

# Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

## Formulario para el Primer Informe Anual

### Directorio

País	Costa Rica
Agencia o institución responsable de la preparación del informe	Sistema Nacional de Areas de Conservación, Ministerio del Ambiente y Energía
Nombre de la persona encargada de este formulario	Marco Vinicio Araya Barrantes
Dirección física	175 metros al sur de Casa Italia, Barrio Francisco Peralta, San José
Apartado Postal	Apdo 10104-1000, San José Costa Rica
Teléfonos	(506) 283-7812, (506) 283-8004
Fax	(506) 283-7812
Dirección electrónica	marco.araya@sinac.go.cr
Sitio en Internet	www.sinac.go.cr

### Otros que han participado en la preparación del formulario

Nombre	Afiliación	Contribución/ Tema	Teléfono
Jenny Asch corrales	Sistema Nacional de Areas de Conservación	Todos	(506)283-8004
Juan Sánchez	Sistema Nacional de Areas de Conservación	Todos	(506)283-8004
Didiher Chacón	ANAI	Todos	(506) 224-3570
Roxana Silman	Caribbean Conservation Corporation	Todos	(506)2976576
Rodney Piedra	MINAE, proyecto WCS-Playa Langosta		(506) 283 9725
	Parque Nacional Marino las Baulas		(506) 236 6017
Carlos Mario Orrego	Administrador RNVS Ostional		(506) 226 3243
Kenner Quirós	Administrador RNVS Camaronal		(506) 682 0400
Iván Jiménez	Administrador del RNVS Caletas		(506) 659 9505
Marvin Mora	INCOPECA	Pesquerías	(506) 661-0846

### Punto focal



# Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

Institución: Ministerio del Ambiente y Energía

Nombre: Marco Vinicio Araya Barrantes

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: Mayo, 2006

## 1. Información Biológica

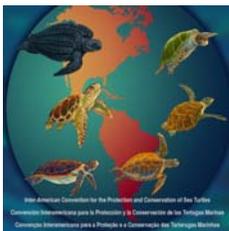
### 1.1. Especies presentes

Especie	Océano Pacífico Fase(s)	Océano Atlántico Fase(s)	Mar Caribe Fase(s)
<i>Lepidochelys olivacea</i>	R/F/M		
<i>Lepidochelys kempii</i>			
<i>Dermochelys coriacea</i>	R/F/M		R/F/M
<i>Eretmochelys imbricata</i>	R/F/M		R/F/M
<i>Chelonia mydas</i>	R/F/M		R/F/M
<i>Caretta caretta</i>			R/F/M

Fases: R = reproducción; F = forrajeo; M = migración; D = fase desconocida

### 1.2. Sitios de importancia para la conservación de las tortugas marinas

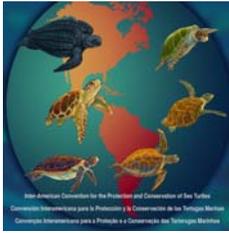
	Nombre del Sitio	Especie(s)	Temporada	Ubicación geográfica (Lat/Long)	Extensión (km o ha, según aplique)	Categoría de protección	Observaciones*
Sitio Anidación	Tortuguero - Parismina - Pacuare	Cc	Mayo	N10°35.51, O83°31.40 a N10°19.04, O83°21.39	50 km	25 km dentro del Parque Nacional Tortuguero	Ver referencias adjuntas: Troëng et al. 2004; Troëng y Rankin 2005; Troëng et al.
		Cmm	junio-noviembre				
		Dc	febrero-julio				
		Ei	abril-octubre				



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

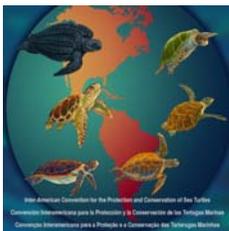
	Playa Matapalo, Guanacaste <sup>1</sup>	Cma	Setiembre-marzo			Ninguna	
		Dc	Octubre - marzo				
	Nombre de Jesús y Zapotilla <sup>2</sup>	Cma	Setiembre-marzo			Ninguna	
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Grande*	Dc	Octubre - marzo	N10°22'11.21" O85°52'10.73"		PN Marino las Baulas	
		Lo	Junio-diciembre				
	Playa Langosta (PNM Baulas)*	Lo	Junio-diciembre	N10°16'21.39" O85°51'8.32"		PN Marino las Baulas	
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Camaronal <sup>1*</sup> **	Lo	Junio-diciembre			R.N.V.S. Camaronal	
		Dc	Octubre - marzo				
		Cma	Setiembre-marzo				
	Playa Islita-Pilas <sup>1</sup>	Lo	Junio-diciembre				
	Playa Bejuco <sup>1</sup>	Lo	Junio-diciembre				
	Playa San Miguel ****	Lo	Junio-diciembre				
	Playa Coyote <sup>1</sup>	Lo	Junio-diciembre				
	11. Playas Ario- Caletas - Bongo <sup>2</sup> ****	Lo	Junio-diciembre				
		Cma	Setiembre-marzo				
		Dc	Octubre - marzo				
	12. Playa Junquillal**** *	Lo	Junio-diciembre				



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

		Cma	Setiembre-marzo				
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Nancite	Lo	junio-diciembre	309.564 N 350.531 E	0.8 km	Parque Nacional	Playa protegida de acceso restringido
	Playa Naranja	Lo	junio-diciembre	306.841 N 354.109 E	3 km	Parque Nacional	Playa de uso turístico, con protección
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Ostional	Lo	junio-diciembre	85 43' 50" W, 10 01' 00" N y 85 40' 40" W, 09 54' 30" N	7 km	Refugio Nacional de Vida Silvestre	Presenta anidaciones masivas de la tortuga Lo y más de 50 nidos al año de Dc y Cm (Chaves et al 2005a)
		Cma	Setiembre-marzo				
		Dc	Octubre - marzo				
	Gandoca	Dc	febrero-julio	N9.60164 W82.60834	11 km	RNVS	Protección en manos de locales y ONG´s, debil participación estatal
		Ei	abril-octubre				
		Cmm	Junio - noviembre				
	Cahuita	Dc	febrero-julio	N9.73221 W82.81706	14 km	Parque Nacional	Poblaciones muy deprimidas por la cacería y recolecta ilegal de huevos dentro del AAPP
		Ei	abril-octubre				
		Cmm	Junio-noviembre				
		Cc	Mayo				
	Isla Uvita	Ei	Todo el año		1 km (perímetro)	Monumento Nacional	Anidamiento de uno o dos individuos, presencia de adultos y juveniles en arrecife colindante



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

	Playa Negra de Puerto Viejo	Dc	febrero-julio		4 km	Ninguna	Amenazas por desarrollo turístico y por contaminación con agroquímicos de las bananeras
		Ei	abril-octubre				
		Cmm	Junio-noviembre				
		Cc	Mayo				
	Playa Hermosa-Punta Mala (Pacífico Central)	Lo	Junio-Diciembre		9 km	Refugio Nacional de Vida Silvestre	Proyecto de vivero
	Playa Cocos	Lo	Junio-Diciembre		400 m	RNVS Isla San Lucas	Anidamientos aislados
	Playa Rey <sup>3</sup>	Lo	Junio-Diciembre		14 km	PN	Problemas por extracción de huevos.
	Playa Barú	Lo	Junio-Diciembre			Refugio Nacional de Vida Silvestre	Proyecto de rescate
	Portalón-Matapalo-Guapil (Pacífico Central)	Lo	Junio-Diciembre			Refugio Nacional de Vida Silvestre	
	Playa Ballena	Lo				PN Marino Ballena	
	Playas Carate, Pejeperro, Río Oro y Piro	Lo, Cma, Dc	Junio-diciembre		12 km	RNVS	
		Cma	Junio-diciembre				
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Preciosa-Platanares	Lo	Junio-diciembre			RNVS	
		Cma	Junio-diciembre				
		Dc	Octubre - marzo				



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

	Playa Matapalo	Lo	Junio-diciembre			Ninguna	
		Cma	Junio-diciembre				
		Dc	Octubre - marzo				
	Punta Banco	Lo	Junio-diciembre				
		Cma	Junio-diciembre				
		Dc	Octubre - marzo				
	Playa Cabuyal	Lo	Junio-diciembre			Ninguna	
	Punta Mala, zona sur	Lo	Junio-diciembre		3 km	Humedal Sierpe Térraba.	
	Playas Madrigal, Sirena, Llorona, Corcovado	Lo	Junio-diciembre		40 km	PN Corcovado	
		Cma	Junio-diciembre				
		Dc	Octubre - marzo				
<b>Sitio Forrajeo</b>	Gandoca/Manzanillo	Ei / Cm		N9.64194 W82.64237	5000 ha	RNVS	Acceso libre a embarcaciones algunas ejecutando cacería
	Cahuita	Ei / Cm		N9.75054 W82.81296	600 ha	PN	Acceso libre a embarcaciones algunas ejecutando cacería
<b>Ruta Migratorias</b>	PENDIENTE						

Datos tomados de: Piedra y Velez 2004; Paladino et al., 2004; Paladino et al., 2003; Reina et al., 2002

\*\*Datos tomados de:

\*\*\*Datos tomados de: Quirós, 2004. Sin publicar. Datos de la temporada 2004 – 2005 únicamente.

\*\*\*\*Datos tomados de: PRETOMA, 2005. Sin publicar.

\*\*\*\*\*Datos tomados de: Francia, 2005. Sin publicar.

1. No hay proyectos de investigación o de toma de datos continuos.
2. Proyectos de investigación no establecidos permanentemente.



# Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas

## Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

3. Hubo presencia de proyectos de investigación, pero en la actualidad no operan por falta de presupuesto.
4. Existen proyectos de Protección de nidos y la información recopilada se refiere a la cantidad de huevos trasladados a vivero y cantidad de neonatos

### 2. Información sobre el uso derivado de las tortugas marinas

	Tipos de uso	Especie	Productos	Cuenca Oceanográfica	Ori gen		Cantidad anual estimada	Fuente de Información	Acciones	
					L	I				
<b>Uso extractivo</b>	Saqueo y Caza	Ei	Caparazón-escamas (Producción artesanías, espuelas para gallos)	Caribe		I	N° tortugas?? Cientos de piezas de artesanías	Datos propios	Decomisos esporádicos	
			Huevos			I	0 % de nidos marcados en 2004	Harrison et al. 2005b	Patrullaje por guardaparques y guardacostas, monitoreo de saqueo por la CCC	
		Ei	Caparazón-escamas (Producción artesanías, espuelas para gallos)	Pacífico		I	N° tortugas?? Cientos de piezas de artesanías	Datos propios	Decomisos medianamente frecuentes	
		Dc	Huevos	Caribe		I	Cientos de huevos	Datos propios	Decomisos esporádicos	
			Huevos y carne			I	1 tortuga en 2005, 11.8 % de nidos marcados en 2004	Harrison et al. 2005a	Decomisos esporádicos	
		Cm	Carne	Caribe			I	Cientos de Kg's	Datos propios	Decomisos esporádicos
							I	~1,000 tortugas?	Harrison et al. 2005b	Patrullaje por guardaparques y guardacostas, monitoreo de saqueo por la CCC
					Huevos		I	Miles de huevos	Datos propios	Decomisos esporádicos



# Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas

## Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

							6.3 % de nidos marcados en 2004	Harrison et al. 2005b	Patrullaje por guardaparques y guardacostas, monitoreo de saqueo por la CCC
		Lo	Huevos	Pacífico Norte (RNVS Ostional)	X		6 millones de huevos	Chaves et al 2005b.	ley N° 7064 de Fomento a la Producción Agropecuaria (FODEA) de mayo de 1987, en el artículo 55. Artículo 3 de la ley N° 7149 del 27 de junio de 1990 que reforma el artículo 28 de la ley N° 190 de pesca y caza marítima,
		Lo	huevos	Pacífico (otras áreas)	x		ND	Guardaparques	Control y protección, presencia en temporada de anidación
	CAptura	Ei	Captura de individuos juveniles para uso ornamental en acuarios privados	Caribe (Limón principalmente)	X		Aprox. 30 ind/año	D. Chacón	Rescate, Rehabilitación y liberación por parte de ANAI y el Parque Marino en Puntarenas
Uso No extractivo	Investigación	Cm/Dc/Ei	Monitoreo, viveros	Caribe	X			Permisos de Investigación aprobados por las Areas de Conservación	Reglamento de uso publico del MINAE regular visitacion
	Turismo	Dc/Ei/Cm	Observacion del desove	Caribe	X		33000 visitantes	Harrison et al. 2005b, Estadísticas de Visitación del SINAC	Reglamento de uso publico de las ASP del MINAE regular visitacion
	Educación ambiental, capacitación	Dc/Ei/Cm	Sensibilización, alternativas no extractivas, manejo de viveros	Caribe	X				



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

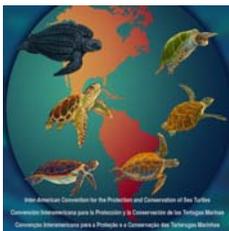
*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

Científico	Lo/Ei/Dc/Cm	muestras de sangre, monitoreo, manejo de viveros	Pacífico	X		ND	Plotkin, P.T. Et al. 1995. Kalb, H.J. 1999	Control total dentro de AAPP y parcial fuera de ellas
Turismo	Ei/Dc/Cm/Lo	Observación del desove y arribadas	Pacífico	X			Datos propios	Control parcial en algunas AAPP
Educación ambiental - capacitación	Dc/Ei/Cm	Sensibilización, alternativas no extractivas, manejo de viveros, programas de liberación	Pacífico	X				

\* L = legal, I = ilegal

### 3. Amenazas principales

#### 3.1. Hábitat y otras amenazas



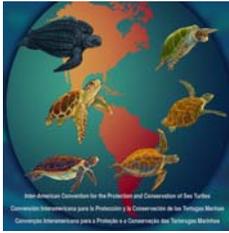
## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas

### Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

Amenazas	Especie(s) afectada(s)	Tamaño de impacto	Región(es) geográfica(s) afectada(s)	Fuente de información	Acciones
Contaminación lumínica	Cc, Cm, Dc, Ei, Lo	Mediana	Caribe y Pacífico	Harrison et al. 2005b.	Cambio de luces publicas a luces de sodio por el ICE, concienciación a la población local y hoteleros
Madera en la playa	Dc, Ei, Cm, Cc, Lo	Significativo	Caribe y Pacífico	Informes ANAI <a href="http://www.anaicr.org">www.anaicr.org</a> , Juan Sánchez (obs. Pers)	Limpieza manual de playa por parte de ONG. Recolección y limpieza general de la playa al menos una vez al año. En Playa Hermosa se autoriza la recolección de trozos de madera arrastrada para elaborar ebanistería
Desechos sólidos antrópicos	Dc, Ei, Cm, Cc, Lo	Mediano	Caribe y Pacífico	Informes ANAI <a href="http://www.anaicr.org">www.anaicr.org</a>	Limpieza manual de playa por parte de ONG
Erosión Oceánica	Dc, Ei, Cm, Cc	Significativo	Caribe y Pacífico	Informes ANAI <a href="http://www.anaicr.org">www.anaicr.org</a>	Relocalización de nidos y operación de viveros
Erosión costera	Dc, Ei, Cm, Cc, Lo	Moderado	Caribe y Pacífico	Datos propios	Reubicación de nidos y viveros
Daños al Arrecife coralino	Ei, Cm	Significativo	Caribe sur	Informes ANAI / <a href="http://www.anaicr.org">www.anaicr.org</a>	No hay
Desarrollo turístico	Dc, Ei, Cm, Cc, IO	Alto	Caribe y Pacífico	Informes ANAI, Denuncias	EIA, Declaratoria de ASP.
Tránsito motorizado en el mar	Lo, Dc, Cm	ND	Costa Pacífica de Costa Rica	Orrego Carlos Mario. 2001, Arauz 2000, Chavez, 2002, Observaciones personales	Implementar y desarrollar la estrategia marina del ACG para la restauración y conservación efectiva de las 43,000 ha. de área marina protegida
Tránsito motorizado en la playa	Lo, Dc, Cm	ND	Costa Pacífica de Costa Rica	Observaciones personales	Patrullajes de control y protección
Depredación de huevos y neonatos por animales silvestres	Lo	Moderado	Playa Naranjo, Playa Nancite, Playa Hermosa, Isla San Lucas	Eckrich Caren, Owens David, Juan Sánchez	Patrullajes de control y protección
Afectación de otros hábitats asociados (exceso de pesca, destrucción y extracción de/en arrecifes y caletas)	Lo, Dc, Cm, Ei	ND	Costa Pacífico Norte y Central de Costa Rica	Spotila, JR. Et al. 2000. Valverde, R.A et al. 1998. Datos propios	Implementar y desarrollar la estrategia marina del ACG para la restauración y conservación efectiva de las 43,000 ha. de área marina protegida

### 3.2. Captura (intencional / incidental)



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

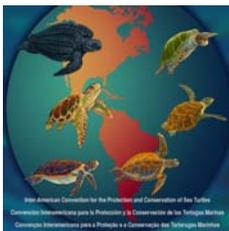
<b>Amenazas</b>	<b>Especie(s) afectada(s)</b>	<b>Tamaño de impacto</b>	<b>Región(es) geográfica(s) afectada(s)</b>	<b>Fuente de información</b>	<b>Acciones</b>
Captura dirigida en el mar	Cm	~1,000 tortugas?	Caribe	ANAI	Ley 8325 del 2002
	Ei	?	Caribe		Ley 8325 del 2002
Captura de tortugas en la playa	Cm / Dc	minimo 24 tortugas en 2004	Caribe	Harrison et al 2005b	Ley 8325 del 2002
	Dc	1 tortuga en 2005	Caribe		Ley 8325 del 2002
	Ei	?	Caribe		Ley 8325 del 2002
Recolecta de huevos	Cm	6.3 % de nidos marcados en 2004	Caribe	Harrison et al 2005bSpotila et al 1998, Vélez y Piedra 2000, Arauz 2001	Ley 8325 del 2002
	Dc	11.8% de nidos marcados en 2004	Caribe	Harrison et al 2005bSpotila et al 1998, Vélez y Piedra 2000, Arauz 2001	Ley 8325 del 2002
	Ei	0 % de nidos marcados en 2004	Caribe	Harrison et al 2005bSpotila et al 1998, Vélez y Piedra 2000, Arauz 2001	Ley 8325 del 2002
	Lo	Alto	Pacífico	Datos propios Spotila et al 1998, Vélez y Piedra 2000, Arauz 2001	Leyes 8325, 7317
Pesquerías con redes agalleras	Ei/Cm	Mediano	Caribe norte y sur	Entrevistas	Ninguna
	Lo, Cm	ND	Pacífico Norte		Implementar y desarrollar la estrategia marina del ACG para la restauración y conservación efectiva de las 43,000 ha. de área marina protegida
Captura directa manual o con arpón	Ei/Cm	Mediano	Caribe norte y sur	Entrevistas	Ninguna
Incidental *1	Lo, Cm, Dc, Ei	Alto	Pacífico Norte y Central	Arauz 1997, Arauz, 2000. Orrego 2002, Chávez, 2002	
Cacería	Lo	Alto	Pacífico Norte y Central	Orrego com.pers.	



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

Pesquería artesanal con línea de fondo	Lo, Cm, Dc	ND	Pacífico Norte		Implementar y desarrollar la estrategia marina del ACG para la restauración y conservación efectiva de las 43,000 ha. de área marina protegida
Pesquería de arrastre de fondo	Lo, Cm	ND	Pacífico Norte de Costa Rica		Implementar y desarrollar la estrategia marina del ACG para la restauración y conservación efectiva de las 43,000 ha. de área marina protegida
Pesquerías con redes agalleras	Lo	ND	Pacífico	Pescadores Biól. Randal Arauz de PRETOMA	Legislación
Pesquería artesanal con línea de fondo	Lo	ND	Pacífico	Pescadores Biól. Randal Arauz de PRETOMA	Legislación
Pesquería de palangre	Lo	ND	Pacífico	Pescadores Biól. Randal Arauz de PRETOMA	Legislación
Pesquería de arrastre de fondo	Lo	ND	Pacífico	Pescadores Biól. Randal Arauz de PRETOMA	Legislación



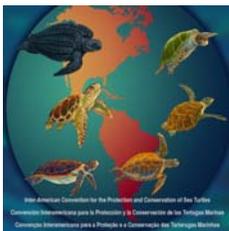
## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

### 4. Marco Jurídico

#### 4.1. Instrumentos internacionales

<b>Convenio, Tratado, Convención, Acuerdo Memorando de Entendimiento</b>	<b>Año de Firma y/o de la Ratificación</b>
1. Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre.	Ratificada 22/10/74
2. Convención para la protección del Patrimonio Cultural y Natural.	Ley 5980, 16/11/76
3. Convención para la Protección de la Flora y Fauna y de las Bellezas Escénicas de los Países de América.	Ley 3763, 19/11/66
4. Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de las Areas Silvestres Protegidas en América Central.	Ratificada 07/12/94
5. Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR).	Ratificada 20/06/91
6. Convenio sobre la Diversidad Biológica (Convención de Biodiversidad).	Ratificada 24/08/94
7. Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA), y sus enmiendas I y II firmado el 29 de Octubre de 1982.	Ratificado 26/09/96
8. Convención sobre Pesca y Conservación de los Recursos Vivos de alta Mar.	Ley 5032, 27/07/72
9. Convención sobre la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en el Gran Caribe (Convenio Cartagena).	Ley 7227, 22/04/91
10. Convención para la Protección de la Naturaleza y Preservación de la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental.	
11. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.	Ley 4940, 12/01/72
12. Código de conducta para la Pesca Responsable del Comité de Pesca de la FAO.	Decreto 27919-MAG, 14/06/99
13. Convenio Constitutivo de la Comisión Interparlamentaria Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.	Ley 7226, 14/05/91
15. Protocolo Relativo a la Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe.	Ley 7227, 22/04/91
16. Convención sobre el mar Territorial y la zona contigua firmada en Ginebra el 29 de Abril de 1958.	Ley 5031, 12/08/72
17. Acuerdo de Cooperación para la Conservación de las Tortugas Marinas en la Costa Caribeña de Costa Rica, Nicaragua y Panamá.	
18. Convenio de Protección de Contaminación del mar por vertidos de desechos y otras materias.	Ley 5556, 26/08/74
19. Convención sobre la Plataforma Continental	Ley 4936, 28/12/72
20. Convención Marco de la Organización de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático	Ley 7414, 13/06/94
21. Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.	Ley 7906, 24/09/99



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

### 4.2. Normativa nacional

Tipo y Nombre del Instrumento Legal (No.)	Descripción (Ámbito de Aplicación)	Sanciones Contempladas
1. Constitución Política.	Nacional	
2. Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales (Ley No.6084 del 17 de agosto de 1977).	Nacional	
3. Ley de Conservación de la Vida Silvestre (Ley No 7317 del 21 de octubre de 1992) y su reglamento.	Nacional	
4. Ley de Biodiversidad (Ley No.7788 del 30 de abril de 1998).	Nacional	
5. Ley sobre la zona Marítimo Terrestre (Ley No.6043 del 2 de marzo de 1977)	Nacional	
6. Ley Orgánica del Ambiente (Ley No.7554 del 4 de octubre de 1995)	Nacional	
7. Ley Forestal (Ley No.7575 del 5 de febrero de 1996)	Nacional	
8. Ley de Creación del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) (Ley No. 7384 del 16 de marzo de 1994).	Nacional	
9. Ley de Uso, Manejo y Conservación de suelos (Ley No. 7779 del 30 de abril de 1998).	Nacional	
10. Decreto Ejecutivo No28203-MINAE-MAG (se le autoriza la extracción y comercialización de huevos de tortuga lora ( <i>Lepidochelys olivacea</i> ) ovopositados en Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional a la ADIO (Asociación de Desarrollo Integral de Ostional).	Refugio de Vida Silvestre Ostional	
11. La legislación específica para cada Area Silvestre Protegida	Cada Area Silvestre Protegida	
12. Reglamento de Investigaciones	Nacional	
13. Ley de creación del Servicio Nacional de Guardacostas N° 8000	Nacional	
14. Acuerdo Junta Directiva INCOPECA No.051-1995	Prohíbe pesca comercial con todo tipo de trasmallo, chinchorro y red de arrastre en la desembocadura de los ríos.	Multa de 20 a 60 salarios base
15. Acuerdo Junta Directiva INCOPECA No.146-2000	Regula el tamaño de las líneas y el número de anzuelos, para la flota comercial artesanal pequeña escala, mediana escala y avanzada.	Multa de 20 a 60 salarios base
16. Acuerdo Junta Directiva INCOPECA No.252-2003	Obliga a la flota palangrera a utilizar anzuelo circular.	Multa de 20 a 60 salarios base
17. Acuerdo Junta Directiva INCOPECA No.439-2003	Obliga a la flota pesquera deportiva a utilizar anzuelo circular.	Multa de 20 a 60 salarios base
18. Acuerdo Junta Directiva INCOPECA No.439-2003	Obliga a la flota pesquera deportiva a utilizar anzuelo circular.	Multa de 20 a 60 salarios base



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

19. Ley 8325. Ley de Protección, Conservación y Recuperación de las poblaciones de tortugas marinas (Derogada con la aprobación de la Ley 8436 ).	Obligatoriedad del uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas (DET), por parte de la flota camaronera de arrastre	Multa, prisión y cancelación de la Licencia de Pesca.
20. Ley 8436. Ley de Pesca y Acuicultura.	Art.140. Prohíbe capturar, herir, matar, trasegar o comercializar quelonios. Art.149. Obliga el uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas (DET), por parte de la flota camaronera de arrastre.	Prisión de 3 meses a 2 años y multa de 40 a 60 salarios base. Multa de 5 a 15 salarios base.

### 4.3. Indicar si está en proceso de aprobación algún instrumento legal.

- Reglamento de Uso Público de RNVS Ostional.
- Reglamento de la Ley de Pesca y Acuicultura.
- Actualización del Plan de Manejo de RNSV Gandoca-Manzanillo.
- Borrador de decreto para la ampliación del Parque Nacional Cahuita
- Ampliación del Refugio de Vida Silvestre Camatonal (está firmado sólo falta su publicación)
- Declaración de un nuevo Refugio de Vida Silvestre Caletas-Arío (está firmado sólo falta su publicación)
- Protocolo para el manejo de viveros, SINAC

### 4.4. Instituciones públicas y privadas involucradas en la conservación de las tortugas marinas

ANAI	Investigación, monitoreo, capacitación, educación ambiental, control
Caribbean Conservation Corporation	Monitoreo, investigación, cabildeo, educación ambiental
PRETOMA	Investigación y control
WWF	Investigación y financiamiento
Red Nacional de Tortugas Marinas	Seguimiento, políticas, estrategias.
CEDARENA	Análisis y apoyo legal
MARVIVA	Control, protección y apoyo legal
ASVO	Investigación, control, protección y educación ambiental
WCS	Apoyo financiero
Leatherback Trust	Investigación, apoyo financiero
Fundación Tuva	Investigación
Piro	Investigación
Salvamento Internacional de la Tortuga del Mar	Investigación
Laboratorio de Ciencias Forenses-Poder Judicial	Análisis químico-bioquímico, apoyo legal e investigativo.
Parque Marino	Investigación
Ecoteach,	Investigación
Tortuga feliz-Pacuare	Investigación
Estación Las tortugas,	Investigación
Endangered Wildlife Trust	Investigación
Friends of Osa	Investigación
PROVCA	Voluntariado para control
Hacienda Barú	Investigación, control y protección



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

### 5. Excepciones:

Programas de uso extractivo (incluya el Plan de Manejo)

Las únicas actividades Humanas permitidas en relación a las tortugas marinas son: a) las relacionadas a la investigación científica como generadora de la información para el conocimiento de la biología, ecología, comportamiento, entre otros, y que a la vez facilite la toma de decisiones de manejo de las especies, que permitan mejorar su condición. b) Las actividades turísticas relacionadas a la observación de estas especies y su proceso de anidación, c) la de educación Ambiental tanto para las comunidades locales como a los visitantes y d) la extracción y comercialización, únicamente por parte de la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional (ADIO) de huevos de tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional.

La legislación vigente resalta la prohibición de la tenencia, la caza, la pesca y la extracción de tortugas marinas, de sus productos y subproductos. Así mismo, es prohibida la importación y exportación de estas especies, las cuales están comprendidas en los apéndices I, II y III de CITES y de la convención sobre especies migratorias. El comercio y trasiego en todo el territorio nacional de productos y subproductos de tortugas marinas es ilegal

### 6. Esfuerzos para la conservación

#### 6.1 Descripción General del programa de protección y conservación de las tortugas marinas

Parque Nacional Marino las Baulas- sector Playa Grande (Proyecto Leatherback sea Turtle): Proyecto Conjunto entre el Ministerio del Ambiente y Energía, Universidad de Drexel (Filadelfia USA), Universidad de Purdue (Indiana USA) y Leatherback Trust. Especie protegida: *Dermochelys coriacea* (especie principal), *Lepidochelys olivacea* y *Chelonia mydas agassizii*. Objetivos: Entender las dinámicas poblacionales de la tortuga baula. Ayudar a desarrollar una línea base de datos para el desarrollo continuo de un Plan de Conservación y Manejo para las tortugas marinas. Desarrollar un modelo realizable de desarrollo de uso sostenible utilizando el Parque Nacional como el centro clave para el desarrollo económico. Dilucidar el papel de la fisiología y conducta de las tortugas baula en determinar su nicho funcional en el ecosistema oceánico. El proyecto tiene una trayectoria de 17 años de esfuerzo. Las actividades más relevantes son: la operación de viveros como una estrategia de conservación, marcaje, registro de datos biométricos, estudios ecológicos, exhumación de nidos para determinar porcentajes de eclosión y emergencia. Los guardaparques se encargan de la protección de los nidos y del área de anidación, control y atención del turismo y Educación Ambiental. Existe un programa de Reciclaje con el propósito de mantener las áreas de anidación. Las personas de contacto son: Dr. James Spotila, investigador principal y presidente de Leatherback Trust, tel: (1) 215 895 2099), Dr. Frank Paladino, investigador principal y Pilar Santidrian, investigadora, Biol. Elizabeth Vélez, Estación Biológica Marina Goldring Tel: (506) 653 0635, e-mail: evbaulas@yahoo.com, Biol. Rotney Piedra, Administrador del Parque Nacional Marino las Baulas. Tel:, (506) 653 0470, e-mail: baulasrp@yahoo.com



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

Se aprobó y oficializó el Plan de Manejo del Parque Marino Las Baulas, donde la mayor parte de las estrategias de manejo giran en la protección y conservación de las especies marinas principalmente la tortuga Baula.

Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (Proyecto UCR): Proyecto liderado por la Universidad de Costa Rica. Especie protegida: *Lepidochelys olivacea* (especie principal) y *Dermochelys coriacea*. Objetivos: Determinar las tendencias poblacionales de la tortuga lora tanto en arribadas como en la anidación solitaria. Analizar la mortalidad de los diferentes estadios de la tortuga y sus agentes. Determinar los patrones de anidación espaciales y temporales y su incidencia en el éxito de eclosión. La investigación se inició en 1971 con el Dr. Douglas Robinson y se ha mantenido hasta el presente asociado a la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica y en colaboración con la Asociación de desarrollo Integral de Ostional. Las actividades más relevantes comprenden el registro de la anidación diaria sobre los 7 km de playa y el destino de cada nido. Durante las arribadas se mide el tamaño, duración y extensión del fenómeno. Se determina el efecto de la sobre excavación y el porcentaje de tortugas lisiadas y con redes y anzuelos adheridos. Además se mide la densidad de nidos en la playa, su estatus y el éxito de eclosión (G. Chaves com. pers). La persona de contacto es el Biol. Gerardo Chávez; Tel: (506) 682 0400, (506) 207 5966.

Desde el 2000 se inicio con una nueva linea de investigación en el RNVSO , buscando las causas naturales y antropicas en la mortalidad de las tortugas marinas que llegan muertas al RNVSO, clasificando el cadáver de acuerdo al estado des descomposicion en que se encuentre, luego se practica la necropsia y adicionalmente los individuos que esten en condiciones viables para analisis de histopatologia, bacteriología, parasitologia, se procede a tomar muestras para analisis en el laboratorio. Durante el 2004 se inicio con una nueva investigación para conocer la frecuencia sobre la fibropapilomatosis en la población que anida durante las arribadas en Ostional. (C. Orrego com. Pers). La persona contacto es M.Sc . Carlos Mario Orrego V. (506) 841 2246 (506) 682 0400 (506) 686 4970, [carlos.orrego@sinac.go.cr](mailto:carlos.orrego@sinac.go.cr), [carlosmarioo1@yahoo.com.mx](mailto:carlosmarioo1@yahoo.com.mx)

Playa Junquillal. Proyecto de conservación de tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*), principalmente. Se efectúan actividades de educación ambiental, protección de tortugas marinas y vivero de nidos. El proyecto incluye la participación de diferentes actores sociales de la comunidad, incluyendo empresarios.

Programa Rescate de Tortugas Marinas- Playa San Miguel (Pacífico Norte) y Punta Banco (Pacífico Sur): Son dos Proyectos de Conservación liderados por el Programa de Rescate de Tortugas Marinas (PRETOMA). Especie protegida: *Lepidochelys olivacea*. Objetivos: Intervenir la cosecha ilegal y descontrolada de huevos a través del Programa de Conservación e involucrar a los miembros de las comunidades costeras en la conservación por medio de trabajos, responsabilidades, entrenamiento técnico y educación, integrando el desarrollo de la comunidad con la conservación de los recursos naturales en un Plan a largo plazo (Arauz 2001). En San Miguel 4 son los años de esfuerzo y en Punta Banco 6 años. Actividades más relevantes: Operación de viveros, exhumación de nidos para determinar los porcentajes de



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

eclosión y emergencia, protección de nidos, marcaje, recopilación de datos biométricos. Personas de contacto: Biol. Randall Arauz presidente PRETOMA y Biol. Isabel Naranjo PRETOMA. Tel: (506) 236 6017

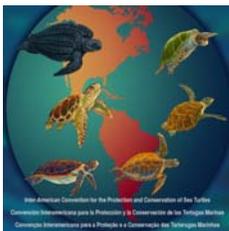
Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa (incluyendo Punta Judas): Proyecto conjunto entre el Departamento Ambiental del Servicio de Guardacostas y el Ministerio del Ambiente y Energía. Especie protegida: *Lepidochelys olivacea*. Objetivos: Conservar y proteger el recurso tortuga y reducir a niveles mínimos el saqueo de huevos. El proyecto tiene 5 años de esfuerzo y sus actividades más relevantes son: la protección de nidos y área de anidación, operación de viveros como una estrategia de conservación, recopilación de datos biométricos, marcaje de tortugas exhumación de nidos para determinar los porcentajes de eclosión y emergencia y facilitar otras investigaciones, proyecto ejecutado en 2001-2202. Persona de contacto: Servicio de Guardacostas y Alejandro Sotela, Servicio de Guardacostas. Tel (506) 286 6880. Proyecto de investigación a cargo de ASVO sobre manejo de viveros, biometría, temperatura de nidos. Contacto: Luis Matarrita, tel (506) 258-4430. Programas de control y protección entre Guardacostas, MINAE, ASVO, COVIRENAS.

Refugio Nacional de Vida Silvestre Barú (Proyecto Rescate de la tortuga lora en Playa Barú): Proyecto liderado por la Asociación de Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA). Especie protegida: *Lepidochelys olivacea*. Objetivos: Proteger las tortugas marinas andantes en el Refugio, sus nidos y el área de anidación, además de realizar actividades de Educación Ambiental. El proyecto posee una trayectoria de 15 años de esfuerzo. Dentro de sus actividades más relevantes se encuentran la operación de viveros, la exhumación de nidos para determinar los porcentajes de eclosión y emergencia, el patrullaje de la playa, la liberación de crías al mar y la educación ambiental (J. Ewing 2002, com pers.). Personas de contacto: Jack Ewing (Administrador Barú) y Franklin Sequeira (ASANA) tel: (506) 787 0254

Proyecto Portalón-Matapalo. Proyecto liderado por un grupo de personas de la comunidad. Se resalta el reconocimiento de la señora Flor Madrigal y la joven de 15 años Matilde Pérez Rodríguez como líderes del proyecto. Especie protegida: *Lepidochelys olivacea*. Objetivos: Desarrollar actividades de educación ambiental y protección de nidos en vivero. Personas de contacto: señora Flor Madrigal y Matilde Pérez. Tel: (506) 771 3726

Proyecto en Playa Piro, sobre control y protección de la especie *L. olivacea*.

A través de Friends of the Osa en el año 2005 se dio origen al Programa de Conservación de Tortugas Marinas de la península de Osa ([www.osaseaturtles.org](http://www.osaseaturtles.org)), el cual tiene como objetivo principal dar continuidad a esfuerzos anteriores de conservación de estos reptiles, así como unificar y estandarizar las técnicas y métodos empelados para este fin. Las playas monitoreadas por el programa son Carate, Rio Oro, Pejeperro y Piro. Marcaje, seguimiento, monitoreo, control, manejo de viveros, forman parte de las actividades del proyecto. Contacto: Fabián Andrés Sánchez, Tel (506) 838 9171, [fasanchez@racsa.co.cr](mailto:fasanchez@racsa.co.cr).



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

*16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela*

Proyecto de Conservación de la tortuga marina en Barra de Pacuare, Limón, Costa Rica, este proyecto se desarrollo en los 7 Km de playa entre la boca del ría Pacuare y Parismina, durante el 2005 para la temporada de anidación de la tortuga baula, el trabajo consistió en la reubicación de nidos en lugares más seguros, donde eran monitoreados a través de protocolos establecidos hasta su nacimiento.

### 6.2 Proyectos y Actividades relevantes

Proyecto/Actividades	Objetivo General	Resultados obtenidos	Duración	
			Desde	Hasta
Programa de Conservación de las TM del Caribe Sur	Mejorar el estado de conservación de las TM en armonía con las comunidades locales	proyecto iniciando en Cahuita	1990	2006
Monitoreo y conservación en Tortuguero de la CCC	Conservación de las tortugas marinas de Tortuguero para que cumplen sus papeles ecológicos	Incremento del desove de tortuga verde de 412% entre 1971 y el 2004	1955	2005
Seguimiento de la actividad anidatoria de tortugas marinas en Ostional	Establecer la tendencia en la anidación de las tortugas Lo, Dc y Cm en Ostional	Se han registrado cerca de 300 anidaciones masivas que oscilan entre 1000 hasta 400 mil tortugas por kilómetro. Se producen más de 4 millones de crías por año (Chaves et al en preparación)	1981	2005
Mejora de hábitat en Ostional	Aumentar el área de anidación y permitir fácil acceso a la playa a las tortugas	4 km de playa limpios a lo largo de todo el año. (Chaves et al 2005b)	1987	2005
Protección de crías en Ostional	Evitar la depredación y muerte de crías en las mañanas	Cerca de 50 mil crías rescatadas diariamente. La depredación se reduce hasta un 10% de lo normal (Chaves et al. 2005a)	1987	2005
Control y protección, manejo de viveros, educación ambiental y capacitación en Playas Hermosa, Punta Mala, Barú y Matapalo (Pacífico Central)	Mejora de las condiciones de los sitios de anidamiento, disminuir extracción de huevos por seres humanos y animales silvestres y domésticos, sensibilización.	Mejoramiento del manejo de viveros, aumento del porcentaje de eclosión, mayor cantidad de crías liberadas, mayores niveles de conciencia.	1986	2005



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

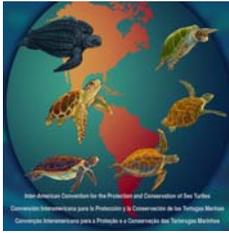
Control y protección, manejo de viveros, educación ambiental y capacitación en Playas Carate, Piro, Río Oro, Pejeperro, Perla	Mejora de las condiciones de los sitios de anidamiento, disminuir extracción de huevos por seres humanos y animales silvestres y domésticos, sensibilización.	Mejoramiento del manejo de viveros, aumento del porcentaje de eclosión, mayor cantidad de crías liberadas, mayores niveles de conciencia.	??	2005
Uso del anzuelo circular en sustitución del anzuelo tipo "J", por parte de la flota comercial costarricense dedicada a la pesca con palangre.	Implementar el uso de anzuelos circulares, en sustitución de los anzuelos tipo "J" en la flota comercial costarricense.	El proyecto está en su fase inicial.	De junio del 2005 a junio del 2006.	

### 7. Cooperación internacional

Los diferentes proyectos reseñados se ejecutan mayormente a través de fondos de cooperación internacional provenientes de entidades como WWF, WCS, Universidades extranjeras, Widecast, etc.

### 8. Directorio Nacional

Nombre	Afiliación institucional	Campo de acción/ Especialidad	Teléfono	Fax	Correo Electrónico	Sitio WEB
Ricardo Rodríguez	Director Regional INCOPESCA	Biologo pesquero	(506) 6700201	(506) 6700263	ricardogutierrezv@hotmail.com	
Edwin Solano	Camara de Pescadores de Guanacaste	Presidente cámara de pescadores del pacífico norte	6700026	6700026	edwinsolanorivas@yahoo.com	
Frank Joyce	Proyecto Peces por siempre	Biologo, conservación marina	506-645-5098	506-645-5545	fjoyce@racsa.co.cr	
Roxana Silman	Caribbean Conservation Corporation	Investigacion y conservacion	297 5510	297 6576	<a href="mailto:rox_silm@hotmail.com">rox_silm@hotmail.com</a>	<a href="http://www.cccturtle.org">www.cccturtle.org</a>
WIDECAST	Coordinación Nacional	TM	506-2243570	506-253-7524	Tortugas@racsa.co.cr	<a href="http://www.widecast.org">www.widecast.org</a>
MTSG	Miembro	TM				<a href="http://www.iucn-mtsg.org">www.iucn-mtsg.org</a>
James Spotila	Universidad de Drexel Leatherback Trust (Playa Grande)	Biólogo			spotilajr@drexel.edu	



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

Frank Paladino	Universidad de Purdue, Indiana (Playa Grande)	Biólogo			paladino@ipfw.edu	
Richard Reina	Universidad de Drexel	Biólogo			Richard.Reina@drexel.edu	
Elizabeth Vélez	WCS-Playa Langosta/ Leatherback Trust  (Playa Langosta)	Bióloga	(506) 237 7409  (506) 283 9725	(506) 225 7516	evbaulas@yahoo.com	
Rotney Piedra	MINAE, proyecto WCS-Playa Langosta  Parque Nacional Marino las Baulas	Biólogo	(506) 653 0470	(506) 653 0470  (506) 686 4969	baulasrp@yahoo.com	
Clara Padilla	W.C.S-Costa Rica  Proyecto Tortugas Marinas		(506) 283 9725	(506) 225 7516	clarits@hotmail.com	
Mario Boza	Director W.C.S- Costa Rica		(506) 283 9725	(506) 225 7516	baulas@sol.racsa.co.cr	
Randall Arauz	PRETOMA (Caletas, San Miguel y Punta Banco)	Biólogo	(506) 236 6017	(506) 236 6017	<a href="mailto:raraaz@racsa.co.cr">raraaz@racsa.co.cr</a>	<a href="http://www.tortugamarina.org">www.tortugamarina.org</a>
Isabel Naranjo	PRETOMA (San Miguel y Punta Banco)	Bióloga	(506) 2350836	(506)236- 6017	pretoma@racsa.co.cr	
Gerardo Chávez	Universidad de Costa Rica (Ostional)	Biólogo	(506) 207 5966 (506) 682 0400		cachi@biologia.ucr.ac.cr	
Carmen Castro	Departamento Ambiental- Servicio Guardacostas	Bióloga	(506) 286- 6880	(506) 286- 6880		
Carlos Mario Orrego	Administrador RNVS Ostional	Veterinario, M.Sc. En Vida Silvestre	(506) 235 0836 (506) 682 0400	(506) 682 0400	Carlos.orrego@sinac.gov.cr	
Kenner Quirós	Administrador RNVS Camaronal		(506) 659 9505	(506) 659 9089	kennerquiros@costarricense.cr	
Iván Jiménez	Administrador del RNVS Caletas		(506) 659 9505	(506) 659 9089	ivanjimenez@costarricense.cr	
Mauricio Méndez	Coordinador Programa de Recursos Marino costeros, ACT		(506) 659 9311	(506) 659 9369	delphimendez@costarricense.cr	



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

Gabriel Francia	WWF		(506) 658 8322		larusdos@yahoo.com.ar	
Luis Matarrita	ASVO		(506) 258-4430	(506) 233-4989	lmatarrita@gmail.com / asvo89@racsa.co.cr	
Jack Elmore Ewing	ASANA	Ing. Químico	(506) 787-0003		jeewing@racsa.co.cr	
Fabián Andrés Sánchez	Friends of the Osa	Ecólogo	(506) 838 9171	(506) 244-2061	fasanchez@racsa.co.cr	www.osaseaturtles.org
M.Sc. Juan Bautista Chavarría.	Universidad de Costa Rica (UCR)	Estadística	(506) 207-5692		jchavarr@cariari.ac.cr	
Lic. José A. Palacios.	Universidad Nacional de Heredia (UNA)	Biología Pesquera	(506) 661-3635		jpalacios@una.ac.cr	
Marvin Mora	INCOPESCA	Pesquería	(506) 6610846	(506) 6610748	marinmorah@yahoo.es	
Ramón Angulo Roldán	Laboratorio de Ciencias Forenses, Poder Judicial	Biología Forence, perocia para identificar carey	(506) 277-4042		<a href="mailto:ramonangulo@yahoocom">ramonangulo@yahoocom</a>	
Angel Herrera	Director del Parque Marino del Pacífico	Biólogo Marino				

### 9. Fuentes de información

- Arauz, Randall. 2000. Impact of the High Seas Longline Fishery Operations on Shark and Sea Turtle Populations in the Economic Exclusive Zone of Costa Rica. Sea Turtle Restoration Project. Turtle Island Restoration Network. Proceedings of the 21<sup>st</sup> Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation, Feb. 2001, Philadelphia, USA.
- Arauz, Randall. 2001. Conservación e Investigación de Tortugas Marinas utilizando a las Organizaciones Comunales Costeras como base de Apoyo. Programa de Restauración de Tortugas Marinas (PRETOMA). 22 pp.
- Baek, Sung. 2000. Available Area for Nesting by Olive Ridley (*Lepidochelys olivacea*) sea turtle in the Principal Nesting Beach of Ostional, Guanacaste, Costa Rica. 39pp.
- Bedoya, Selene and Brad Nahill. 2001. Current State of Sea Turtles Nesting on the Osa Peninsula, Costa Rica, Proceedings of the 21<sup>st</sup> Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation, Feb. 2001, Philadelphia, USA.
- Chacón, D.; W. McLarney, C. Ampie & B. Venegas. 1996. Conservation and reproductive biology of the leatherback sea turtle (Dermochelyidae: *Dermochelys coriacea*) on Gandoca beach, Costa Rica. Rev. Biol. Trop. 44(2).



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

- Chacón, D. 1999. Anidación de la tortuga baula (Testudines: Dermochelyidae), *Dermochelys coriacea*, en playa Gandoca, periodo 1990-1997. Rev. Biol. Trop. 47 (1-2): 225-236.
- Chacón, D. et al. 2001 Manual de Mejores prácticas para la conservación de las Tortugas Marinas en Centroamérica. IFAW, WIDECAS, National Fish and Wildlife Foundation. San José, Costa Rica. 110 p.
- Chacón, D y R. Arauz. Diagnóstico Regional y Planificación Estratégica para la conservación de las Tortugas Marinas en Centroamérica. The Nature Conservancy, World Wildlife Fund. San José, Costa Rica. 210 pp.
- Chacón, D. 2002. Assesment about the Trade of the Sea Turtles and their products in the Central America isthmus. National Fish and Wildlife Foundation, International Fund for Animal Welfare, ANAI and WIDECAS. San José, Costa Rica. 247 p.
- Chaves, Gerardo. 1999. Anidación de la Tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, Guanacaste. Primer Informe Parcial para el Area de Conservación Tempisque, Ministerio del Ambiente y Energía. 17 pp.
- Chaves, Gerardo. 2000. Anidación de la Tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, Guanacaste. Segundo Informe Parcial para el Area de Conservación Tempisque, Ministerio del Ambiente y Energía. 18 pp.
- Chaves, Gerardo. 2002. Plan de Aprovechamiento para la Utilización Racional, Manejo y Conservación de los Huevos de la Tortuga Marina Lora (*Lepidochelys olivacea*), en el Refugio de Vida Silvestre de Ostional, Santa Cruz, Guanacaste, Costa Rica. Presentado al Ministerio del Ambiente y Energía, Area de Conservación Tempisque. 33 pp.
- Chaves, G., R. Morera y N. Rodríguez. 2005. Plan de aprovechamiento para la utilización racional, manejo y conservación de los huevos de la tortuga marina lora, *Lepidochelys olivacea*, en el Refugio Nacional de Vida Silvestre de Ostional, Santa Cruz, Guanacaste, Costa Rica. Universidad de Costa Rica, Asociación de Desarrollo Integral de Ostional, Área de Conservación Tempisque, San José. 46 p.
- Chaves, G., Morera, R. y J. R. Avilés 2005. Seguimiento de la actividad anidatoria de las tortugas marinas (Testudinata: Cheloniidae, Dermochelyidae) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional. VII informe preparado por la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca. 36 p.
- Chaves, G., R. Morera, J. R. Avilés, J. C. Castro y M. Alvarado. (En preparación) Trends of the Nesting Activity of the "Arribadas" of the Olive Ridley (*Lepidochelys olivacea*, Eschscholtz 1829), in the Ostional National Wildlife Refuge (1971-2004):. 24.



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

- Eckrich Caren, Owens David. 1995. Solitary versus arribada nesting in the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*): a test of predator-satiation hypothesis. *Herpetologica*. Vol51, N°3,
- Espinoza, Lizbeth. 1997. Estudio Regional sobre Tortugas Marinas (Regulaciones Normativas). Centro de Derecho Ambiental y de Los Recursos Naturales (CEDARENA). 56 pp.
- Govan, Hugh., Montenegro, Elquin., Cascante, Gilberto., Cascante, Rafael., Mesen, Steven., Vasquez, Dennis and O. Sandoval. 2000. Community monitoring of Leatherback Turtle nesting on the Osa Peninsula, Costa Rica, 1999-2000. Final Reprt to the U.S. National Marine Fisheries Service. 12 pp.
- Harrison, E., Troëng, S. et al. 2005. Report on the 2004 Green Turtle Program at Tortuguero, Costa Rica. Unpublished report to CCC and MINAE, San José. 51 pp.
- Harrison, E., Troëng, S. et al. 2005. Report on the 2004 Leatherback Program at Tortuguero, Costa Rica. Unpublished report to CCC and MINAE, San José. 30 pp.
- Troëng, S., Chacón, D. and B. Dick. 2004. Possible decline in leatherback turtle *Dermochelys coriacea* nesting along the coast of Caribbean Central America. *Oryx* 38(4):395-403
- Kalb, H.J. 1999. Behavior and physiology of solitary and arribada nesting olive ridley sea turtles (*Lepidochelys olivaceae*) during the internesting period. Texas A&M University, College Station, TX.
- López, Ramón. 2000. Relationship between the nesting and depredation of Olive Ridley Turtle (*Lepidochelys olivacea*) nests with respect to the lunar phases and beach section on Ostional beach. The Colorado College. ACM Tropical Field Research. 46 pp.
- Marine Turtle Specialist Group, 2002. 2002 IUCN Red List Status Assessment Green Turtle (*Chelonia Mydas*) review Draft. The World Conservation Union. Species Survival Commission. Red List Programme.
- National Marine Fisheries Service and U.S. Fish and Wildlife Service. 1998. Recovery Plan for U.S. Pacific Populations of the East Pacific Green Turtle (*Chelonia mydas*). National Marine Fisheries Service, Silver Spring, MD.
- Orrego Carlos Mario. **2001**. Causas antrópicas y naturales en la mortalidad de las tortugas baula, lora y verde, en la Costa Pacífica de Costa Rica. Tesis de Grado. Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre. Universidad Nacional.
- Orrego, V., Carlos Mario. 2002<sup>a</sup>. Causas de Mortalidad en Tortugas Marinas en el Pacífico de Costa Rica. Programa Regional en Manejo y Conservación de Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe. Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica.



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

- Orrego, V., Carlos Mario. 2002<sup>b</sup>. Hallazgos Anato-Histopatológicos en tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) en el Pacífico de Costa Rica. Programa Regional en Manejo y Conservación de Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe. Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica.
- Paladino F., Spotila J.R., y R. Reina. 2003. Reporte del Monitoreo de poblaciones e investigaciones de ecología y fisiología de tortugas baula (*Dermochelys coriacea*), en Playa Grande, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Informe temporada de anidación 2002-2003 presentado al Ministerio del Ambiente y Energía, Área de Conservación Tempisque. 9p.
- Paladino F., Spotila J.R., y R. Reina. 2004. Reporte del Monitoreo de poblaciones e investigaciones de ecología y fisiología de tortugas baula (*Dermochelys coriacea*), en Playa Grande, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Informe temporada de anidación 2003-2004 presentado al Ministerio del Ambiente y Energía, Área de Conservación Tempisque. 10p.
- Piedra, R. y E. Vélez. 2004. Reporte de actividades de investigación y protección de la tortuga baula (*Dermochelys coriacea*), temporada de anidación 2003-2004. Playa Langosta, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Proyecto tortuga Baula-Wildlife Conservation Society-Playa Langosta. Mimeografía. 43 p.
- Plotkin, P.T., R.A. Byles, D.C. Rostal, and D.W. Owens. 1995. Independent vs. Socially facilitated migrations of the olive ridley, *Lepidochelys olivacea*, *Marine Biology* 122:137-143.
- Reina, Dr. Richard., Spotila, Dr. James y Dr. Frank Paladino. 2002. Monitoreo de poblaciones e investigaciones de ecología y fisiología de tortugas baula (*Dermochelys coriacea*), en Playa Grande, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Informe temporada de anidación 2001-2002 presentado al Ministerio del Ambiente y Energía, Área de Conservación Tempisque. 12 p.
- Reina, R.D., J.R. Spotila, P.A. Mayor, R. Piedra, and Frank Paladino. 2002. Nesting ecology of the leatherback turtle, *Dermochelys coriacea*, at Parque Nacional Marino las Baulas, Costa Rica: 1988-89 to 1999-2000. *Copeia* (3):653-664p
- Spotila, JR, Reina, R.D., Steyemark, A.C., Plotkin, P.T., Pladino, F.V. 200. Las tortugas baulas (*Dermochelys coriacea*) del pacífico enfrentan extinción. *Nature* 405: 529-530
- Valverde, R.A., S.E. Cornelius y C.L. Mo. 1998. Decline of the olive ridley turtle (*Lepidochelys olivacea*) nesting assemblage at Playa Nancite, Santa Rosa National Park, Costa Rica. *Chelonian Conservation and Biology* 3 (1): 58-63



## Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Segunda Conferencia de las Partes

16 al 18 de Noviembre, 2004 – Isla de Margarita, Venezuela

- Vélez, E. y R. Piedra. 2000. Reporte de Anidación de la Tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*) a lo largo de la Costa Pacífica de Costa Rica, temporada 1999-2000. Proyecto Tortuga Baula, Parque Nacional Marino las Baulas. Mimeografía. 12pp.
- Vélez, E. y R. Piedra. 2001. Reporte de actividades de investigación y protección de la tortuga baula (*Dermochelys coriacea*), temporada de anidación 2000-2001. Playa Langosta, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Proyecto tortuga Baula-Wildlife Conservation Society-Playa Langosta. Mimeografía. 32 pp.
- Vélez, E. y R. Piedra. 2002. Reporte de actividades de investigación y protección de la tortuga baula (*Dermochelys coriacea*), temporada de anidación 2001-2002. Playa Langosta, Parque Nacional Marino las Baulas, Guanacaste, Costa Rica. Proyecto tortuga Baula-Wildlife Conservation Society-Playa Langosta. Mimeografía. 32 pp.
- Troëng, S., Chacón, D. and B. Dick. 2004. Possible decline in leatherback turtle *Dermochelys coriacea* nesting along the coast of Caribbean Central America. *Oryx* 38(4):395-403
- Troëng, S., Dutton, P. and D. Evans. In press. Migration of hawksbill turtles *Eretmochelys imbricata* from Tortuguero, Costa Rica. *Ecography*.
- Troëng, S. and E. Rankin. 2005. Long-term conservation of the green turtle *Chelonia mydas* nesting population at Tortuguero, Costa Rica. *Biological Conservation* 121:111-116

### 10. Anexos

Plan de Aprovechamiento del RVS Ostional, VII informe anual de seguimiento  
Ampliación del Refugio de Vida Silvestre Camatonal (está firmado sólo falta su publicación)  
Declaración de un nuevo Refugio de Vida Silvestre Caletas-Arío (está firmado sólo falta su publicación)  
Protocolo para el manejo de viveros, SINAC  
Proyecto de Conservación de Tortugas Marinas de la Barra de Pacuare, Temporada de anidación Baula 2005

Version en español de:

- Troëng, S., Chacón, D. and B. Dick. 2004. Possible decline in leatherback turtle *Dermochelys coriacea* nesting along the coast of Caribbean Central America. *Oryx* 38(4):395-403
- Troëng, S., Dutton, P. and D. Evans. In press. Migration of hawksbill turtles *Eretmochelys imbricata* from Tortuguero, Costa Rica. *Ecography*.
- Troëng, S. and E. Rankin. 2005. Long-term conservation of the green turtle *Chelonia mydas* nesting population at Tortuguero, Costa Rica. *Biological Conservation* 121:111-116