de áreas protegidas, por lo cual se realizan patrullajes diurnos y nocturnos, además de otras actividades de protección (viveros).</p> <p><i>Contaminación:</i> Una gran parte de la contaminación se da por las aguas de las desembocaduras de los ríos, por basura natural o bien por basura sintética u orgánica. Se organizan limpiezas de playas y hay programas de manejo de residuos sólidos en varios sitios.</p> <p><i>Patógenos:</i> Los nidos en condiciones naturales están expuestos a las afectaciones patógenas. De manera que cuando se hace necesario se construyen viveros y realizan reubicaciones de nidos respetando las mejores prácticas. Se requiere de más información y estudio.</p> <p><i>Cambio climático:</i> La dinámica de cambio en las desembocaduras, la alta incidencia de erosión y el aumento de temperatura en la playa que se asocian con cambio climático, afecta la anidación y sobrevivencia de los nidos. Cuando sea necesario se implementan viveros para evitar estos efectos, o reubicaciones de nidos a sitios con sombra, respetando las temperaturas adecuadas para su desarrollo.</p>
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 checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	<p><i>Pacífico y Caribe</i></p> <p><i>Desarrollo Costero:</i> En las zonas de amortiguamiento de algunas áreas protegidas hay mayor control sobre los proyectos habitacionales en el sentido de la luz, ruido, turismo, actividades en las playas, entre otros. Por ejemplo, hay instrumentos que deben ser bien utilizados de manera que su implementación no represente una amenaza o impacto sobre el hábitat de anidación de las tortugas, como por ejemplo, que las viabilidades ambientales de parte de SETENA y los planes reguladores costeros consideren el recurso tortuga. En el caso del PNM Las Baulas hay dos resoluciones administrativas de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental referidas a los</p>



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p>lineamientos para construir, que se mantienen vigentes y deben considerarse en la solicitud de viabilidad ambiental. De igual manera hay una serie de recomendaciones suministradas por la Administración del RNVS Camaronal y el RNVS Ostional a sus vecinos. Fuera de áreas protegidas el control es más complicado, sin embargo los grupos responsables de llevar a cabo las actividades de monitoreo biológico hacen sus esfuerzos de conservación.</p> <p><i>Captura incidental:</i> MINAE y MAG tiene los mecanismos legales para regular la captura incidental mediante el decreto de zonificación del atún (No. 38681-MAG-MINAE). También están los acuerdos de Junta Directiva de Inopesca ya mencionados. Adicionalmente, algunas áreas marinas protegidas cuentan con medidas en sus planes de manejo y reglamentos.</p> <p><i>Uso Directo:</i> se hacen patrullajes permanentes de control y protección de nidos durante el periodo de anidación. Monitoreo constante y permanente de la anidación. Fuera de áreas protegidas el riesgo es mayor, las actividades reducen en mucho el saqueo, pero requiere de acompañamiento institucional.</p> <p><i>Contaminación:</i> Se organizan limpiezas de playas y algunos sitios cuentan con programa de manejo de residuos.</p> <p><i>Patógenos:</i> Aplican las mejores prácticas para trabajar con el manejo de las tortugas marinas y sus nidos. Se requiere de más información y estudio.</p> <p><i>Cambio climático:</i> Monitoreo de parámetros como temperaturas.</p>
<p>Ei</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo costero <input checked="" type="checkbox"/> Contaminación</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Captura incidental <input checked="" type="checkbox"/> Patógenos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Uso directo <input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático</p>	<p><i>Pacífico y Caribe</i></p> <p><i>Desarrollo Costero:</i> En las zonas de amortiguamiento de algunas áreas protegidas hay mayor control sobre los proyectos habitacionales en el sentido de la luz, ruido, turismo, actividades en las playas, entre otros. Por ejemplo, hay instrumentos que deben ser bien utilizados de manera que su implementación no represente una amenaza o impacto sobre el hábitat de</p>



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

		<p>anidación de las tortugas, como por ejemplo, que las viabilidades ambientales de parte de SETENA y los planes reguladores costeros consideren el recurso tortuga. En el caso del PNM Las Baulas hay dos resoluciones administrativas de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental referidas a los lineamientos para construir, que se mantienen vigentes y deben considerarse en la solicitud de viabilidad ambiental. De igual manera hay una serie de recomendaciones suministradas por la Administración del RNVS Camaronal y el RNVS Ostional a sus vecinos. Fuera de áreas protegidas el control es más complicado, sin embargo los grupos responsables de llevar a cabo las actividades de monitoreo biológico hacen sus esfuerzos de conservación.</p> <p><i>Captura Incidental:</i> MINAE y MAG tiene los mecanismos legales para regular la captura incidental mediante el decreto de zonificación del atún (No. 38681-MAG-MINAE). También están los acuerdos de Junta Directiva de Inopesca ya mencionados. Adicionalmente, algunas áreas marinas protegidas cuentan con medidas en sus planes de manejo y reglamentos.</p> <p><i>Uso Directo:</i> se realizan patrullajes permanentes de control y protección de nidos durante el periodo de anidación. Fuera de áreas protegidas el riesgo es mayor, las actividades reducen en mucho el saqueo, pero requiere de acompañamiento institucional. Las organizaciones preocupadas por el tráfico ilegal y el SINAC, organizan inspecciones de mercados y puestos para el control del comercio de artículos de carey.</p> <p><i>Contaminación:</i> Se organizan limpiezas de playas y algunos sitios cuentan con programa de manejo de residuos.</p> <p><i>Patógenos:</i> Aplican las mejores prácticas para trabajar con el manejo de las tortugas marinas y sus nidos. Se requiere de más información y estudio.</p> <p><i>Cambio climático:</i> Monitoreo de parámetros como temperaturas.</p>
--	--	---



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

Cm	<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 checked="" type="checkbox"/> Cambio climático	<p><i>Pacífico y Caribe</i></p> <p>Desarrollo Costero: Los sitios de mayor importancia se encuentran ubicados fuera de áreas protegidas, esto requiere definir, oficializar e implementar un instrumento que permita un mejor control de las amenazas que son originadas por el desarrollo de proyectos habitacionales bajo las modalidades de residenciales, condominios u hoteles. Estas amenazas pueden ser la luz, el ruido, el turismo o las actividades que reúnen grandes cantidades de personas en las playas, entre otros. Algunos individuos aparecen con lesiones, indicando interacciones con botes, sin embargo, no existen acciones para atender esto. Se trabaja en un mayor control de las actividades de visitación turística que ocurre en playas que no están bajo alguna categoría de manejo, como la implementación de buenas prácticas para la observación de tortugas. Caso Nombre de Jesús.</p> <p>Captura Incidental: MINAE y MAG tiene los mecanismos legales para regular la captura incidental mediante el decreto de zonificación del atún (No. 38681-MAG-MINAE). También están los acuerdos de Junta Directiva de Incopesca ya mencionados. Adicionalmente, algunas áreas marinas protegidas cuentan con medidas en sus planes de manejo y reglamentos.</p> <p>Uso Directo: Patrullajes y monitoreo constante y permanente de la anidación.</p> <p>Contaminación: Se organizan limpiezas de playas.</p> <p>Patógenos: Aplican las mejores prácticas para trabajar con el manejo de las tortugas marinas y sus nidos. Se requiere de más información al respecto.</p> <p>Cambio climático: Monitoreo de parámetros como temperatura en nidos y arena.</p>
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 Costa Rica Informe Anual 2017

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 general, tanto las instituciones gubernamentales y académicas como las organizaciones no gubernamentales, realizan cada año grandes esfuerzos en inversión de tiempo y recursos para investigar, monitorear y proteger a las tortugas marinas que llegan a Costa Rica para anidar en sus playas.

Costa Rica cuenta con esfuerzos importantes en monitoreo e investigación, por ejemplo, Tortuguero es el sitio donde se ha llevado a cabo la investigación para evaluar la población de tortugas verdes más larga y permanente en el mundo. El programa de marcaje y monitoreo de la tortuga verde inició en los años cincuenta con el doctor Archie Carr, renombrado experto en la materia y Sea Turtle Conservancy, STC (anteriormente Caribbean Conservation Corporation). En los ochenta y principios de los noventa se establecieron programas de monitoreo y marcaje de la tortuga baula en Gandoca, Playa Grande y Playa Langosta, y para la tortuga lora en Ostional, Nancite y Camaronal. La investigación y conservación de tortugas marinas en Costa Rica a través del tiempo no sólo ha incrementado nuestro conocimiento acerca de la biología de las tortugas, sino que también ha brindado a los científicos información importante para evaluar las poblaciones de estas especies a nivel regional y así, considerar e implementar las medidas de conservación más efectivas. Es importante resaltar que hoy día, existe un enorme esfuerzo para realizar monitoreo y/o marcaje de tortugas marinas en casi todas las playas anidación del país, tanto dentro como fuera de las áreas protegidas, proporcionando información sobre las tendencias de las poblaciones de las cinco especies de tortugas marinas que se encuentran en Costa Rica. La mayoría de estos proyectos también evalúan el éxito de la incubación y los posibles factores que lo afectan.

En el Caribe organizaciones como STC, Estación las Tortugas, EPI, WIDECAST, Centro Científico Tropical, ASTOP y COTERC se han venido consolidando con sus proyectos de monitoreo e investigación en el campo de las tortugas marinas.

Al otro lado del país y específicamente en el Pacífico Sur, se constituyó la Red de Conservación de Tortugas Marinas, desarrollando un esfuerzo importante de monitoreo e investigación. Más al norte, organizaciones como CREMA y Turtle Trax continúan realizando sus trabajos de investigación y monitoreo de tortugas carey, lora y negras en Isla del Coco, Playa Coyote, Playa San Miguel, Corozalito y Costa de Oro. Además de



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

trabajar en la Península de Nicoya con dos asociaciones artesanales de pescadores, la Asociación de Pescadores de Punta Coyote y la Asociación de Pescadores de Bejuco a fin de monitorear el esfuerzo de pesca, tasas de captura y los parámetros de especies objetivo y de captura incidental, incluyendo las tortugas marinas, esto con el propósito de promover prácticas de pesca sostenible. Una reciente publicación hace mención a los esfuerzos desarrollados en estos sitios (Andrew B. Bystrom. 2016. Analysis of small-scale fishery development within Costa Rica's MPA system. <http://www.fao.org/3/a-i6742e.pdf>.)

La Asociación Verdiazul ha concentrado su trabajo en Playa Junquillal, mientras que Sea Turtle Forever lo ha realizado en el sector de Punta Pargos. LAST continúa trabajando en el monitoreo y análisis genético de las tortugas marinas que visitan el Golfo Dulce e Isla San José, lo cual ha generado ya una publicación (Gaos et al 2016. Hawksbill turtle terra incognita: conservation genetics of eastern Pacific rookeries). A través del ADN mitocondrial se podrían establecer el origen u orígenes de las tortugas que utilizan esta área y así maximizar acciones regionales. Por su parte, KUEMAR y TLT, se mantienen realizando investigaciones sobre las poblaciones de tortuga baula, lora y verde en el Pacífico Norte.

Algunos proyectos están en el proceso de implementar medidas de manejo ante el efecto del cambio climático y de continuar o iniciar con el registro permanente de los indicadores claves como: temperatura, precipitación, pendiente de playa, perfiles de playa, entre otros.

Desde el 2006 hasta la actualidad se está implementando la metodología de transectos de Gates & Valverde para estimar los tamaños de anidación en arribadas de las playas de anidación Ostional y Nancite (Valverde et al., 2012) (Orrego, 2015, Orrego, 2016). Recientemente Orrego y Rodriguez, 2017, publican el artículo "The positive relationship between the Ostional community and the conservation of olive ridley sea turtles at Ostional National Wildlife Refuge in Costa Rica". Marine protected areas: Interactions with fishery livelihoods and food security <http://www.fao.org/3/a-i6742e.pdf>.

Entre el 2011 y diciembre 2016, de acuerdo a la metodología de estimación mediante transectos, han arribado a Ostional, 5.559.399 tortugas loras, que desovaron en arribadas. Durante este mismo periodo de tiempo, anidaron un total de 4671 individuos de manera solitaria.

El programa nacional de vida silvestre del MINAE-SINAC construirá en el 2017 la plataforma virtual de la gestión de la vida silvestre, donde se incluyen las tortugas marinas como parte del grupo de los reptiles. Esta plataforma nos dará toda la información de la gestión de la vida silvestre tanto *in situ* y como *ex situ*, pudiendo



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

conocer la situación de las especies de fauna y flora sus estatus y tamaños poblacionales, investigación, sitios de monitoreo, normativa nacional e internacional como CITES, UICN, CBD, CIT entre otros. Permitirá identificar vacíos de información, sitios de interés de conservación dentro y fuera de las Áreas Silvestres Protegidas, permitiéndole al gobierno generar alianzas inter institucionales para priorizar sitios de atención y creación de modelos innovadores de gobernanza y gestión participativa para la protección, manejo y uso de la vida silvestre.

NOTA. A la fecha de presentación de este informe aún quedaba pendiente el aporte de información de varios proyectos que actualmente se desempeñan en labores de investigación.

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>
<i>migracion</i>	<i>Cm, Dc, Ei</i>
<i>monitoreo de habitat</i>	<i>Cm, Dc, Ei, Lo</i>
<i>interacciones con pesquerias</i>	<i>Cm, Lo, Dc, Ei</i>
<i>geneticos</i>	<i>Cm, Ei</i>
<i>marcaje</i>	<i>Lo, Cm, Ei, Cc, Dc</i>

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.

Existen esfuerzos para atender los varamientos de tortugas marinas que ocurren en todo el país. Hay coordinación para atender las emergencias a través de los coordinadores de vida silvestre del SINAC.

La educación ambiental es un componente fuerte dentro de los Planes de Manejo de las Áreas Protegidas, así como también en los proyectos de conservación e investigación liderados por las ONG's, academia o comunidades. Se imparten charlas, se organizan giras de campo, se preparan folletos, se organizan actividades como el Festival de la Baula en el Parque Nacional Marino las Baulas, el Festival de Tortugas Marinas en Carate, Punta Banco y El Progreso de Drake, en el Área de Conservación Osa.



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

Durante la celebración del día de los Parques Nacionales, 24 de agosto del 2016, Correos de Costa Rica dedicó una emisión especial de estampillas postales al Parque Nacional Marino las Baulas y sus tortugas baulas. En las áreas protegidas e inclusive, en los proyectos, se ofrecen oportunidades para que los niños y niñas puedan visitar los programas de monitoreo e investigación. También se capacitan y acreditan a guías locales de las asociaciones comunales y se fortalecen los programas de voluntariado nacional e internacional.

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

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 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.*



Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Costa Rica Informe Anual 2017

- 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 esta 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 Costa Rica Informe Anual 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		Latitud	Longitud	Hembras Número Exacto			Nidadas Número Exacto	Numero de Nidos					
Lo	Nancite	Todo el año	Todo el año	1 jul 16	30 mar 17	Diario	10.804811	°	85.669346	°	1.05	Si	26871	59386		MA	No	Biocenosis Marina
	Naranjo						10.775138	°	84.971067	°	4.00	Si						Esta temporada no se desarrolló el proyecto.
	Playa Hermosa						9.5727856	°	84.5869478	°	8.0	Si						Aún no existe un programa de monitoreo permanente.
	Playa Camaronal	1 ene 2016	31 dic 2016	1 ene 2016	31 dic 2016	Diario	9.862519	°	85.444192	°	3.00	si	4670	3287	3287	MA	NO	Nelson Espinoza (Sinac-ACT)
	Refugio de Vida Silvestre Río Oro	Jun 2016	Dic 2016	1 jul 2016	31 dic 2016		8.427143	°	83.418502	°	4.8	Si	697		2435			Fundación Corcovado
	Ostional (arribadas)	Ene 2016	Dic 2016	Ene 2016	Dic 2016	Durante las arribadas	9.993913		85.700403		7.00	Si	556313	556313	556313	MA	Si	Carlos Mario Orrego V. SINAC-



**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
Costa Rica
Informe Anual 2017

	transectos)																MINAE	
	Ostional solitarias	Ene	Dic	Ene	Dic	Diario	9.993913		85.700403		7.00	si	727	727	727	MA	Si	Carlos Mario Orrego V. SINAC-MINAE
Lk								°		°		Choose an item.				Choose an item.	Choose an item.	
								°		°		Choose an item.				Choose an item.	Choose an item.	
Dc	Playa Grande	01 Oct 2016	30 Mar 2017	01 Oct 2015	30 Mar 2017	Diario	10.334675	°	85.847822	°	3.6	Si	12	92		PIT	No	María del Pilar Santidrian-Tomillo (TLT))
	Playa Langosta	01 Oct 2016	30 Mar 2017	01 Oct 2016	15 Mar 2017	Diario	10.290453		85.8502471		1.3	Si	8	13		PIT	No	Elizabeth Vélez (KUEMAR) y Rotney Piedra (SINAC ACT)
	Playa Camaronal	01 Oct 2016	15 Mar 2017	01 Oct 2016	15 Mar 2017	Diario	9.862519	°	85.444192	°	3.00	si	-	26		NO	NO	Nelson Espinoza (Sinac-ACT)
	Playa Cabuyal	8 set 2016	10 mar 2017	6 set 2016	10 Mar 2017	Diario	10.6738815	°	85.6542719	°	1.4	No	6	28		MA y PIT	No	María del Pilar Santidrian. (The Leatherback



**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
Costa Rica
Informe Anual 2017

																Trust)
Tortugero	01 mar 2016	01 jul 2016	05 mar 2016	20 jun 2016	Diario	10.586675°	° 83.522247°	° 29	Si	14		16				Sea Turtle Conservancy
Playa Norte					Diario	10.615947	° 83.534036	° 5	Si							No hay información disponible. Canadian Organization for Tropical Education and Rainforest Conservation (COTERC)
Pacuare Norte					Diario	10.244813	° 83.299166	° 7.1	No							LAST
Playa Mondonguillo	1 Mar 2016	31 Jul 2016	15 Mar 2016	31 Jul 2016	Diario	10°9'54.69"	° 83°13'54.36"	° 3	No	190	258	x	MA	No		Estación Las Tortugas
Mondonguillo (Reserva Pacuare)	29 feb 2016	31 Jul 2016	29 feb 2016	31 jul 2016	Diario	10.182438	° 83.245296	° 5.8	Si, parcialmente	204	434					Reserva Pacuare
Ei	Cahuita					9.4527	° 82.5179	° 10.45	si							No hay reporte para este año.



**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
Costa Rica
Informe Anual 2017

	Tortuguero			01 mar 2016	01 nov 2016	Diario	10.5866759	°	83.5222479	°	29	Si	21		45	MA	No	Sea Turtle Conservancy
Cm	Isla San José (Archipiélago de Islas Murciélagos)	Todo el año	Todo el año	1 oct 2016	28 feb 2017	Diario	10,855792	°	85,911412	°	0.35	Si	34	127				Luis Fonseca
	Naranjo					Diario	10.775138	°	84.971067	°	4.00	Si						Esta temporada no se realizó el proyecto
	Nombre de Jesus-Zapotillal	01 ene 2016	31 dic 2016	01 ene 2016	31 dic 2016	Diario	10.3942333	°	85.8359831	°	0.9	No	151	453		MA	No	Elizabeth Vélez (KUEMAR) y Rotney Piedra (SINAC ACT)
	Playa Cabuyal	8 set 2016	10 mar 2017	6 set 2016	10 Mar 2017	Diario	10.6738815	°	85.6542719	°	1.4	No	8	40		MA y PIT	No	María del Pilar Santidrian. (The Leatherback Trust)
	Tortuguero	01 abr 2016	01 nov 2016	09 jun 2016	01 nov 2016	Diario	10.586675	°	83.522247	°	29	Si	vimos solamente 2,727		136,989	MA	No	Sea Turtle Conservancy



**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
Costa Rica
Informe Anual 2017

												hembras					
Cc	Tortugero	-	01 mar 2016	01 nov 2016	Variable ⁸	10.586675	°	83.522247	°	29	Si	0	-	-	-	-	Sea Turtle Conservancy
							°		°		Choose an item.				Choose an item.	Choose an item.	

**Convención Interamericana para la
Protección y Conservación de las Tortugas Marinas**
Costa Rica
Informe Anual 2017

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

NOTA: Esta sección del informe ha sido eliminada por decisión del Comité Científico de la CIT en su 13^{va} Reunión. En su lugar la información colectada en la tabla de sitios de forrajeo será incluida de una forma que será más fácil y útil para el usuario de la información obtenerla a través de un documento técnico que será preparado por el Comité Científico y contendrá los siguientes temas:

a) Lista de áreas de forrajeo en Países Parte, b) Personas de contacto que trabajan en las áreas, c) Amenazas en áreas de forrajeo, entre otros. Este documento será actualizado cada 5 años.