

THE NATIONAL REPORT EL REPORTE NACIONAL

FOR THE COUNTRY OF
POR EL PAIS DE

MEXICO
Caribbean Region
Región Del Caribe

NATIONAL REPRESENTATIVE / REPRESENTANTE NACIONAL

EDITH POLANCO



Western Atlantic Turtle Symposium
Simposio de Tortugas del Atlantico Occidental

17-22 July / Julio 1983
San José, Costa Rica

Mexico (Caribbean) National Report, WATS I Vol 3, pages 300- 309



**WESTERN ATLANTIC TURTLE SYMPOSIUM
San José, Costa Rica, July 1983**

REPORTE NACIONAL PARA EL PAIS de

MEXICO-Región del Caribe

REPORTE NACIONAL PRESENTADO POR

Dr. Edith Polanco

El Representante Nacional

Dirección:

Directora General de Regulación
Pesquera del Departamento de Pesca
Alvaro Obregón 269 Piso 1
Mexico 7, D.F. Mexico

REPORTE NACIONAL PREPARADO POR

M. en C. Rene Márquez Millan

Instituto Nacional de la Pesca- Centro. de Invest. Pesq.
Teniente Azueta S/N Puerto Interior
Manzanillo, Col. 28200 Mexico

Fecha en que se presentó: Enero 1983

Favor enviar antes del 1º de diciembre de 1982, al Secretario Asistente de:

COI, para IOCARIBE
% UNDP, Apartado 4540
San José, Costa Rica

Gracias al patrocinio de una beca del Servicio Nacional de Pesca Marina de los Estados Unidos, WIDECAST ha digitado las bases de datos y las memorias de los **Simposios de Tortugas del Atlántico Oeste (STAO)** con la esperanza de que estos documentos provean un contexto histórico útil en los programas de manejo y conservación de tortugas marinas en la región del Atlántico este. Con el objetivo de servir como “punto de partida en la identificación de áreas críticas donde es necesario concentrar esfuerzos en el futuro”, el primer Simposio de Tortugas del Atlántico Oeste se llevo a cabo en Costa Rica (Julio 17-22 de 1983), y el Segundo en Puerto Rico 4 años mas tarde (Octubre 12-16 de 1987). STAO I incluye reportes nacionales de 43 jurisdicciones políticas y STAO II 37 reportes.

STAO I se inicio con la siguiente presentación: “Las charlas que hoy comienzan tienen el propósito múltiple de: actualizar nuestros conocimientos sobre la biología de las poblaciones de tortugas marinas del Atlántico oeste; conocer y analizar el alcance de los Reportes Nacionales preparados por el personal científico y técnico de mas de 30 países de la región; considerar opciones para un manejo ordenado de poblaciones de tortugas marinas; y en general, proveer un foro adecuado para intercambiar experiencias entre científicos, administradores, e individuos interesados en contribuir con la preservación de este recurso natural importante.”

Después de un cuarto de siglo los resultados de estas reuniones históricas se han perdido para la ciencia y la nueva generación de administradores de los recursos y conservacionistas. Su gran valor en proveer información básica no se ha reconocido y su potencial como “punto de partida” es desconocido e inapreciado.

Estas memorias documentan el conocimiento de la época sobre el estado y distribución de los hábitats de anidación y forrajeo, tamaños poblacionales y sus tendencias, factores de mortalidad, estadísticas oficiales sobre explotación y comercio, estimados de mortalidad por pesca incidental, empleos dependientes de las tortugas, operaciones de maricultura, e instituciones publicas y privadas relacionadas con la conservación, uso, aspectos legales (tales como resoluciones, mecanismos para cumplir la ley, áreas protegidas) y proyectos de investigación activos. En la mayoría de los casos era la primera vez que se hacía una valoración nacional sobre tortugas marinas.

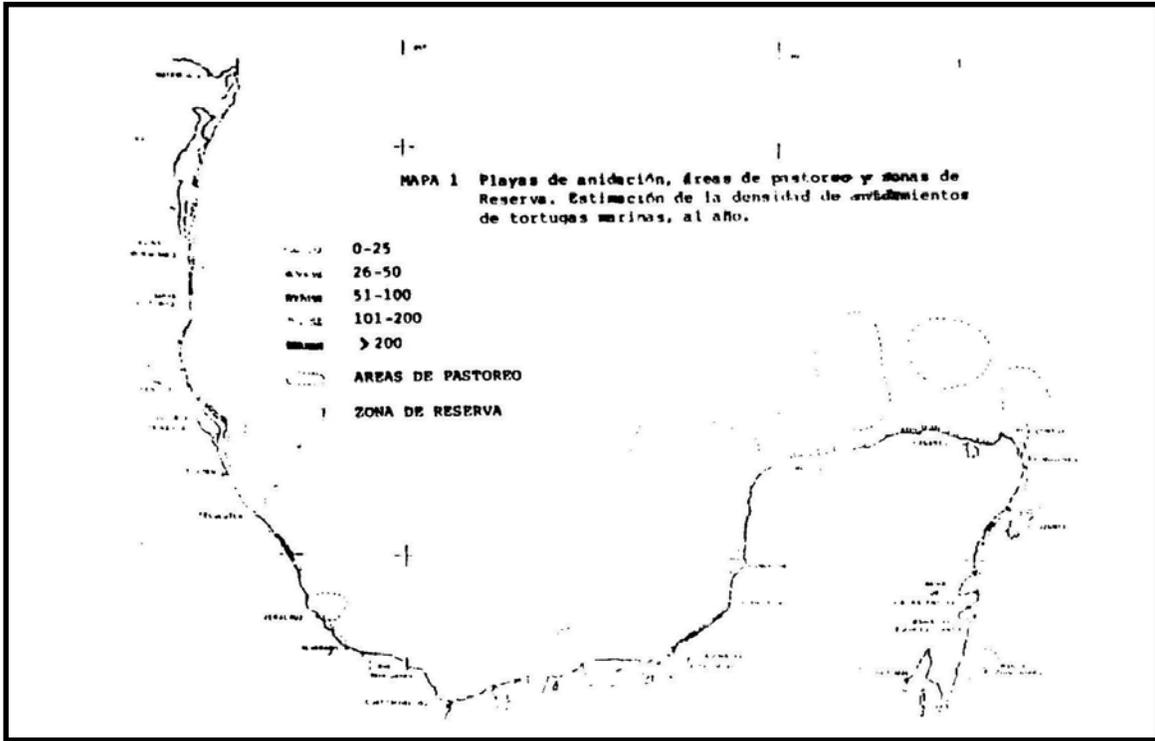
A pesar del potencial valor de esta información para las entidades responsables de valorar, monitorear y proteger los recursos naturales y sus hábitats en el siglo 21, los Reportes Nacionales escritos a mano, ilegibles en su mayoría, se han perdido en la oscuridad. Para asegurar el legado de estos simposios, estas memorias han sido digitadas en su totalidad, incluyendo los Reportes Nacionales, las plenarias, los paneles y bibliografías de ambas reuniones, las cuales se pueden acceder vía Internet en el enlace <http://www.widecast.org/What/RegionalPrograms.html>.

Cada Reporte Nacional, así como este volumen de Memorias, han sido escaneados del documento original. Los errores en el proceso de escaneo han sido corregidos, sin embargo, para mantener la veracidad del contenido original (tanto como ha sido posible), algunos errores potenciales no fueron corregidos. Este artículo debe ser citado así:

Márquez M., R. 1984. National Report for Mexico (Caribbean), pp.300-309. *En*: Bacon, P., F. Berry, K. Bjorndal, H. Hirth, L. Ogren y M. Weber (Editores), Proceedings of the First Western Atlantic Turtle Symposium, 17-22 July 1983, San José, Costa Rica. Volume III: The National Reports. RSMAS Printing, Miami.

Karen L. Eckert
Directora Ejecutiva WIDECAST
Junio 2009

Figure 1. Mapa de la Mexico - Región del Caribe ¹



¹ Nota de la editor (2009): Los mapas y figuras se presentan exactamente como aparecen en el documento original de STAO I (Bacon et al. 1984); lamentamos la baja calidad en algunos casos.

COUNTRY: MEXICO-REGIÓN DEL CARIBE

TABLA 1. INVENTARIO GEOGRÁFICO	
Longitud de La Costa * (de Cabo Catoche a Punta Xcalac)	753 Km
Km ² de la Plataforma Continental	
Extensión de la Jurisdicción Marina	
Mar Territorial	
Zona Económica Extendida	22 Km
Jurisdicción de la Pesquería	370 Km
Otras (Describales)	753 Km
* La longitud de la costa es una medida de la frontera nacional hacia el mar de un país; por ejemplo, la distancia de frontera a frontera sobre la costa para un país costanero y la circunferencia en el caso de un país istmeño.	

TABLA 1A. INVENTARIO GEOGRÁFICO (pagina suplementaria)		
Inventario sumariado de la costa y playas de posible anidación en el Caribe Mexicano.		
Porción de costa (nombre entre límites)	Longitud en km	Playa favorable en km
1. Cabo Catoche-Punta Sargento	62.0	12.4
2. Isla Blanca	12.0	2.7
3. Isla Contoy	12.9	3.2
4. Isla Mujeres	20.4	4.1
5. Cancún Nizuc	13.9	11.1
6. Nizuc-Puerto Carmen	53.7	34.9
7. Isla Cozumel	101.8	18.3
8. Puerto Carmen-Tulum	62.9	18.9
9. Tulum-Faro B. Asención	48.1	18.7
10. Faro B. Asención-Punta Norte	51.8	13.5
11. Espíritu Santo-Xcalac Este	125.9	25.2
12. Xcalac Este- Xcalac Oeste	8.3	0.0

TABLA 2. INVENTARIO DEL HÁBITAT DE LA COSTA MARINA			
Características de la Marina *	Km de Costa		
	Sin Desarrollar	Desarrollada**	Total
1. Playa Arenosa (Total)	128	32	160
A. Alta Energía			11
B. Baja Energía			149
2. Arrecife (expuesto)			118
3. Rocas			
4. Precipicios			
5. Vegetación (Total)			
A. Enredaderas (matas rastreras)			
B. Zacates			
C. Manglares			300
D. Palmeras			
E. Otros árboles o arbustos			

F. Ciénegas (pantanos)			
6. Bocas de lagunas, ríos y canales			
7. Total de costa	693	60	753
* Consulte el MANUAL DE LA TORTUGA MARINA (Reconocimientos aéreos)			
** Desarrollo humano (Ver Manual)			

TABLA 2A. INVENTARIO DEL TIPO DE FONDO EN EL HABITAT MARINO (página suplementaria)

Tipos de Hábitats del Fondo	Km ² del Hábitat	
	Dentro 25 m (hacia la playa)	Zona Alejada 25 m
1. Arena	4,000	
2. Barro		
3. Rocas		
4. Vegetación sumergida		
5. Arrecifes (Total)	2,950	
A. De barrera		
B. El Parche		
6. Otros		

TABLA 3. INVENTARIO DE PLAYA DE ANIDAMIENTO

Haga una lista de playas en secuencia geográfica. Incluya información adicional en la siguiente página

Nombre de la Playa	Longitud en Km	Especies Anidando (Use Abreviaciones)*	Meses en que se han Registrado Anidamientos
1. Isla Blanca	2.4	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
2. Isla Contoy	1.9	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
3. Isla Mujeres	4.0	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
4. Isla Cozumel	18.1	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
5. Cabo Catoche-Punta Sargento	12.4	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
6. Nizuc-Puerto Carmen	34.0	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
7. Puerto Carmen-Tulum	18.0	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
8. Tulum-Faro B. Asención	18.0	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
9. Punta Norte B. Asención-Xcalac	25.0	Cc; Cm; D; E	Mayo-Septiembre
Especies*		Abreviaciones	
<i>Caretta caretta</i>		Cc	
<i>Chelonia mydas</i>		Cm	
<i>Dermochelys coriacea</i>		D	
<i>Eretmochelys imbricata</i>		E	
<i>Lepidochelys kempi</i>		Lk	
<i>Lepidochelys olivacea</i>		Lo	

TABLA 3A. INVENTARIO DE PLAYAS Información adicional sobre las condiciones para la anidación de tortugas marinas. (Página suplementaria)

1. Cabo Catoche-Punta Sargento

Playa de baja energía, médanos bajos de 0-1 m de alto, playas de media luna interrumpida por arrecifes. 20% buena para anidar. Pesca local, manglar a la orilla, zacate y zacate marino.

2. Isla Convoy
Playa variable de baja y media energía, médanos bajos de 0-2 m, zonas calcareas y arrecifales. Parque Nacional -refugio para flora y fauna. 25% buena para anidar. Pesca local. Zacate, mangle y zacate marino.
3. Isla Mujeres
Playa de baja energía, médanos bajos de 0-2 m de alto. Zonas de arrecife y mangle. Isla turística, densamente habitada. 20% buena para la anidación. Zacate, mangle y zacate marino.
4. Isla Cancún-Punta Nizuc
Playa de energía baja y media con médanos de 0-4 m de alto. Playas de arena Blanca caliza, arrecife de barrera. Zona turística, hotelera, pesca y tránsito local. Zacate y coco.
5. Punta Nizuc-Puerto Carmen
Playa de baja energía muy variable en amplitud, médano de 0-2 m, cortes arrecifales. 65% buena para anidar. Zonas pantanosas con escurrimientos de ácido tánico. Tránsito pesca y turismo. Zacate y manglares.
6. Isla Cozumel
Pequeñas playas de alta energía, entre formaciones arrecifales y cayos. Médano de 0-5 m de altura. Arrecifes coralinos. 18% buena para anidar. Zona hotelera, turismo y pesca. Manglar: zacate y zostera.
7. Puerto Carmen-Tulum
Playas de energía baja y media con médanos de 0-8 m de alto. Arrecifes paralelos a la costa. Zonas hoteleras. 30% buena para anidar. Turismo, y pesca. Zacate, mangle y zacate marino.
8. Tulum-Faro Bahía Asención
Playa de baja y alta energía, médanos de 0-8 m de alto, zonas coralinas que cortan las playas. 35% buena para anidar. Turismo, tránsito, agricultura y pesca. Zacate, mangle y zacate marino.
9. Faro Bahía Asención-Punta N. Espíritu Santo
Amplias bahías bordeadas de manglar, playas de baja energía, médanos de 0-1 m fondo arenoso con zacate marino. 25% buena para anidar la playa de Sotavento. Pesca, poblados y turismo. Mangle y zacate marino.
10. N. Espíritu Santo-Xcalac
Costa arrecifal de baja energía, pequeñas playas arenosas invadidas de mangle con médanos de 0-1 m de alto y 20% buena para anidar. Pesca y tránsito local. Contaminación de taninos en 5 Km., manglar y zacate marino.
11. Xcalac E Xcalac W
Costa de baja energía, playas invadidas por mangle a lo largo de toda la península, no hay médanos arenosos. Pesca local. Mangle y zacate marino.

TABLA 4.1. Censos de Nidos para Playa: Isla Blanca			
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencialmente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en la Tabla 3.			
Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>			Mayo-Agosto
<i>Chelonia mydas</i>			Junio-Agosto

<i>Dermochelys coriacea</i>			Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>			Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kemp</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.2. Censos de Nidos para Playa: Isla Contoy

Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.

Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	5	15	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	5	20	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>	1	3	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>	4	12	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kemp</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.3. Censos de Nidos para Playa: Isla Mujeres

Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.

Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	3	9	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	4	12	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>	0	1	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>	1	3	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kemp</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.4. Censos de Nidos para Playa: Isla Cozumel

Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.

Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	12	36	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	20 (6-Julio)	60	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>	2	6	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>	3	9	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kemp</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.5. Censos de Nidos para Playa: Cabo Catoche-Punta Sargento			
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.			
Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>		20	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>		30	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>		5	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>		10	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kempfi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.6. Censos de Nidos para Playa: Nizuc-Puerto Carmen			
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.			
Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	1-Julio	15	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	4-Julio	20	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>		3	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>		10	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kempfi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.7. Censos de Nidos para Playa: Puerto Carmen-Tulúm			
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.			
Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>		30	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	6-Julio	50	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>		6	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>		12	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kempfi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.8. Censos de Nidos para Playa: Tulúm-Faro Bahía Asención			
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.			
Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	3-Julio	20	Mayo-Julio

<i>Chelonia mydas</i>	1-Julio	25	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>		6	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>		20	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kempfi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 4.9. Censos de Nidos para Playa: Punta Norte Bahía Espíritu Santo-Xcalac
Favor de completar estas tablas para resumir el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas secuencial mente (4-1, 4-2, etc.) igual como están enumeradas en las Tabla 3.

Especies	Numero de Nidos		Mes de Recolección de Datos
	Nidos/Mes Promedio	Nodos/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>		15	Mayo-Julio
<i>Chelonia mydas</i>	2-Julio	20	Junio-Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>		3	Julio-Septiembre
<i>Eretmochelys imbricata</i>		12	Junio-Agosto
<i>Lepidochelys kempfi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLA 5. RESUMEN DE RECONOCIMIENTOS AÉREOS
De cualquier otra información disponible de los reconocimientos aéreos. La información debe incluir observaciones de reconocimientos terrestres si éstos si llevan a cabo.

Fecha	Playas Inspeccionadas	Numero Huellas de Anidamiento						
		Cc	Cm	D	E	Lk	Lo	No ID*
02 Julio 1982	Cabo Catoche-Punta Sargento	0	0	0	0	0	0	0
02 Julio 1982	Isla Contoy	0	0	0	0	0	0	2
02 Julio 1982	Isla Mujeres	0	0	0	0	0	0	0
02 Julio 1982	Isla Cozumel	0	6	0	0	0	0	30
02 Julio 1982	Cancún-Nizuc	1	0	0	0	0	0	1
02 Julio 1982	Nizuc-Puerto Carmen	1	4	0	0	0	0	1
02 Julio 1982	Puerto Carmen-Tulum	0	6	0	0	0	0	24
02 Julio 1982	Tulum-Bahía Asención	3	1	0	0	0	0	5
02 Julio 1982	Bahía Asención-Punta Norte	0	1	0	0	0	0	1
02 Julio 1982	Bahía Espíritu Santo-Xcalac	0	2	0	0	0	0	2
Especies		Abreviaciones						
<i>Caretta caretta</i>		Cc						
<i>Chelonia mydas</i>		Cm						
<i>Dermochelys coriacea</i>		D						
<i>Eretmochelys imbricata</i>		E						
<i>Lepidochelys kempfi</i>		Lk						
<i>Lepidochelys olivacea</i>		Lo						
* No ID. = Individuos no identificados								

TABLA 6. ESTIMACIONES DE POBLACIONES DE HEMBRAS DESOVANDO						
Resume el número estimado de hembras desovando de acuerdo a los años indicados y describa los métodos usados para efectuar estas estimaciones en la próxima página.						
Especies	Año					
	1982	1981	1980	1979	1978	1977
<i>Caretta caretta</i>		160				
<i>Chelonia mydas</i>		237				
<i>Dermochelys coriacea</i>		33				
<i>Eretmochelys imbricata</i>		88				
<i>Lepidochelys kempí</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	0	0	0	0

TABLA 6A. ESTIMACIONES DE POBLACIONES DE HEMBRAS DESOVANDO (página suplementaria)

Favor de describir brevemente los métodos empleados para efectuar las estimaciones de la Tabla 6.

Información publicada en reportes internos del Instituto Nacional de la Pesca, observaciones en el campo o informes de pescadores en las regiones visitadas a lo largo de varios años.

TABLA 7. INVENTARIO DE ÁREAS FORRAJEO			
Nombre del Área (o indicar coordenadas)	Área Aprox. (Km ²)	Especies Alimentándose (Use abreviaciones & cantidad aproximada)	Naturaleza de la Evidencia (Observación de pesquería, pesco incidental)
1. Cabo Catoche-Arrowsmith	13,400	Cc; Cm; D; E; Lk	Pesca incidental-marcado
2. Cozumel Norte	470	Cc; Cm; D; E	Pesca incidental y observación
3. Bahía Asunción	560	Cc; Cm; E	Pesca incidental y observación directa
4. Bahía Espíritu Santo	450	Cc, Cm; E	Pesca incidental
5. Banco Chinchorro	565	Cc; Cm; D; E	Pesca incidental
6. Bahía de Chetumal	2,600	Cc; Cm; E	Pesca incidental
Especies	Abreviaciones		
<i>Caretta caretta</i>	Cc		
<i>Chelonia mydas</i>	Cm		
<i>Dermochelys coriacea</i>	D		
<i>Eretmochelys imbricata</i>	E		
<i>Lepidochelys kempí</i>	Lk		
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Lo		

TABLA 10. MORTALIDAD NATURAL			
Unidad de Ciclo de Vida	Especies* (Abrev.)	Causas de Mortalidad	Porcentaje de Mortalidad (por Unidad)
Nidos/huevos		Turismo, contrabando, erosión, contaminación, depredación natural	
Recién nacidas		Depredación natural, contaminación	
Juveniles		Pesca incidental	

Adulto (en el agua)		Pesca incidental, contrabando	
Hembra en la playa		Contrabando	
Especies*		Abreviaciones	
<i>Caretta caretta</i>		Cc	
<i>Chelonia mydas</i>		Cm	
<i>Dermochelys coriacea</i>		D	
<i>Eretmochelys imbricata</i>		E	
<i>Lepidochelys kempfi</i>		Lk	
<i>Lepidochelys olivacea</i>		Lo	

TABLA 11. PUNTOS DE LLEGADA PARA TORTUGAS Y SUS PRODUCTOS

Nombre de Puerto o Lugar de Llegada	Especies Capturadas (Use Abrevi)	Equipo de Pesca Utilizado	Meses de Arribos	Números y Pesos (Estimación)
1. Isla Mujeres	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	100
2. Cancun	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	50
3. Cozumel	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	100
4. Vigía Chico	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	50
5. Xcalac	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	25
6. Chetumal	Cc; Cm	Redes y correcto en lancha	Mayo-Agosto	25
Especies		Abreviaciones		
<i>Caretta caretta</i>		Cc		
<i>Chelonia mydas</i>		Cm		
<i>Dermochelys coriacea</i>		D		
<i>Eretmochelys imbricata</i>		E		
<i>Lepidochelys kempfi</i>		Lk		
<i>Lepidochelys olivacea</i>		Lo		

TABLA 12. TOTAL ANUAL DE CAPTURAS DE TORTUGAS EN NÚMEROS Y PESOS (No/Kg.)

No incluye las tortugas capturadas incidentalmente en otro tipo de operación (e.g., pesca del camarón)

Especies	Año			Método Usado Para La Determinación
	1982	1981	1980	
<i>Caretta caretta</i>			64/1,800	Estadística oficial
<i>Chelonia mydas</i>		100	100	Estadística oficial
<i>Dermochelys coriacea</i>		0	0	
<i>Eretmochelys imbricata</i>		0	0	
<i>Lepidochelys kempfi</i>		0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>		0	0	

TABLA 15. ESTADÍSTICAS OFICIALES SOBRE CAPTURA Y PRODUCCIÓN DE TORTUGAS Especie <i>Caretta caretta</i>					
Complete una de estas tablas para cada especie capturada por la industria pesquera					
Productos de la Tortuga	1982	1981	1980	Mercado Actual Precio/Unid	Método de Colecta de los Datos
No. de huevos					
Carne (Kg)					
Carapachos (Concha numero/ peso)					
Pieles (numero/ peso)					
Juveniles descartos					
Numero total de tortugas			64	1,800	Pago de impuestos y factura

TABLA 16A. EMPLEO QUE DEPENDE DE LAS TORTUGAS (página suplementaria)

Además de los productos que se mercadean, se estima que los siguientes se capturan cada año en las playas o en el mar para utilizarlos como subsistencia.

A: Utilización de Subsistencia

1. Estimación del número de huevos: 19,000
2. Estimación del número de hembras anidando: 50
3. Número de Tortugas capturadas en alta mar: 100

B: Aspectos Sociales

Además de las actividades pesqueras descritas arriba, la utilización de las tortugas puede ser permitida en algunos países de acuerdo o ciertos privilegios y derechos especiales, otorgados a ciertos grupos de personas. Si algún tipo de explotación como la descrita existe, favor de dar detalles (i.e., derechos de playa, tradiciones étnicas, estaciones específicas durante el año, permisos especiales, etc.).

Se otorga un permiso anual de Mayo a Agosto a las Cooperativas de Isla Mujeres por la franquicia de 100 tortugas para consumo regional en Quintana Roo.

TABLA 17. MARICULTURA DE TORTUGA: 1980-1981								
Esta tabla cuantifica las actividades relacionadas con el manejo de tortugas para conservación, colonización, experimentos de mejoramiento de poblaciones, incubación y liberación de recién juveniles. Prepare una tabla separada para cada año.								
Especies	Operación de Incubación					Tortugas en Cautiverio		
	Huevos Colec- tados	Tortu- guitas nacidas	No. Tortu- guitas Libera- das	Edad de Libera- ción	No. Rete- nido	Juveni- les	Hembra Adultas	Machos Adultos
<i>Caretta caretta</i>	1,000	600	600	R.N.*	0			
<i>Chelonia mydas</i>	800	480	80	R.N.*	400	100		
<i>Dermochelys coriacea</i>								

TABLA 17. MARICULTURA DE TORTUGA: 1980-1981								
Esta tabla cuantifica las actividades relacionadas con el manejo de tortugas para conservación, colonización, experimentos de mejoramiento de poblaciones, incubación y liberación de recién juveniles. Prepare una tabla separada para cada año.								
Especies	Operación de Incubación					Tortugas en Cautiverio		
	Huevos Colectados	Tortugas nacidas	No. Tortugas Liberadas	Edad de Liberación	No. Retenido	Juveniles	Hembra Adultas	Machos Adultos
<i>Eretmochelys imbricata</i>	800	480	400	R.N.*	80			
<i>Lepidochelys kemp</i>	0							
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0							

* R.N. = Recién nacidas

TABLA 18. INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS QUE SE PREOCUPAN DE LA CONSERVACIÓN/MANEJO/UTILIZACIÓN DE LA TORTUGA		
Institución u Organización Nombre y Dirección	No. de Miembros Activos	Actividades en Desarrollo
Instituto Nacional de la Pesca Álvaro Obregón 269 México 06700	2	Apoyo a investigación, conservación, opiniones técnicas y asesoría.
Deleg. Fed. de Pesca C.I.P. Puerto Morelos Dom. Conocido Puerto Morelos Q. Roo, México	1	Apoyo a la conservación y cultivo experimental.
Deleg. Fed. de Pesca C.I.P. Isla Mujeres Dom. conocido Isla Mujeres Q. Roo, México	1	Apoyo a la conservación, campamentos tortugeros y protección de playas de anidación.

TABLA 19. SANTUARIOS Y REFUGIOS			
Nombre y Lugar	Área Km ²	Razones para su Protección	Tipo y Efectividad de la Vigilancia y Cumplimiento de la Ley
Isla Contoy Q. Roo	283	Zona de anidación de aves marinas	Campamento anual

TABLA 20. AUTORIDAD REGULADORA			
Indique todas las entidades con responsabilidad jurídica (e.g., Departamento de Pesca, Ministerios, Policía, Guardacostas, etc.)			
Numero y Dirección de la Organización	Presupuesto Asignado a Tortugas	No. de Personas Asignadas Tortugas	Comentarios Sobre los Niveles de Cumplimiento de las Regulaciones
Secretaría de Pesca Álvaro Obregón 269 Hipódromo Condesa México 06700		Variable	Administración, regulación y vigilancia
Secretaría de Marina		Variable	Vigilancia

TABLA 20A. AUTORIDAD REGULADORA (página suplementaria)

Favor de citar la legislación federal, regional y local concerniente al manejo y la conservación de la tortuga. Indique el título, la fecha y la intención declarada.

1. Acuerdo por el que se establece la veda de la tortuga marina para las especies del Litoral del Golfo de México y mar Caribe. Diario Oficial de la Nación, publicado el 13-VII-1973.
2. Cuadro oficial de vedas vigente de 1976 a la fecha, que incluye las especies de tortugas marinas, para ambos litorales.

TABLA 21. PROYECTOS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN			
Cite las actividades sobre investigación de tortugas financiadas por su país.			
Titulo del Proyecto	Fechas		Nombre y Dirección de la Institución del Investigador Principal
	INICIO	TERMINO	
Programa Nacional de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas	1965		Instituto Nacional de la Pesca Álvaro Obregón 269 México 06700 México M. en C. René Márquez Millán, C. Dr. C.I.P. Manzanillo Tte. Azueta S/N Puerto Interior Manzanillo Col. 28200 México
Cultivo Precomercial de Tortugas Marinas	1977	1981	Dirección General de Acuicultura Álvaro Obregón 269 México 06700 México

REPORTES Y PUBLICACIONES *

La siguiente es una lista de los informes y publicaciones principales relacionados con los recursos nacionales de tortuga. De el nombre del autor, la fecha de la publicación, título y editor.

- Casas Andreu, G. 1978. Análisis de la anidación de las tortugas marinas del género *Lepidochelys* en México. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. Univ. Nal. Autón. México (UNAM) 5(1):141-158.
- Chávez, H. 1968. Marcado y recaptura de individuos de tortuga lora *Lepidochelys kempi* (Garman). Inst. Nal. Inv. Biol. Pesq. (INIBP) 19:1-28.
- Fuentes, C.D. 1967. Perspectivas del cultivo de tortugas marinas en el Caribe Mexicano. (1) S.I.C., I.N.I.B.P., Boletín del Programa Nacional de Marcado de Tortugas Marinas 1(10):1-9.
- Márquez M., R. 1972. Resultados preliminares sobre edad y crecimiento en tortuga lora, *Lepidochelys kempi* (Garman). IV Congreso Nacional de Oceanografía, 1969. México. pp: 419-427.**
- Márquez M., R. 1973. Examen teórico de la Dinámica de Poblaciones de tortugas marina. 53rd Annual Meeting, American Society of Ichthyologists and Herpetologists. San José, Costa Rica.
- Márquez M., R. et al. 1973. Instructivo para la protección de las tortugas marinas. INP/SI. 2:1-34 (reeditado 1975, 1977).
- Márquez M., R. 1976. Estado actual de la pesquería de tortugas marinas en México. INP/SI. 46:1-27.
- Márquez M., R. 1976. Reservas naturales para la conservación de las tortugas marinas en México. INP/SI.83:1-22.
- Márquez M., R. 1976. Progreso en la investigación de las tortugas marinas en México. Mem. Reunión sobre los Recursos de Pesca costera de México. Veracruz 1:83-94.
- Márquez M., R. 1978. Sea turtles. FAO species identification sheets. Fishing area 31 (16 p; Editor: W. Fisher).
- Márquez M., R. 1978. Natural reserves for the conservation of marine turtles of Mexico. Florida Inter-regional Conference on Sea Turtles. 1976. Florida Marine Research Publication 33:56-60.
- Márquez M., R. 1982. Población de tortuga lora en la Golfo de México, *Lepidochelys kempi*. W.C.T.C. Washington 1979. Memorias.
- Montoya, A. E. 1967. Recopilación de los datos del valor y la captura anual de tortugas marinas en el periodo 1940-1965. INIBP Vol. 1(8).
- Montoya, A. E. 1969. Programas de investigación y conservación de las tortugas marinas en México. IUCN. Publ. New Ser. Supp. Pap., 20:34-53.
- Pritchard, P.C.H. y R. Márquez. 1973. Kemp's Ridley turtle or the Atlantic Ridley (*Lepidochelys kempi*, Garman). IUCN Monograph 2:1-30.
- van Dissel, H., A. van Schravendijk y R. Márquez. Sea turtles in Mexico: problems that have to be solved in the near future. (en presna) 10 pp.

* *Editor's note (2009)*: The sequential numbering (1-16) that appeared in the original National Report was not included in this version to maintain consistency among all national reports.

** *Editor's note (2009)*: Page numbers added by editor.



THE NATIONAL REPORT EL REPORTE NACIONAL

FOR THE COUNTRY OF
POR EL PAIS DE

**MEXICO
CARRIBEAN REGION
REGION DEL CARIBE**

**NATIONAL REPRESENTATIVE/REPRESENTANTE NACIONAL
EDITH POLANCO**



Western Atlantic Turtle Symposium
Simposio de Tortugas del Atlantico Occidental

17-22 July/Julio 1983
San Jose, Costa Rica

W. A. T. S.



S. T. A. O.

SIMPOSIO DE TORTUGAS DEL ATLANTICO OCCIDENTAL

San José, Costa Rica

JULIO 1983

REPORTE NACIONAL PARA EL PAIS DE

MEXICO-REGION DEL CARIBE

REPORTE NACIONAL PRESENTADO POR

Dra. Edith Polanco

El Representante Nacional

Dirección: Directora General de Regulación
Pesquera del Departamento de Pesc.
Alvaro Obregón 269, Piso 1
Mexico 7, D.F. MEXICO

REPORTE NACIONAL PREPARADO POR

M. en C. RENE MARQUEZ MILLAN.

INSTITUTO NACIONAL DE LA PESCA. - CENTRO DE INVEST. PESC.
TENIENTE AZUETA S/N. PUERTO INTERIOR,
MANZANILLO, COL. 28200 MEXICO.

FECHA EN QUE SE PRESENTO: ENERO/1983

Favor enviar antes del 31 de diciembre de 1982, el Representante Asistente de
C/O BARR IODARISE, c/o UNOP, Apartado 4502, San José, Costa Rica.

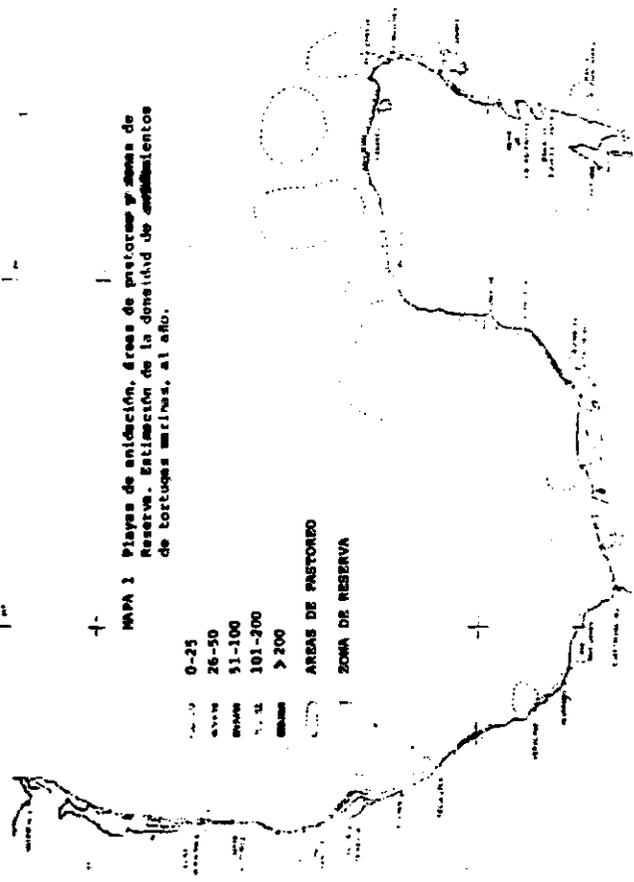
País MEXICO-Región del Caribe
 Longitud de la Costa de Cabo Catoche a Punta Xcalac 753.14
 m² de la Plataforma Continental.....
 -Extensión de la Jurisdicción Marítima:
 por Territorio..... 22.10
 Zona Económica Extendida..... 370.77
 Jurisdicción de la Pesquería..... 753.14
 Otras (descalzas).....

Tabla 1. INVENTARIO GEOGRAFICO

"La longitud de la costa es una medida de la frontera nacional hacia el mar de un país; por ejemplo, la distancia de frontera a frontera sobre la costa para un país costero y la circunferencia en el caso de un país insular."

Tabla 1.- Inventario sumariado de la costa y playas de posible administración en el Caribe Mexicano.

Posición de costa (nombres) -entre límites	Longitud en Km.	Playa en Km.
Cabo Catoche-Punta Sargento	62.0	12.4
Isla Blanca	12.0	2.7
Isla Contoy	12.9	3.2
Isla Mujeres	20.4	4.1
Cancún Riuic	13.9	11.1
Riuic-Puerto Carmen	53.7	34.3
Isla Cozumel	101.6	18.3
Puerto Carmen-Tulum	62.9	18.9
Tulum-Faro B. Asención	48.1	16.7
F. B. Asención-Pta. Norte	51.8	13.5
Epititu Santo-Xcalac Este	125.9	25.2
Xcalac Este-Xcalac N.	8.3	0.0



MAPA 1 Playas de nidificación, áreas de pastoreo y zonas de Reserva. Estimación de la densidad de anidamientos de tortugas marinas, al año.

CARACTERISTICAS DE LA COSTA MARITIMA	No. de Costo	
	SIN SALINIDAD	CON SALINIDAD
1. Playa Arenosa (Total)	128	32
A. ALTA ENERGIA		160
B. BAJA ENERGIA		11
2. Arrecife (puestos)		149
3. Rocas		118
4. Precipicios		
5. Vegetación (Total)		
A. Frondoseros (mats rastreros)		
B. Zarcos		
C. Manglares		300
D. Palmeras		
E. Otros árboles o arbustos		
F. Clémpas (montanos)		
G. Rocas de lavas, ríos y canales		
Total de costo	60	753

Tabla 2. INVENTARIO DEL MARITIM DE LA COSTA MARINA

* Consulte el MANUAL DE LA INGENIERIA MARITIMA (Reconocimientos aéreos)
 de Recursos Humanos (Ver Manual)

CARACTERÍSTICAS DE LA COSTA MARITIMA	En M. Esq.	
	SIN RECORRIDO	CON RECORRIDO
1. Playa Arenosa (Total)	128	160
A. ALTA ENERGIA		11
B. BAJA ENERGIA		149
2. Arrecifes (espejos)		218
3. Rocas		
4. Precipicios		
5. Vegetación (Total)		
A. Embrujados (mias resacas)		
B. Zocates		
C. Mangleares		300
D. Palmeras		
E. Otros árboles o arbustos		
F. Ciénegas (montañas)		
6. Rocas de lagunas, ríos y canales		
Total de costa	693	753

* Incluye el número de la tarjeta de identificación de la especie.
 ** Despejillo blanco (Mar. Manantí)

Tabla 2. INVENTARIO DEL MARITIM DE LA COSTA MARITIMA

NOMBRE DE LA PLAYA	INDICIO EN PM	ESPECIES ANIDADAS (por abreviaciones)	MESES EN QUE SE HAN REGISTRADO ANIDAMIENTOS
Isla Blanca	2.4	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Isla Contoy	3.9	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Isla Mujeres	4.0	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Isla Cosumel	18.1	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
C. Catoche-P. Sargento	12.4	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Miuc-Pto. Carmen	34.0	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Puerto Carmen-Tulum	18	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
Tulum-B. Asunción	18	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.
P. Norte B. Asunción-Xcalac	25	Cm, Cc, El, Dc	Mayo - Sept.

Abreviaciones para las especies:
 Cm = Córceles
 Cc = Córceles
 El = Especies de lagunas
 Dc = Desechillo blanco (Mar. Manantí)

Tabla 3. INVENTARIO DE PLAYAS DE ARIDANILITO.
 Esta es una lista de playas en sucesión geométrica.
 Incluye información adicional en la siguiente página.

TIPOS DE HABITATS DEL FONDO	NUMERO 7 (hacia la playa) / Zona Alagada (%)	M2 DEL MARITIM
1. Arena	4 000	
2. Barro		
3. Rocas		
4. Vegetación sumersija		
5. Arrecifes (Total)	2 970	
A. De barrera		
B. En parche		
C. Otros		

Tabla 2A. INVENTARIO DEL TIPO 7E FONDO EN EL MARITIM MARITIM

Tabla 3. INVENTARIO DE PLAYAS (Información adicional sobre las condiciones para la nidación de tortugas marinas).

- 1) Cabo Catoche-Punta Sargento: Playa de baja energía, médanos bajos de 0-1 m, de alto, playas de media luna interrumpida por arrecifes. 20% buena para anidar. Pesca local, manglar a la orilla, zacate y zacate marino.
- 2) Isla Contoy: Playa variable de baja y media energía, médanos bajos de 0-2 m. Zonas calcáreas y arrecifales. Parque Nacional-refugio para flora y fauna. 75% buena para anidar. Pesca local. Zacate, manglar y zacate marino.
- 3) Isla Mujeres: Playa de baja energía, médanos bajos de 0-2 m, de alto. Zonas de arrecife y manglar. Isla turística, densamente habitada. 70% buena para la nidación. Zacate, manglar y zacate marino.
- 4) Isla Cancun-Punta Misuc: Playa de energía baja y media con médanos de 0-4 m, de alto. Playas de arena blanca caliza, arrecife de barrera. Zona turística, hotelera, pesca y tránsito local. Zacate y coco.
- 5) Punta Misuc-Puerto Carmen: Playa de baja energía muy variable en amplitud, médano de 0-2 m, cortas arrecifales. 65% buena para anidar. Zonas pantanosas con escurrimientos de ácido tánico. Tránsito, pesca y turismo. Zacate y manglares.
- 6) Isla Cosumel: Pequeñas playas de alta energía, entre formaciones arrecifales y cayos. Médanos de 0-5 m, de altura. Arrecifes coralinos. 10% buena para anidar. Zona hotelera, turismo y pesca. Manglar, zacate y sotera.
- 7) Puerto Carmen-Tulum: Playas de energía baja y media, con médanos de 0-8 m, de alto. Arrecifes paralelos a la costa. Zonas hoteleras. 30% buena para anidar. Turismo y Pesca. Zacate, manglar y zacate marino.
- 8) Tulum-Faro Bahía Asunción: Playa de baja y alta energía, médanos de 0-8 m, de alto, zonas coralinas que cortan las playas. 35% buena para anidar. Turismo, tránsito, agricultura y pesca. Zacate, manglar y zacate marino.
- 9) Faro Bahía Asunción-Punta E. Espiritu Santo: Amplias bahías bordeadas de manglar, playas de baja energía, médanos de 0-1 m, fondo azulado con zacate marino. 25% buena para anidar la playa de Sotavento. Pesca, poblados y turismo. Manglar y zacate marino.

10) E. Espiritu Santo-Koniac: Costa arrecifal de baja energía, pequeñas playas arenosas invadidas de manglar con médanos de 0-1 m. de alto y 20% buena pesca anádor. Pesca y tránsito local. Contaminación de taninos en 5 km, manglar y aceite marino.

11) Koniac E-Koniac W: Costa de baja energía, playas invadidas por manglar a 10 largo de toda la península, no hay médanos arenosos. Pesca local. Manglar y aceite marino.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE NIÑOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>			Mayo - Agosto
<i>Chelonia mydas</i>			Junio - Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>			Julio - Sept.
<i>Fretimachus imbricatus</i>	0	0	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>			

TABLE 4. CENSUS OF NIÑOS PUN MATA Isla Blanca

number

Source: de completar estas tablas para sumarizar el censo de datos para cada niñu indicado en la Tabla 1. Numero las tablas sucesivamente (1-1; 2-2; 3-3; etc.) total como están numeradas en la Tabla 1.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE NIÑOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	5	15	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>	5	20	Junio - Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>	1	3	Julio - Sept.
<i>Fretimachus imbricatus</i>	4	12	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSUS OF NIÑOS PUN MATA Isla Contoy

number

Source: de completar estas tablas para sumarizar el censo de datos para cada niñu indicado en la Tabla 1. Numero las tablas sucesivamente (1-1; 2-2; 3-3; etc.) total como están numeradas en la Tabla 1.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE NIÑOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	3	9	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>	4	12	Junio - Agosto
<i>Dermochelys coriacea</i>	0	1	Julio - Sept.
<i>Fretimachus imbricatus</i>	1	3	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSUS OF NIÑOS PUN MATA Isla Mujeres

number

Source: de completar estas tablas para sumarizar el censo de datos para cada niñu indicado en la Tabla 1. Numero las tablas sucesivamente (1-1; 2-2; 3-3; etc.) total como están numeradas en la Tabla 1.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	12	36	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>	20 (6-Julio)	60	Junio - Agosto
<i>Dermodactylus coriacea</i>	2	6	Julio - Sept.
<i>Fretimachelys imbricata</i>	3	9	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA Isla Cosumel numero

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas sucesivamente (4-1; 4-2; 4-3; etc.) igual como están enumeradas en la Tabla 3.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>		20	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>		30	Junio - Agosto
<i>Dermodactylus coriacea</i>		5	Julio - Sept.
<i>Fretimachelys imbricata</i>		10	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA C. Catoche - Punta Sardonio numero

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas sucesivamente (4-1; 4-2; 4-3; etc.) igual como están enumeradas en la Tabla 3.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>	(1-Julio)	15	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>	(4-Julio)	20	Junio - Agosto
<i>Dermodactylus coriacea</i>		3	Julio - Sept.
<i>Fretimachelys imbricata</i>		10	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA MIZUC - Puerto Carmen numero

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas sucesivamente (4-1; 4-2; 4-3; etc.) igual como están enumeradas en la Tabla 3.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Niños/Mes Promedio	Niños/Temporada (Estimación)	
<i>Caretta caretta</i>		30	Mayo - Julio
<i>Chelonia mydas</i>	(6-Julio)	50	Junio - Agosto
<i>Dermodactylus coriacea</i>		6	Julio - Sept.
<i>Fretimachelys imbricata</i>		12	Junio - Agosto
<i>Lepidochelys kempi</i>	0	0	
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA Puerto Carmen - Tulum numero

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicada en la Tabla 3. Numere las tablas sucesivamente (4-1; 4-2; 4-3; etc.) igual como están enumeradas en la Tabla 3.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Hijos/Mes Promedio	Hijos/Temporada (Estimación)	
<u>Caretta caretta</u>	(1-Julio)	20	Mayo - Julio
<u>Chelonia mydas</u>	(1-Julio)	25	Junio - Agosto
<u>Dermochelys coriacea</u>		6	Julio - Sept.
<u>Fretimachus labridactylus</u>		20	Junio - Agosto
<u>Lepidochelys kempi</u>	0	0	
<u>Lepidochelys olivacea</u>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA - Tulum - Bahía Ascención
niños

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicado en la Tabla 3. Nombre las tablas secuencialmente (1-1; 4-2; 4-3; etc.) final como están enumeradas en la Tabla 1.

ESPECIES	NUMERO DE NIÑOS		MES DE RECOLECCION DE DATOS
	Hijos/Mes Promedio	Hijos/Temporada (Estimación)	
<u>Caretta caretta</u>	(2-Julio)	15	Mayo - Julio
<u>Chelonia mydas</u>		20	Junio - Agosto
<u>Dermochelys coriacea</u>		3	Julio - Sept.
<u>Fretimachus labridactylus</u>	0	12	Junio - Agosto
<u>Lepidochelys kempi</u>	0	0	
<u>Lepidochelys olivacea</u>	0	0	

TABLE 4. CENSO DE NIÑOS POR PLAYA - Punta M. Bahía Espiritu Santo - Xoliac
niños

Favor de completar estas tablas para suministrar el censo de datos para cada playa indicado en la Tabla 3. Nombre las tablas secuencialmente (4-1; 4-2; 4-3; etc.) final como están enumeradas en la Tabla 1.

REGION	PLAYAS INSPECTIVAS	NUMERO DE HUELLAS DE ANIDAMIENTO												
		Cc	Om	B	F	Lk	Lo	Tr	U	W	X	Y	Z	
070202	Cabo Cachoche - Punta Sargento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
070202	Isla Contoy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
070202	Isla Mujeres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
070202	Isla Cozumel	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
070202	Cancun - Misuc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
070202	Misuc - Puerto Carmen	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
070202	Puerto Carmen - Tulum	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0
070202	Tulum - Bahía Ascención	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
070202	Bahía Ascención - Punta Norte	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
070202	Bahía Espiritu Santo - Xoliac	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0

TABLE 5. NUMERO DE RECONOCIMIENTOS DE NIÑOS
Se continúan otra información disponible de los reconocimientos aéreos. La información debe incluir reconocimientos de reconocimientos terrestres si éstos se tienen a cabo.
070202 - Individuos no identificados

Abreviaciones para cada especie:
Caretta caretta Cc
Chelonia mydas Om
Dermochelys coriacea B
Fretimachus labridactylus F
Lepidochelys kempi Lk
Lepidochelys olivacea Lo

ESPECIES	AÑO						
	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
<u>Caretta caretta</u>					360		
<u>Chelonia mydas</u>					237		
<u>Dermochelys coriacea</u>					33		
<u>Fretimachus labridactylus</u>					88		
<u>Lepidochelys kempi</u>		0			0	0	0
<u>Lepidochelys olivacea</u>		0			0	0	0

TABLE 6. ESTIMACIONES DE PRODUCCIONES DE NIÑOS DE NIÑOS.
Resumen el número estimado de huevos de acuerdo a los datos indicados y describe los métodos usados para efectuar estas estimaciones en la página siguiente.

Tabla 6. ESTIMACIONES DE Poblaciones DE REPOBLACION DE MUESTRAS DE MUESTRAS.

Sev de describir brevemente los métodos utilizados para efectuar las estimaciones de la tabla 6.

Información publicada en reportes internos del Instituto Nacional de la Pesca, observaciones en el campo e informes de pescadores en las 12 zonas visitadas a lo largo de varios años.

UNIDAD DE CICLO DE VIDA	ESPECIES (abrevi)	CAUSAS DE MORTALIDAD	ESTIMACIONES Y OBSERVACIONES (por especie)
Hijos, Alevines		Turismo, contrabando, erosión, contaminación, depredación natural.	
Acifón nativos		Depredación natural, contaminación	
Juveniles		Pesca incidental	
Adultos (en el campo)		Pesca incidental, contrabando	
Reproducción de juveniles		Contrabando	

Tabla 11. PUNTOS DE LLEGADA PARA TURTINAS Y SUS PRODUCTOS.

Los datos de la mortalidad natural se refieren a las causas de muerte de los ejemplares de tortugas que mueren en el campo y no a las causas de muerte de los ejemplares que mueren en el laboratorio.

Abreviaciones para cada especie:
 Cu: Caguama
 Ca: Caguama
 Co: Caguama
 Ch: Caguama
 Cl: Caguama
 Cr: Caguama
 Cc: Caguama
 Cb: Caguama
 Ca: Caguama
 Co: Caguama
 Ch: Caguama
 Cl: Caguama
 Cr: Caguama
 Cc: Caguama
 Cb: Caguama

NOMBRE DEL AREA (o indicar coordenadas)	AREA (km ²)	ESPECIES ALIMENTARIAS (en abreviaciones)	NACIONALIDAD DE LA PESQUERIA (abreviación, pesquería, pesca incidental)
1. Cabo Catoche - Arrowsmith	13 400	Cu, Bl, Cc, Dc, Lk.	Pesca incidental - margado
2. Cosumel Norte	470	Cu, Cc, Bl, Dc	Pesca incidental y observación directa.
3. Bahía Asunción	360	Cu, Cc, Bl	Pesca incidental
4. Bahía Espiritu Santo	450	Cu, Cc, Bl	Pesca incidental
5. Banco Chinchorro	565	Cu, Cc, Bl, Dc	Pesca incidental
6. Bahía de Chetumal	2 600	Cu, Cc, Bl	Pesca incidental

Tabla 7. INventario DE AREAS DE FORMULEO

Abreviaciones para cada especie:
 Cu: Caguama
 Ca: Caguama
 Co: Caguama
 Ch: Caguama
 Cl: Caguama
 Cr: Caguama
 Cc: Caguama
 Cb: Caguama

NOMBRE DEL PUERTO O LUGAR DE LLEGADA	ESPECIES CAPTURADAS (us abrev)	EQUIPO DE PESCA UTILIZADO	MESES DE ARRIVOS (estimación)	APROXIMADOS PESOS (estimación)
1. Isla Mujeres	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	100
2. Cancun	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	50
3. Cozumel	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	100
4. Vigía Chico	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	50
5. Xcalac	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	25
6. Chetumal	Cu, Cc	redes y correteo en lancha	Mayo Agosto	25
7.				
8.				

Abreviaciones de las especies:
 Cu: Caguama
 Ca: Caguama
 Co: Caguama
 Ch: Caguama
 Cl: Caguama
 Cr: Caguama
 Cc: Caguama
 Cb: Caguama

NOMBRE Y LUGAR	AREA km ²	RAZONES PARA SU PROTECCION	TIPO Y EFECTIVIDAD DE LA VIGILANCIA Y COM- PROMIENTO DE LA LEY
Isla Contoy, Q. Roo.	287	Zona de anidación de aves marinas.	Campamento anual

Tabla 19. SANTUARIOS Y RESERVAS

INSTITUCION O ORGANIZACION NOMBRE Y DIRECCION	NO. DE MIEM- BROS. ACTIVOS	ACTIVIDADES EN DESARROLLO
Instituto Nacional de la Pesca, Alvaro Obregon 269 Mexico 06700	2	Apoyo a investigación, conservación, opinio- nes técnicas y armonía.
Deleg. Fed. de Pesca, C.I.P. Puerto Morales, Dom. conocido, Pto. Morales, Q. Roo. Mexico	1	Apoyo a la conservación y cultivo experimen- tal.
Deleg. Fed. de Pesca, C.I.P. Isla Mujeres Dom. conocido, Isla Mujeres, Q. Roo. Mexico	1	Apoyo a la conservación, campamentos tortu- gueras y protección de playas de anidación.

Tabla 18. EMPLEADOS POR AREA Y MUESTREO DE LA CONSERVACION DE LA FAUNA MARINA

NOMBRE Y DIRECCION DE LA ORGANI- ZACION	PREVISTO EN EL PRESUPUESTO ASIGNADO A ESTAS ACTIVIDADES	COMPARACION CON EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LAS ASIGNACIONES
Secretaría de Pesca Alvaro Obregon 269 Hipódromo Chahuas, Mexico 06700, Mexico	Variable	Administración, legislación y vigi- lancia.
Secretaría de Marina	Variable	Vigilancia.

Tabla 20. AUTORIDAD RESOLVEDORA
Indique todas las entidades con responsabilidades en esta (p.ej. Departamento de Pesca, Minis-
terio, Policía, Guardacostas, etc.)

Tabla 20. AUTORIDAD RESOLVEDORA
(según suplementaria)

Favor de citar la legislación federal, regional y local con-
cerniente al manejo y la conservación de la tortuga. Indique
el título, la fecha y la intención declarada.

Acuerdo por el que se establece la veda de la tortuga
marina para las especies del Litoral del Golfo de Mé-
xico y Mar Caribe. Diario Oficial de la Nación, Públi-
cado el 13-VII-1973.

Cuadro oficial de vedas vigentes de 1976 a la fecha,
que incluye las especies de tortugas marinas, para am-
bos litorales.

REPORTES Y PUBLICACIONES

La siguiente es una lista de los informes y publicaciones principales relacionados con los recursos nacionales de tortuga. De el nombre del autor, la fecha de publicación, título y editor.

1. Casas A., G. 1978. Análisis de la dinámica de las tortugas marinas del género *Lepidochelys* en México. Centro Cien. del Mar y Limnol. UNAM 5(1):141-158.
2. Chavez, H. 1968. Mercado y captura de individuos de tortuga lora (*Lepidochelys kempi*) (Garman) INIBP 19:1-28
3. Fuentes C., D. 1967. Perspectivas del cultivo de tortugas marinas en el Caribe Mexicano (I) S.I.C., I.N.I.B.F., Bol. Frop. Mar. Mercado Tortugas Marinas. 1(10):1-9
4. Márquez M., R. 1972. Resultado preliminar sobre edad y crecimiento de la tortuga lora, *Lepidochelys kempi* (Garman). IV CONGRESO NAL. DE OCEANOGRAFIA, 1969 México.
5. Márquez M., R. 1973. Examen teórico de la Dinámica de Poblaciones de Tortugas Marinas. 21ra. ANUAL MASTINA. AMERICAN SCIENCE SOCIETY OF ICHTHYOLOGISTS AND HERPETOLOGISTS. 1973. San José, Costa Rica.
6. Márquez M., R. et al. 1973. Instructivo para la protección de las Tortugas Marinas IMP/SD, 21-34 (reeditado 1975, 1977).
7. Márquez M., R. 1976. Estado actual de la Pesquería de Tortugas Marinas en México. IMP/EL, 46:1-27
8. Márquez M., R. 1976. Reservas Naturales para la conservación de las Tortugas Marinas en México. IMP/EL, 83:1-22.
9. Márquez M., R. 1976. Progreso en la Investigación de las Tortugas Marinas de México. Mem. Reunión sobre los Recursos de Pesca Costera de México. Veracruz. 1:83-94.
10. Márquez M., R. 1978. Sea Turtles. FAO Species Identification Sheet. Fishing Area 31 (16 p.) Editor W. Fisher.
11. Márquez M., R. 1978. Natural Reserves for the Conservation of marine turtles of México. Fla. International Conference on Sea Turtles. 1976. Fla. Sea. Res. Pub. 33:56-60

12. Márquez M., R. et al. 1982. Población de Tortuga Lora en el Golfo de México, *Lepidochelys kempi*. N.C.T.C. Washington 1979. Memorias.
13. Montoya A., E. 1967. Recopilación de los datos del valor y la captura anual de tortugas marinas en el periodo 1940-1965. INIBP Vol. 1 (8).
14. Montoya A., E. 1969. Programa de Investigación y Conservación de las Tortugas Marinas en México. IUCN. PUL. Mar. Ser. Supp. Pap., 20:34-53.
15. Pritchard, P.C.H. y R. Márquez. 1973. Kemp's Ridley Turtle or the Atlantic Ridley (*Lepidochelys kempi*, Garman). IUCN monograph. 2:1-30.
16. van Dieën H. A. van Schravendijk, R. Márquez. Sea Turtle in Mexico: problems that have to be solved in the near future. (en prensa) 10 p.

TITULO DEL PROYECTO	FECHAS		INSTITUCION PRINCIPAL
	INICIO	TERMINO	
Programa Nal. de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas.	1965	-	Instituto Nacional de la Pesca. Alvaro Obregón 269, México 06700. Mex. M. en C. René Márquez Millán, C. Dr. C.I.P. Manzanillo. Tte. Anueta 3/M. Puerto Interior., Manzanillo, COL. 28200., México
Cultivo Precomercial de Tortugas Marinas.	1977	1981	Dirección General de Acuicultura. Alvaro Obregón 269, México 06700 México

TABLA 21. PROYECTOS NACIONALES DE INVESTIGACION

Cite las actividades sobre investigación de tortugas financiadas por su país.