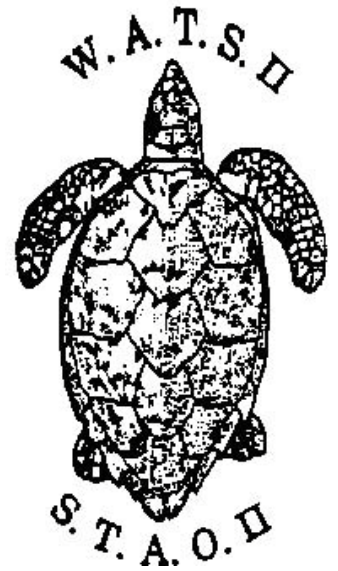


WATS II REPORT / DATA SET



National Report to WATS II for Venezuela

Glenda Medina, et al.

13 October 1987

WATS2 045

Gracias al patrocinio 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 las peculiaridades 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.

A pesar del potencial valor de esta información para las entidades responsables de valorar los recursos existentes, monitorear tendencias de recuperación y proteger hábitats críticos y evaluar los éxitos de conservación del siglo 21, los Reportes Nacionales enviados a STAO II no fueron incluidos en las memorias publicadas y, hasta ahora, han existido solo en las bibliotecas privadas de un puñado de agencias y participantes de los simposios. Para asegurar el legado de estos simposios, nosotros hemos digitado estas memorias en su totalidad - incluyendo los Reportes Nacionales, las presentaciones de las plenarias y los paneles, resúmenes de las especies, y bibliografías anotadas de las dos reuniones - y publicado en internet en <http://www.widecast.org/What/RegionalPrograms.html>.

Cada artículo ha sido escaneado 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 (con el número de páginas basado en el formato del documento original) así:

Medina, G. et al. 1987. National Report to WATS II for Venezuela. Prepared for the Second Western Atlantic Turtle Symposium (WATS II), 12-16 October 1987, Mayagüez, Puerto Rico. Doc. 045. 57 pp.

Karen L. Eckert
Directora Ejecutiva WIDECAST
Junio 2009

TORTUGAS MARINAS
EN LA COSTA CARIBEÑA VENEZOLANA
INFORME PREPARADO
PARA

STAO / WATS II

Caracas, 13 de Octubre de 1987
Venezuela

Este Informe fue elaborado gracias a la información suministrada por las siguientes personas:

Golfo de Venezuela

Molero, Harold
Sideregts, Luz
Guerrero María
Acuña, Alexander
Pirela, Darña
González, Leyla
Rincón, José E.

Institución

Universidad del Zulia

Cabo San Román (Edo. Flacón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoategui)

Vernet Paravisini, Pedro - Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA)
López Rosales, Esteban - FUDENA
Medina Cuervo, Glenda – FUDENA

Chacopata (Edo. Sucre), Islas de Margarita y La Blanquilla

Buitrago, J. - Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Isla de Margarita.

Isla de Aves

López Rosales, Esteban - FUDENA (Caracas)
Gómez Carredano, José Luis - FUDENA (Caracas)

Archipiélago Los Roques

Alvarez, Belinda - Fundación Científica Los Roques (Caracas)

Colaboración de:

Guada, Hedelvys
Massa, Ines - FUDENA (Caracas)

Coordinación General del Proyecto e Informe:

Medina Cuervo, Glenda – FUDENA (Caracas)

CONTENIDO

- A.1 Playas de nidificación
- A.2 Epocas de nidificación y numero de nidos por especie, ano y zona
- A.3 Lista de Playas de nidificación
- B Extensión de las playas y problemas con el acceso y éxito reproductivo de las tortugas marinas
- C Explotación
- D Otras fuentes o causas conocidas de mortalidad
- E Zonas de alimentación
- F Lista de proyectos de investigación
- G Dirección y teléfonos de personas y entidades responsables para o dedicadas a la conservación y manejo de las tortugas marinas
- H Leyes y regulaciones actuales concernientes a las tortugas marinas
- I Mapas con las localidades de nidificación de las especies de tortugas
- J Anexos: Figures y Tablas

Nombres comunes de las especies de tortugas marinas presentes en la costa caribeña Venezolana.

Chelonia mydas

- Tortuga blanca, verde (usual)
- Tortuga bestia
- Tortuga real
- Carniguüena
- Caballa
- Barriga verde
- Cariaca
- Calabazo (macho)
- Tortuga de sopa
- Tortuga franca

Eretmochelys imbricata

- Carey (más usual)
- Parape
- Maníi
- Manirita
- Amarilla
- Gallinita

Caretta caretta

- Caguamo (más usual)
- Cabezón, Marrón

Dermochelys coriacea

- Cardón (macho) y Cardona (hembra); nombres únicos

Lepidochelys olivacea: sin información.

A.1. PLAYAS DE NIDIFICACIÓN

A.1.1. Chelonia mydas

Golfo de Venezuela

A pesar de no haber obtenido datos directos de nidificación (rastros o nidos), ni información de nidificación proveniente de catorce (14) entrevistas a pescadores, los datos de las medidas de carapachos (94) muestran que el 96% de de los mismos miden menos de 81 cm. Sólo se reporta una tortuga de talla entre 101-110 cm. Esta tortuga fue capturada en el agua con redes de pesca e iba a ser comerciada completa. Esto puede indicar que la ausencia de carapachos mayores de 90 cm se deba a que las tortugas de esta talla capturados en el área del Golfo de Venezuela son comerciadas y no consumidas localmente.

Península de Paraguaná

Los entrevistados señalan que *Chelonia mydas* no nidifica en las playas orientales de la península. Reportan nidificación al oeste del Cabo San Román (La Vigía y Chaure). De los carapachos medidos en las localidades al este de Paraguaná cinco miden más de 93 cm (Pto. Escondido y El Supi). Carapacho N° 21. Este del Estado Falcón (desde la Vela de Coro pasta Tucacas): Según las encuestas la especie anida en las playas con médanos y en los Cayos de San Juan de los Cayos, Chichiriviche y Tucacas. Carapachos N° 2.

Playas del estado Aragua

De diez (10) localidades, seis (6) son reportadas por los pescadores como playas de nidificación (ver lista de playas). Ningún carapacho mayor de 73 cm fue encontrado. Carapachos N° 6.

Archipiélago de Los Roques

De diecisiete (17) localidades, seis (06) son reportadas como playas de nidificación

A.1.2. Eretmochelys imbricata

Golfo de Venezuela

Se localizaron tres (03) carapachos. En los recorridos por las playas no se observó rastros ni nidadas.

Península de Paraguaná

De ocho (08) localidades, cinco (05) son reportadas por los pescadores como playas de nidificación. Se localizó un sólo carapacho (L.C: 41 cm).

Costa este del estado Falcón

Según los pescadores la especie nidifica en las playas con médanos y cayos de San Juan de los Cayos, Chichiriviche y Tucacas. Fueron medidos dos carapachos (Pto. Cumarebo, L.C. 27 cm y Tucacas, L.C. 73.5 cm).

Playas del estado Aragua

De diez (10) localidades, cinco (05) son reportadas como de nidificación. Sólo se midió un carapacho en Ocumare de la Costa (L.C. 97.2 cm).

Costas del Dto. Federal

Los pescadores indican que la especie no nidifica en la zona.

Costas del estado Miranda

De quince (15) localidades, sólo cinco (05) son reportadas por los pescadores como zona de nidificación de esta especie.

Costas del estado Miranda

Se reportan cinco zonas de nidificación.

Estado Sucre

En las dos localidades visitadas se encontraron nidos.

Isla de Margarita

No se encontraron nidos en las tres localidades inspeccionadas.

Isla La Blanquilla

En tres localidades se encontraron nidos.

Archipiélago de Los Roques

De un total de diecisiete (17) localidades sólo se reportan nidos en dos (02).

A.1.3. *Dermochelys coriacea*

Golfo de Venezuela

En Cairnare Chíco y Sagua, se capturan tres ejemplares adultos.

Costas del Estado Falcón

De diecinueve (19) localidades, sólo se indican dos (02) localidades de nidificación.

Costas del Estado Aragua

Los pescadores indican que esta especie no ha sido vista nidificando ni se han visto nidos o rastros.

Costas del Dto. Federal

Sólo se indica la localidad de Chuspa como zona de nidificación.

Playas del Estado Anzoátegui

De tres (03) localidades, dos (02) son indicadas como de nidificación.

Playas del Estado Sucre

De esta zona hay poca información. Se encontraron unos nidos en Chacopata.

Isla La Blanquilla

En las localidades de Pta. Bobos y Carantón se encontraron nidos.

Archipiélago de Los Roques

De diecisiete (17) localidades, doce (12) son reportadas como de nidificación.

A.1.4. *Caretta caretta*

Golfo de Venezuela

Sin información.

Costas del Estado Falcón

De las diecinueve (19) localidades, trece (13) son reportadas por los pescadores como zonas de nidificación.

Playas del Estado Aragua

Sólo tres localidades (Valle Seco, Playa Grande y Oricaro) son reportadas como de nidificación.

Costas del Dto. Federal

Sólo se reportan dos localidades (Qda. Seca y Mono Manso) de nidificación.

Playas del Dto. Federal

De diez (10) localidades, cuatro (4) son señaladas por los pescadores como playas de nidificación. No se encontró ningún carapacho mayor de 55 cm. Carapacho N° 2.

Playas del Estado Miranda

De quince (15) localidades, los pescadores señalan ocho (8) como playas de nidificación. De cinco carapachos medidos sólo uno media más de 90 cm (Carenero: 115 cm).

Barra de la Laguna de Tacarigua

Ambas localidades visitadas reportan nidificación. Dos carapachos tenían medidas de 50 y 61 cm respectivamente.

Estado Sucre

Se encontraron cuatro (04) nidos en la playa de Chacopata. Las playas de este estado no fueron cubiertas para el presente informe.

Isla de Margarita

En diez (10) km recorridos de playas (Guacuco, El Agua) entre julio y agosto de 1986 y 1987 no se encontraron nidos ni rastros. Los datos presentados por Buitrago (1987) para este informe, señalan que de 370 *Chelonia mydas* capturadas con artes de pesca artesanales al norte de la barra de la Restinga, el 42% pesan, más de 100 kg. Estos datos indican que esta zona puede ser importante para la nidificación de *Chelonia mydas*.

Isla La Blarquilla

De cuatro localidades tres (03) son reportadas como de nidificación (Buitrago, 1987).

Costas del estado Miranda

Los pescadores indican tres localidades de nidificación.

Estado Anzoátegui y Sucre

En las localidades visitadas no se encontraron nidos ni rastros.

Isla de Margarita

En las tres localidades recorridas se encontraron nidos.

Isla La Blanquilla

No se encontraron nidos ni rastros en las localidades recorridas.

Archipiélago de Los Roques

Sólo se reportan nidos en una localidad (Crasqui).

A.1.5. *Lepidochelys olivacea*

Golfo de Venezuela

Se reporta un ejemplar adulto para la localidad de Caimare Chico.

Costas del estado Falcón

Sólo se indica Pto. Cumarebo como zona de nidificación.

Costas de los Estados Aragua, Dto. Federal, Miranda y Anzoátegui

Los pescadores no suministraron información sobre sitios de nidificación.

Isla La Blanquilla

No se encontraron nidos ni rastros en las tres localidades recorridas.

Del censo (encuestas e inspección de playas) realizado en las costas Venezolanas y dependencias federales se desprende que para la especie *E. imbricata* son importantes localidades de nidificación las playas de los estados Falcón, Aragua, Anzoátegui y el Archipiélago de Los Roques (principalmente). El 70% de los ejemplares capturados de esta especie en la barra de la laguna de La Restinga (pesca artesanal) son adultos, lo cual indica que esa zona es importante para la nidificación de la especie.

Para la especie *Chelonia mydas* son importantes las playas indicadas para *E. imbricata*, además de la Isla de Aves. El 42% de las capturas de esta especie por pesca artesanal en la barra de la laguna de La Restinga corresponden a ejemplares adultos, lo que identifica a la zona como importante para la nidificación de esta especie.

La especie *C. caretta* muestra un índice de aparición muy bajo respecto al número total de localidades encuestadas e inspeccionadas. Es posible que las playas del Estado Sucre (a pesar de las pocas localidades revisadas) y de la Isla de La Blanquilla sean zonas relevantes para la nidificación de *C. caretta*.

Dermochelys coriacea también tiene un Índice de aparición en las costas Venezolanas muy bajo. Donde más se reportaron localidades de nidificación fue en las playas del Estado Miranda y de la región noroeste de la Isla de Margarita.

Se tiene muy escasa información de la especie *L. olivacea*. Sólo se reporta un ejemplar capturado en Pto. Cumarebo y otro que fue visto en la playa de Caimare Chico.

**ÉPOCA DE NIDIFICACIÓN
DE LAS
TORTUGAS MARINAS
EN
LAS COSTAS DE VENEZUELA**

A.2. EPOCAS DE NIDIFICACIÓN Y NUMERO DE NIDOS POR ESPECIE, AÑO Y ZONA

En las tablas 1,2,3 y 4 se muestran las épocas y picos máximos de nidificación de las especies *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*, *Caretta caretta* y *Dermochelys coriacea* en las zonas encuestadas.

De la especie *Lepidochelys olivacea* no se obtuvo información. Es importante destacar que la información obtenida, principalmente entre el Golfo de Venezuela y el Estado Anzoátegui es en gran parte producto de las encuestas realizadas entre los pescadores de esas zonas.

No se encontró evidencias de nidificación en el Golfo de Venezuela, sin embargo, existen varias playas que muestran condiciones ideales para la nidificación de tortugas marinas.

A.2.1. *Chelonia mydas*

En general, su período de nidificación es largo (febrero a noviembre) alcanzando sus máximos entre mayo y septiembre (Tabla 1) y (Fig. 9). En Isla de Aves esta especie tiene un promedio de tres (3) nidos por año. En el Archipiélago Los Roques, *Chelonia mydas* es la segunda especie en importancia en cuanto a nidificación con un promedio de tres (3) nidos por año (Fig. 10). En esta zona el periodo de nidificación á entre junio y octubre, con sus - máximos entre julio y septiembre.

En Chacopata (Edo. Sucre), en el mes de marzo 1982, se encontraron cuatro (4) nidos y uno (1) entre las playas de Manzanillo, La Laja y La Muerta (Isla La Blanquilla), en junio de 1985.

A.2.3. *Eretmochelys imbricata*

Esta especie también muestra un período de nidificación largo (casi todo el año). En el Archipiélago Los Roques, su período de nidificación (Fig. 10), es el más largo de todas las especies que allí nidifican, al igual que el promedio anual de ocho (8) nidos, es el más alto. La máxima actividad reproductiva está entre septiembre y octubre. También se encontraron tres (3) nidos en Chacopata (Edo. Sucre) y dos (2) en Pta. de Bobos- Carantón (Isla La Blanquilla) en los meses de marzo 1982 y junio 1985 respectivamente.

A. 2.4. *Caretta caretta*

Su período de nidificación (desde el Edo. Falcón hasta Anzoátegui), va desde febrero hasta noviembre, con un pico máximo entre julio y agosto (Tabla N° 3). Para esta zona nin se tiene información sobre el número anual de nidos.

En el Archipiélago Los Roques, esta es la tercera especie en cuanto a promedio anual de nidos, el cual es muy bajo (Fig .10). Su época de nidificación va des de abril hasta julio.

Se detectaron tres (3) nidos en Chacopata (Edo. Sucre) en el mes de marzo 1982 y uno (1) en las playas de Manzanillo y La Muerta (Isla La Blanquilla), en el mes de junio 1985.

A.2.5. *Dermochelys coriacea*

Entre el Edo. Falcón y Anzoátegui, esta especie anida desde marzo pasta octubre con meses de máxima nidificación entre marzo y agosto. No se dispone de información sobre el promedio anual de nidos. En el Archipiélago Los Roques, se registró un nido durante dos años seguidos (1982-1983), en los meses de julio y agosto. No está clara su época de nidificación y promedio anual de nidos.

En tres (3) kilómetros de recorrido en la playa Guacuco (Isla de Margarita) se encontraron tres (3) nidos de *D. coriacea* en el mes de julio 1986. Entre la playa El Agua y Parguito (6 km de recorrido) se registraron cuatro (4) nidos en el mes de agosto 1986, y para los meses de junio y julio del año siguiente, en las mismas playas se encontraron dos (2) nidos por mes. Estos datos sugieren cierta estacionalidad de nidificación de la especie en las playas Guacuco, El Agua y Parguito de la Isla de Margarita.

**A. 3: PLAYAS DE NIDIFICACIÓN EN LAS
COSTAS DE VENEZUELA**

(Lista de Playas)

A.3. PLAYAS DE NIDIFICACIÓN EN LAS COSTAS DE VENEZUELA *

Región	Las Playas	Cc	Especies **			Lo
			Cm	Dc	Ei	
Golfo de Venezuela ***	Carimare Chico Sagua			X X		X
Costas del Estado Falcón	Oeste Cabo San Román	X			X	
	La Vigia		X		X	
	Chaure		X		X	
	Pto. Escondido				X	
	Las Cumaraguas					
	Tiraya					
	El Supi	X			X	
	Adicora					
	La Vela					
	El Manglar		X		X	
	Pto. Cumarebo				X	X
	Sabanas Altas					
	Playa Martín		X		X	
	Sauca	X		X		
	Muaco		X		X	
	San José de La C.					
	La Sirena		X		X	
	Cayo Abajo		X		X	
	San Juan de Los C.					
	Los Cayos de Chichir.		X		X	
	Los Cayos de Tucacas	X	X		X	
Costas del Estado Aragua	Valle Seco					
	Turismo	X	X		X	
	La Boca					
	Cuyagua		X		X	
	Playa Grande	X	X		X	
	Pto. Colombia					
	Choroní					
	Oricaró	X	X		X	
	Mayita		X		X	
	Pto. Maya		X			
Costas del Dtto. Federal	Pto. Cruz					
	Chichiriviche de la Costa					
	Osma					
	Todasana					
	Caruao					
	Qbda. Seca	X	X			
	Mono Bravo		X			
	Mono Manso	X	X			
	Chuspa		X	X		
Costas del Estado Miranda	Chuire					
	Chirere		X		X	
	Banquito			X		
	Chirimena		X			
	Cabo Codera					

A.3. PLAYAS DE NIDIFICACIÓN EN LAS COSTAS DE VENEZUELA *

Región	Las Playas	Cc	Especies **			Lo
			Cm	Dc	Ei	
	San Francisquito		X		X	
	Pto. Frances					
	Buchuaco			X		
	Carenero		X		X	
	Higuerote					
	Boca Vieja		X			
	Paparo					
	Pto. Tuy					
	La Barra Laguna Tacarigua.	X	X		X	
	Machurucuto	X	X	X	X	
Estado Anzoátegui	Barra Laguna de Unare (Boca de Uchire)					
	El Hatillo		X		X	
	La Isleta de Píritu		X		X	
Estado Sucre	Chacopata (Península Araya)	X	X		X	
	Pto. Hierro	X				
Isla de Margarita	Guacuco			X		
	El Agua			X		
	Parguito			X		
Isla de Aves (Federal dependencias)			X			
La Blanquilla (Federal dependencias)	Pta. Bobos-Garanton					
	Manzanillo	X	X		X	
	La Caja	X	X			
	La Muerta	X	X			
Archipiélago de Los Roques (Federal dependencias)	Noronqui					
	El Gran Roque					
	Francisqui					
	Madrizqui					
	Sebastopol				X	
	Cayo Sal	X	X		X	
	La Pelona				X	
	Dos Mosquises				X	
	Cayo de Agua	X	X		X	
	Bequeve		X		X	
	Selesqui		X		X	
	Carenero		X		X	
	Los Canquises				X	
	Espenqui				X	
	Crasqui		X	X	X	
	Isla Larga				X	
	Isla Fernando					

A.3. PLAYAS DE NIDIFICACIÓN EN LAS COSTAS DE VENEZUELA *

Región	Las Playas	Especies **				
		Cc	Cm	Dc	Ei	Lo
* <i>Nota de la editor (2009)</i> : Los datos contenidos en esta tabla estaban en un formato diferente en el documento original						
** Cc= <i>Caretta caretta</i> ; Cm= <i>Chelonia mydas</i> ; Dc= <i>Dermochelys coriacea</i> ; Ei= <i>Eretmochelys imbricata</i> ; Lo= <i>Lepidochelys olivacea</i>						
*** La información obtenida de las encuestas preliminares realizadas en la zona, no permiten confirmar nidificaciones en la zona. Aunque es importante destacar que existen varias playas que se consideran ideales para la nidificación de tortugas, como por ejemplo las playas de Cuisia (Fig. 3).						

B. EXTENSIÓN DE LAS PLAYAS Y PROBLEMAS CON EL ACCESO Y ÉXITO REPRODUCTIVO DE LAS TORTUGAS MARINAS

B.1.1. Golfo de Venezuela

La mayoría de las playas se pueden considerar aptas para la nidificación de tortugas marinas, debido a que son arenosas y de pendiente suave. No se dispone de información concreta que permita inferir sobre el éxito reproductivo de las tortugas, pero de acuerdo con los índices de depredación registrados, se estima que el porcentaje de nidos exitosos es bajo.

B1.2. Desde Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Piritu (Edo. Anzoátegui)

Toda esta porción de costa ofrece playas aptas para la nidificación de tortugas. Sin embargo, debido a la alta densidad poblacional humana, la posibilidad de que los nidos sean resguardados de la depredación es baja.

Aún cuando no se ha censado por completo la zona oeste del Cabo San Román (Península de Pamguaná, Edo. Falcón), se sabe de la existencia de playas ideales para que los nidos de tortugas sean exitosos.

B1.3. Estado Sucre

La Península de Araya ofrece buenas posibilidades de que los nidos de tortugas; no sean depredados ya que tiene numerosas playas con las características ideales para la nidificación de tortugas, además de baja densidad poblacional.

B1.4. Isla de Margarita

Las playas donde se han encontrado nidos (Guacuco, Parguito y El Agua) son las que tienen mayor demanda turística, por lo que se considera que en ellas los nidos son objeto de una depredación alta. En la región este de la isla (Península de Macanao) hay playas que tienen condiciones ideales para la nidificación de tortugas marinas.

B1.5. Archipiélago Los Roques

De 240 km de costas que tiene el Archipiélago, sólo 32 km tienen características adecuadas para la nidificación de las tortugas. En cuatro (4) de las ocho (8) islas donde nidifican las tortugas hay rancherías de pescadores, constituyéndose esto en el factor limitante para que los nidos, lleguen a ser exitosos.

B1.6. Isla de La Blanquilla

Dada la presencia temporal de pescadores en esta isla se considera que las nidadas no tienen un alto porcentaje de depredación.

C. EXPLOTACIÓN-COMERCIALIZACIÓN

C.1.1. Golfo de Venezuela, Estado Zulia

La especie *Chelonia mydas* parece ser la especie más abundante en la zona y la más comercializada. Todos sus productos son aprovechados al igual que los de la especie *D. coriacea*. El carapacho de *Eretmochelys imbricata* tiene alto valor comercial. El hecho que el 96% de los carapachos de *C. mydas* midieran menos de 81 cm, y que la única tortuga no

mayor de 91 cm , fuese a ser comerciada completa, sugiere que los ejemplares adultos son comercializados en todas sus partes o vendidos fuera de la zona.

Las tortugas marinas en el Golfo de Venezuela se capturan para consumo de subsistencia entre la población Goajira. Del total de registros obtenidos para este estudio, el 9.6% de los individuos son destinados a este tipo de consumo (Tabla 6). Se detectó una comercialización incipiente en las localidades de Pto. Cojoro y Cazuzai, vendiéndose los ejemplares completos o por partes. La mayor depredación detectada en éste estudio corresponde a las localidades de Uyaraira, Neima, Cazuzai, Cojoro y Cusia con aproximadamente el 87% de las capturas registradas (Tabla 6).

C.1.2. Desde Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Piritu (Edo. Anzoátegui)

En estas zonas se aprovechan todos los productos obtenidos de las tortugas marinas; la carne, huevos, bofe, pecho y huesos tienen demanda en el estado Falcón; la cabeza es muy apreciada en la Laguna de Tacarigua; el pene y la concha también tienen demanda debido a la creencia popular de que son afrodisíacos.

Todos los productos tienen valor comercial salvo el bofe, el pecho, la sangre, la cabeza y los tortuguillos. Los costos varían de una zona a otra, siendo el Estado Falcón donde se detectó el más alto grado de comercialización (Tabla 11). En esta zona, todas las especies de tortugas son comercializadas en mayor o menor grado. La especie *Dermochelys coriacea* es la que menos se comercializa, posiblemente consideran su carne poco gustosa y dañina para la salud. Las especies *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata* y *Caretta caretta* son las más solicitadas. Se obtuvo información de un sólo restaurante que expendía carne de *Lepidochelys olivacea*.

C.1.3. Isla de Margarita

De acuerdo con las estimaciones sobre la mortalidad de tortugas marinas debido a la pesca artesanal que se realiza en la Ensenada de La Guardia (norte de la Barra de la Restinga, entre el Saco y la Guardia, las capturas anuales (en base a 5.5 años de muestreos) se estiman en:

<i>Chelonia mydas</i>	370
<i>Eretmochelys imbricata</i>	66
<i>Caretta caretta</i>	05
<i>Lepidochelys olivacea</i>	05

Estos datos indican que en esa zona hay una depredación importante sobre las poblaciones de tortugas, principalmente sobre la especie *Chelonia mydas*, quizás por ser la más abundante. La mayoría de los ejemplares capturados quedan atrapados en los trenes rayeros, el cual es el principal arte de pesca en la zona. Es importante destacar que las artes de pesca utilizadas en la región no son diseñadas ni colocadas para la pesca específica de tortugas. Hay información de desembarcos de tortugas en embarcaciones que utilizan nasas y cordel, lo cual hace suponer que estos ejemplares fueron arponeados o capturados mediante buceo. No se tiene información sobre los costos de los productos de tortugas en la zona.

C.1.4. Archipiélago Los Roques

No se dispone de información concreta sobre la cantidad de huevos y adultos de tortugas marinas capturadas para consumo. Sin embargo, se conoce que los nidos son objeto de un alto porcentaje de depredación. Los pescadores artesanales locales capturan ocasionalmente tortugas con redes filateras los cuales son destinados al consumo o devueltos al mar, pero en ningún caso son comercializados.

En general los resultados que se desprenden de este informe son insuficientes para cuantificar la captura de adultos, subadultos, juveniles o huevos. A lo largo de toda la costa las tortugas marinas son víctimas de capturas ya sean intencional o accidental. Los datos correspondientes al puerto de desembarco de La Guardia (Isla de Margarita y La Blanquilla) (, 1987) y los del Golfo de Venezuela (Molero, 1987) ofrecen información que permite inferir que el nivel de depredación humana es considerable al comparar valores con la Tabla de Poblaciones Reproductoras (Tablas 5 y 9).

C.1.5. Uso de los productos obtenidos de las tortugas marinas

A lo largo de la costa caribeña venezolana se observa que el uso de los productos obtenidos de las tortugas tienen cierta variación. En la isla de Los Testigos, los tortuguillos son utilizados para preparar sopa. En otras zonas, la manteca o aceite (principalmente de *E. imbricata*) es aprovechada con fines medicinales o cosmetológicos; el "pene" y la corcha de *E. imbricata* son considerados como afrodisíacos; los carapachos (con paisajes o barnizados) y los tortuguillos son muy solicitados para la decoración de casas y restaurantes; las escamas de *E. imbricata* la usan para realizar piezas de joyería (zarcillos, pulseras, anillos) espuelas para gallos de pelea o para tejer instrumentos de pesca. Los pobladores de Carenero indican que de la especie *Chelonia mydas* se obtenía un producto que servía para pulir. En algunas regiones la concha es desechada o se usa como recipiente para dar de comer a los cerdos.

C1.6. Comercialización internacional

Actualmente se comercializa poco con las conchas de *E. imbricata*. Al parecer hace 15 años las conchas de esta especie eran vendidas por kilo en las zonas de Pto. Cabello y La Guaira, o eran exportadas desde el Estado Falcón a las islas de Curazao y Aruba para que las trabajaran.

Los pescadores del Golfo de Venezuela informaron que las conchas de *E. imbricata* eventualmente pueden ser exportadas a Maicao y Pto. López en Colombia. También se obtuvo información de una tienda en Caracas, la cual es surtida con productos elaborados con la concha de *E. imbricata*, traídos de la Isla de Margarita o de Colombia.

D. OTRAS FUENTES O CAUSAS CONOCIDAS DE MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS

Sólo hay un dato de una *Chelonia mydas* que en 1987 quedó atrapada en la barrera de coral del NE de Isla de Aves. Los pescadores artesanales (desde Falcón hasta Pto. Píritu), indican que la actividad pesquera con rastropesca es la principal responsable de la desaparición de las tortugas, debido a la destrucción de sus áreas de alimentación y a la captura accidental en las redes de arrastre. En el Golfo de Venezuela, también indican la relación entre la disminución de las poblaciones de tortugas y el incremento de pescadores, barcos arrastreros y población costera.

En el Estado Miranda y Boca de Uchire (Anzoátegui) aparecen como depredadores naturales de los nidos de tortugas los cangrejos y zorros; las aves y peces depredan a los tortuguillos. En el Archipiélago Los Roques se considera al tiburón como el principal depredador, inclusive se tiene referencia de una tortuga liberada con marca que apareció en el estómago de un tiburón capturado en Pto. Rico. Las gaviotas, cangrejos y peces también depredan a individuos juveniles. En Isla de Aves dos especies de cangrejos depredan huevos y tortuguillos al igual que tijeetas de mar, gaviotas y barracudas. Algunos pescadores hicieron referencia a la depredación de tortugas juveniles por tortugas adultas.

E. ZONAS DE ALIMENTACIÓN

E.1.1. Golfo de Venezuela

No se cuenta con información precisa sobre la estacionalidad de tortugas marinas adultas ni de sus ítems alimentarios, que permita identificar zonas de alimentación. Sin embargo, los datos de frecuencia de tallas de carapachos (Tabla 7), reflejan que el mayor porcentaje (32.4%) corresponde a ejemplares de *C. mydas* entre 51 y 61 cm de longitud, indicando ello que la especie está alimentándose en el Golfo de Venezuela.

Por otra parte, sólo se reporta un ejemplar de *C. mydas* de 90 cm. (101-110 cm) capturada en una red de pesca, la cual iba a ser totalmente vendida, pudiendo ser este hecho la razón por la cual no se reportan tortugas adultas, ya que son comercializadas en todas sus partes dentro o fuera de la zona.

La relación de 92 ejemplares de *C. mydas*; 3 (*E. imbricata*); 1 (*C. caretta*) apoya la idea de que la especie *C. mydas* es abundante en esta zona, principalmente por razones de alimentación. Aunque no es descartable la posibilidad de que debido a la demanda sobre las especies *E. imbricata* y *C. caretta*, los ejemplares capturados de estas especies *también* son comercializados completos dentro y fuera de la zona.

El Golfo de Venezuela y estuario de Maracaibo, ofrece variedad de ambientes adecuados para la alimentación de tortugas, destacándose las praderas de hierbas marinas (*Ruppia maritima*, entre otras) y la presencia del cangrejo azul (*Callinectes sapidus*).

E.1.2. Desde Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui)

En base a la información obtenida del inventario realizado en esta zona, se han identificado varias zonas de alimentación de las especies *Eretmochelys imbricata*, *Chelonia mydas* y *D. coriacea*. La especie *E. imbricata*, de acuerdo con la información suministrada por pescadores de las zonas estudiadas, tiene como principales zonas de alimentación el este de la Península de Paraguaná, los Cayos de San Juan de Los Cayos, Chichiriviche, Tucacas, Boca de Oricaro y desde Machurucuto hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui). Sólo en la zona de Tucacas, Ocumare de la Costa y Carenero se encontraron carapachos mayores de 70 cm (73.5, 97.2 y 87 cm respectivamente); sin descartar el hecho de que la *E. imbricata* es comerciada totalmente, la captura de juveniles no puede indicar como zonas de alimentación las nombradas por los pescadores.

Respecto a los ítems alimentarios de esta especie, los pescadores informaron que han encontrado en sus estómagos o pan visto comiendo *Sargassum* sp., una especie de *Gracilaria* (Marite), *Thalassia* sp., y *Scyphozoarios* (aguamalas), cangrejos y erizos. Para la especie *Chelonia mydas*, se indican las mismas zonas de alimentación dadas para *E. imbricata*, al igual que los ítems alimentarios.

Los carapachos de individuos adultos (90 cm) fueron vendidos en Pto. Escondido, El Supí, Pto. Cumarebo y Carenero. En Tiraya, El Supí, La Vela, Ocumare de la Costa, Choroni, Pto. Cruz, Chuspa, Tacarigua, Carenero, El Hatillo y Pto. Píritu, se midieron con mayor frecuencia carapachos menores de 90 cm. Aún cuando no se puede hacer una diferencia entre zonas de anidamiento y alimentación, es posible que los sitios donde se consiguieron carapachos menores de 90 cm, sean principalmente zonas de alimentación.

De *D. coriacea*, se obtuvo muy escasa información, salvo de un ejemplar capturado en Pto. Píritu, encontrándole en el estómago aguamalas. En Chuspa (Distrito Federal) indican que carne *Sargassum* sp. y peces. De *Lepidochelys olivacea* no se tiene información sobre las áreas que frecuenta para la nidificación, alimentación y de los ítems alimentarios. No se

pudo obtener información sobre los nombres comunes dado por los pescadores; al parecer no conocen la especie.

E.1.3. Archipiélago Los Roques

Se considera el área del Parque Nacional como zona de alimentación de las especies *Eretmochelys imbricata*, *Chelonia mydas* y *Caretta caretta*. El Archipiélago se caracteriza por tener ambientes con abundantes praderas de fanerógamas marinas (*Thalassia* sp.) y arrecifes coralinos. Evidencias de mordeduras en las esponjas de los arrecifes coralinos, principalmente en la Demosponja *Aplysinia archeri*, indican que la especie *E. imbricata* las come en forma accidental.

E.1.4. Isla La Blanquilla

Los datos de mortalidad por captura accidental en las playas La Muerta y Falucho (Tabla 10), muestran que de los once (11) ejemplares de la especie *C. mydas* capturados entre 1985 y 1986, siete (7) corresponden a individuos juveniles con tamaños de carapachos entre 33.0 y 65.0 cm. Los cuatro ejemplares restantes, presentaron tallas de carapachos entre 95 y 105 cm (adultos). Se cuenta con las tallas de carapachos de cuatro ejemplares de *E. imbricata*, dos de los cuales presentaron tamaños entre 30 y 45 cm (subadulto) y los otros dos con un tamaño de 80 cm (adultos).

Aún cuando la información es muy escasa, es posible que estas playas sean áreas de alimentación de la especie *Chelonia mydas*.

E.1.5. Isla de Margarita

Los datos de mortalidad (calculados en base a 5.5 años), por pesca artesanal (Tabla 9) realizada en la Ensenada de la Guardia, al norte de la Barra de la Restinga entre el Saco y La Guardia, indican que de un total de 370 individuos de *Chelonia mydas*, el 50% corresponde a juveniles y un 42% a adultos. Estos altos porcentajes, señalan que al Norte de la Barra de la Restinga o en general La Ensenada de la Guardia, es una importante zona para la alimentación de *C. mydas*.

A pesar de que el Oriente de Venezuela es una relevante zona para la nidificación de la especie *Caretta caretta* su aparición fue sumamente baja (1/año). Igual situación se presentó para la especie *Eretmochelys imbricata*.

F. LISTA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE LAS TORTUGAS MARINAS

F.1.1. Actuales

Proyecto: Estimación de la mortalidad de tortugas marinas por pesca artesanal en el Nororiente de Venezuela.

Responsable: Buitrago, Joaquín. Fundación La Salle, Isla de Margarita.

Proyecto: Control de Playas de Nidificación, transplante de nidadas, "head start" (*Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*, *Caretta caretta*).

Responsable: Alvarez Massieu, Belinda. Fundación Científica Los Roques, Caracas.

Proyecto: Evaluación de dietas y mantenimiento en cautiverio de *Chelonia mydas*.

Responsable: Cedeño, Emilio. Instituto Oceanográfico, Universidad de Oriente, Cumaná.

Proyecto: Seguimiento de *Chelonia mydas* en Isla de Aves.

Responsable: Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA).

F.1.2. Futuros Proyectos

- Completar la evaluación de las costas de Venezuela e intensificar censos en áreas que se han detectado como de alimentación o reproducción.
- Evaluar el efecto de los barcos arrastreros sobre las áreas de alimentación de tortugas marinas. Cuantificar las capturas accidentales en las redes de arrastre. Demostración del dispositivo de exclusión de tortugas atrapadas en redes de arrastre.
- Cuantificar las capturas accidentales por pesca artesanal en las costas caribeñas venezolanas. Determinar efectividad de las artes de pesca utilizadas.
- Cubrir las áreas carentes de información, principalmente las islas de La Tortuga y La Blanquilla.
- Consolidar centros de cría en el Archipiélago Los Roques y Mochima.
- Formar un grupo de trabajo en la Laguna de Tacarigua.
- Desarrollar un plan investigativo que permita realizar el manejo y recuperación de las poblaciones.
- Implementar un programa de conservación y recuperación de las tortugas marinas en la Isla La Blanquilla.

G. DIRECCIÓN Y TELÉFONOS DE PERSONAS Y ENTIDADES RESPONSABLES PARA O DEDICADAS A LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LAS TORTUGAS MARINAS

- De Alvarez, Maura Baumgartner
División de Vegetación, Suelos y Fauna silvestre.
Dirección General Sectorial de Investigación e Información del Ambiente
Ministerio del Ambiente y de Los Recursos Naturales (MARNR)
Caracas
Telf.:

- Buitrago, Joaquín
Estación de Investigaciones Marinas de Margarita
Fundación La Salle
Isla de Margarita
Apdo. 144
Estado Nueva Esparta
- Alvarez Massieu, Belinda
Fundación Científica Los Roques
Apdo. 1139
Caracas 1010-A
Telfs.: 326771, 324275, 321189, 330381
- Molero, Harold
Facultad Experimental de Ciencias
Universidad del Zulia
Departamento de Biología
Museo de Biología
Maracaibo
Estado Zulia
- Manrique, Ramón
FundaCiencia
Av. Mohedano c/4ta. Transversal
Qta. Guarimba
La Castellana
Caracas
Telfs.: 2611122
- Medina Cuervo, Glenda
Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA)
Apdo. 70376
Caracas 1071-A
Telfs.: 2398968- 2396791
- Gómez Carredano, Jose L.
Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA)
- Lopez, Esteban
Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA)
- Vernet, Pedro
Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA)
- Cedeno, Emilio
Instituto Oceanográfico
Universidad de Oriente
Cumaná
Estado Sucre

H. LEYES Y REGULACIONES ACTUALES CONCERNIENTES A LAS TORTUGAS MARINAS

La Ley de Protección de Fauna Silvestre (vigente desde agosto de 1970), incluye a las tortugas marinas en la sección de reptiles (Artículo 2, Anexo 1.). La Legislación Ambiental relacionada con Isla de Aves, bajo la cual se declares Refugio de Fauna (Decreto N° 1069, 23.08.1972) y se prohíben varias actividades en la isla (Resolución N° 129, 20.09.1978), constituye protección significativa para las poblaciones de *Chelonia mydas* que nidifican en Isla de Aves.

Aunque la Lista Oficial de Caza (Resolución N° 276, del Ministerio de Agricultura y Cría) incluye a las especies de tortugas marinas, de agua dulce y terrestres, existe una resolución (28.11.1979) del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Removibles que establece la protección para todas las especies de tortugas, exceptuando *Podocnemis unifilis* y *P. vogli*, las cuales tienen épocas de veda. La existencia de áreas de parques, monumentos nacionales y refugios de fauna, significan una protección importante a las tortugas.

H.1. Conocimiento de los pescadores acerca de las leyes que prohíben la pesca o comercio de las tortugas marinas.

H.1.1 Golfo de Venezuela

A pesar de que gran parte de los encuestados tiene conocimiento de la existencia de leyes que prohíben la pesca y tráfico de las tortugas, la población goajiro alega que el bajo nivel socio-económico en que viven, los obliga a la pesca y consumo de tortugas para poder subsistir.

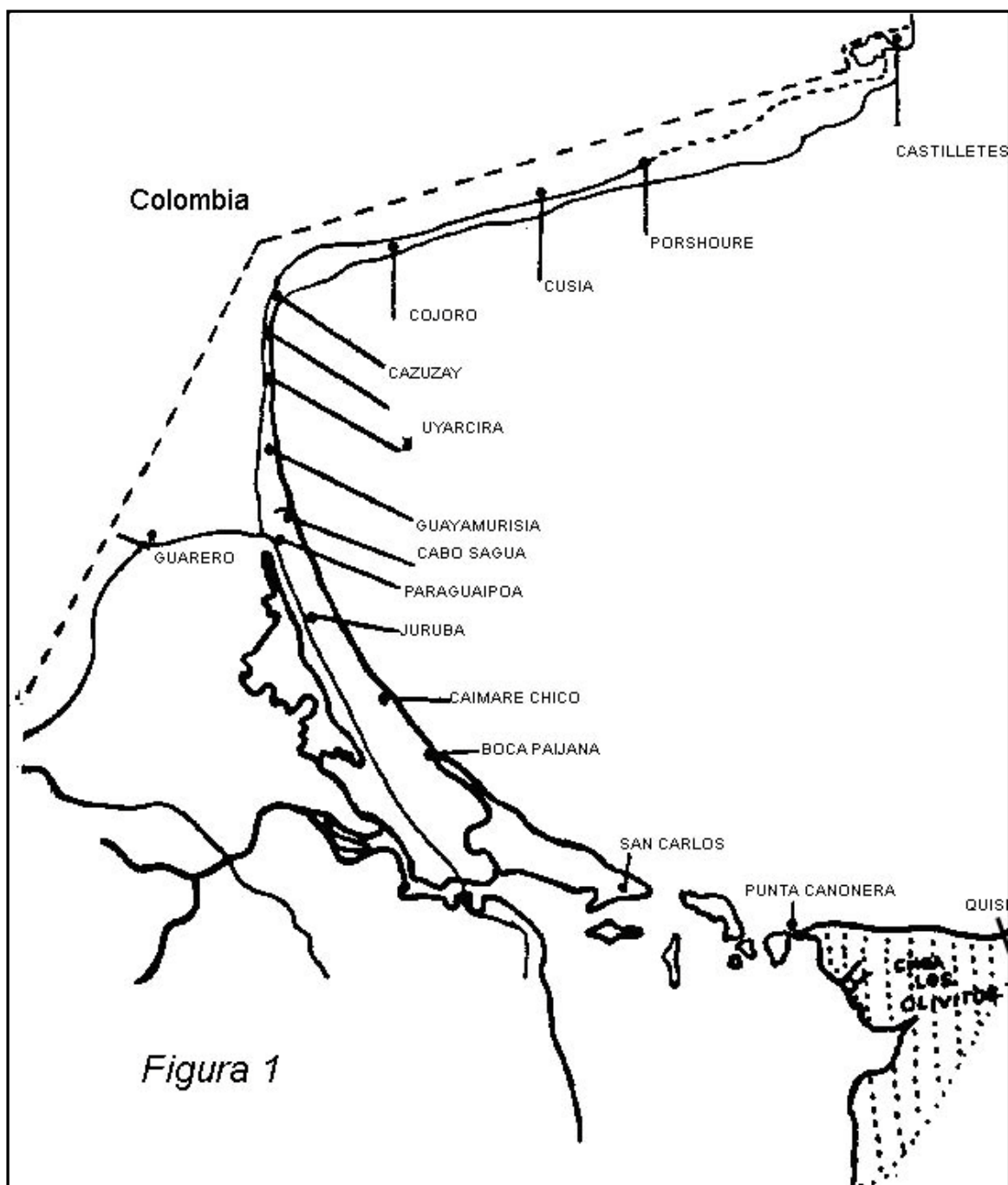
Aún cuando, en el resto de las costas de Venezuela los pescadores tienen conocimiento de las leyes que protegen a las tortugas, se sigue realizando el tráfico y comercio ilegal de los ejemplares obtenidos de la pesca accidental. La Guardia Nacional a través de la Dirección de Guardería Ambiental vigila el cumplimiento de las normativas y leyes que protegen a las tortugas marinas, hecho bien conocido y comentado por todos, especialmente los encuestados en la zona Falcón y Anzoátegui. La pesca intencional sólo es practicada por dos familias, una en el Estado Falcón y la otra en Pto. Píritu, Estado Anzoátegui.

I: MAPAS CON LAS LOCALIDADES DE NIDIFICACIÓN DE LAS ESPECIES:

Chelonia mydas *
Eretmochelys imbricata *
Caretta caretta *
Dermochelys coriacea *

* Nota:

<i>Chelonia mydas</i>	=	\\\\\\\\\\
<i>Eretmochelys imbricata</i>	=	/////
<i>Caretta caretta</i>	=	-. - . -
<i>Dermochelys coriacea</i>	=	+ + + +



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

J: ANEXO
FIGURAS Y TABLAS

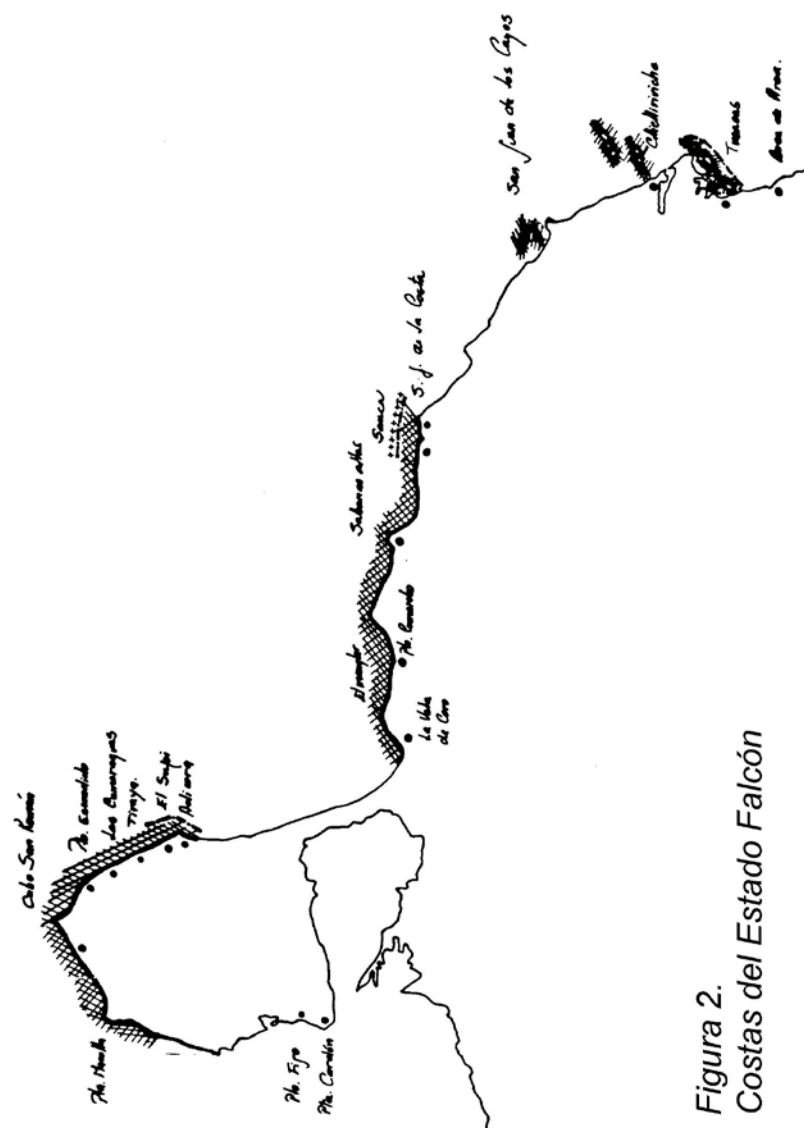


Figura 2.
Costas del Estado Falcón

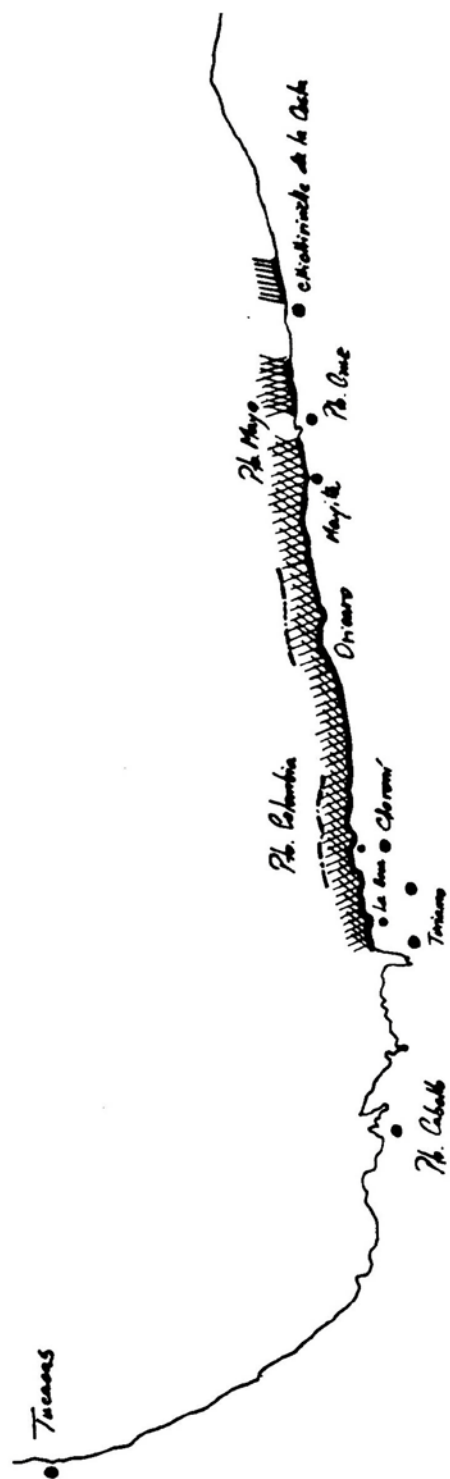


Figura 3.
Costas desde El Edo. Aragua hasta el Dto. Federal.

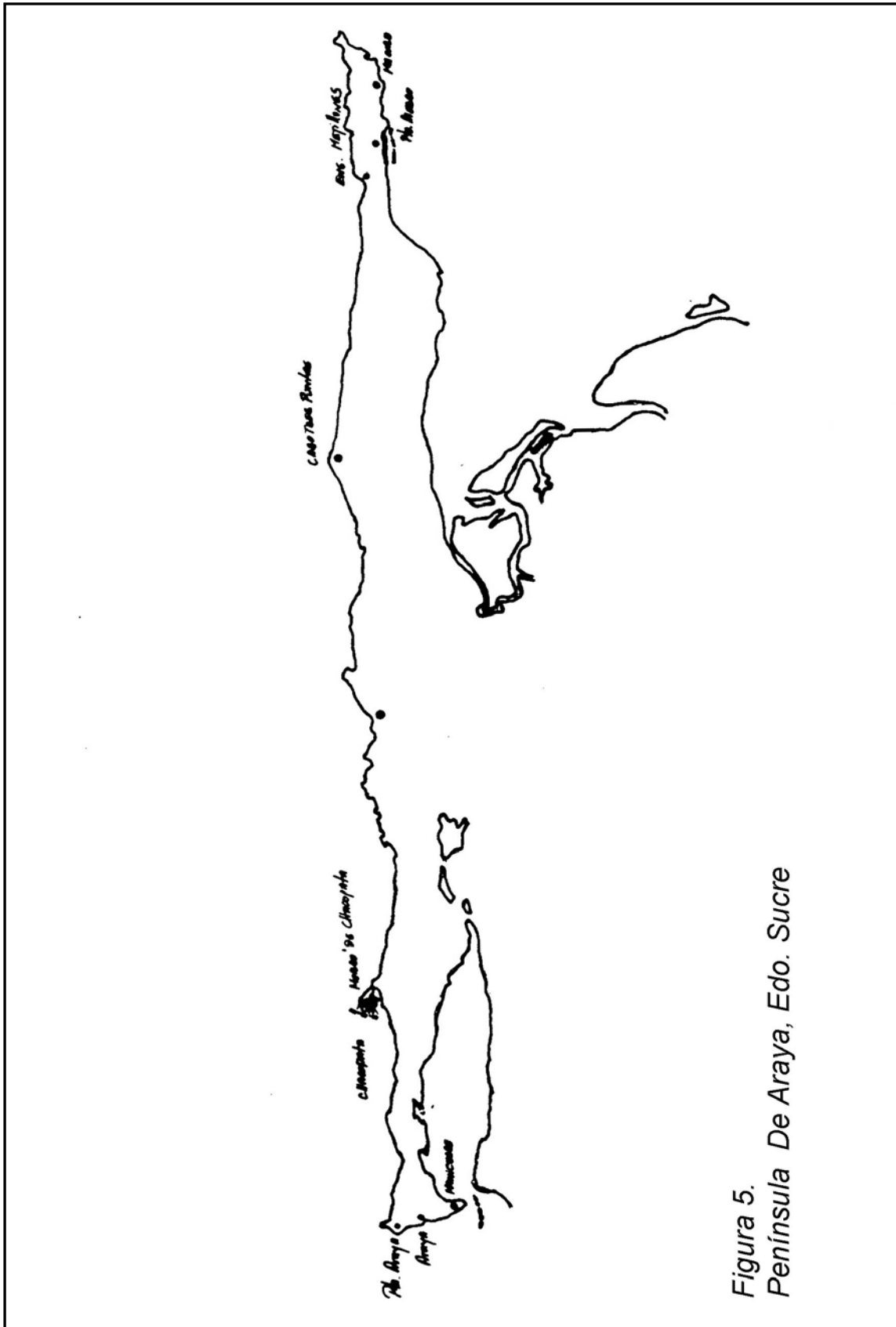


Figura 5.
Península De Araya, Edo. Sucre



Figura 6.
Isla De Margarita

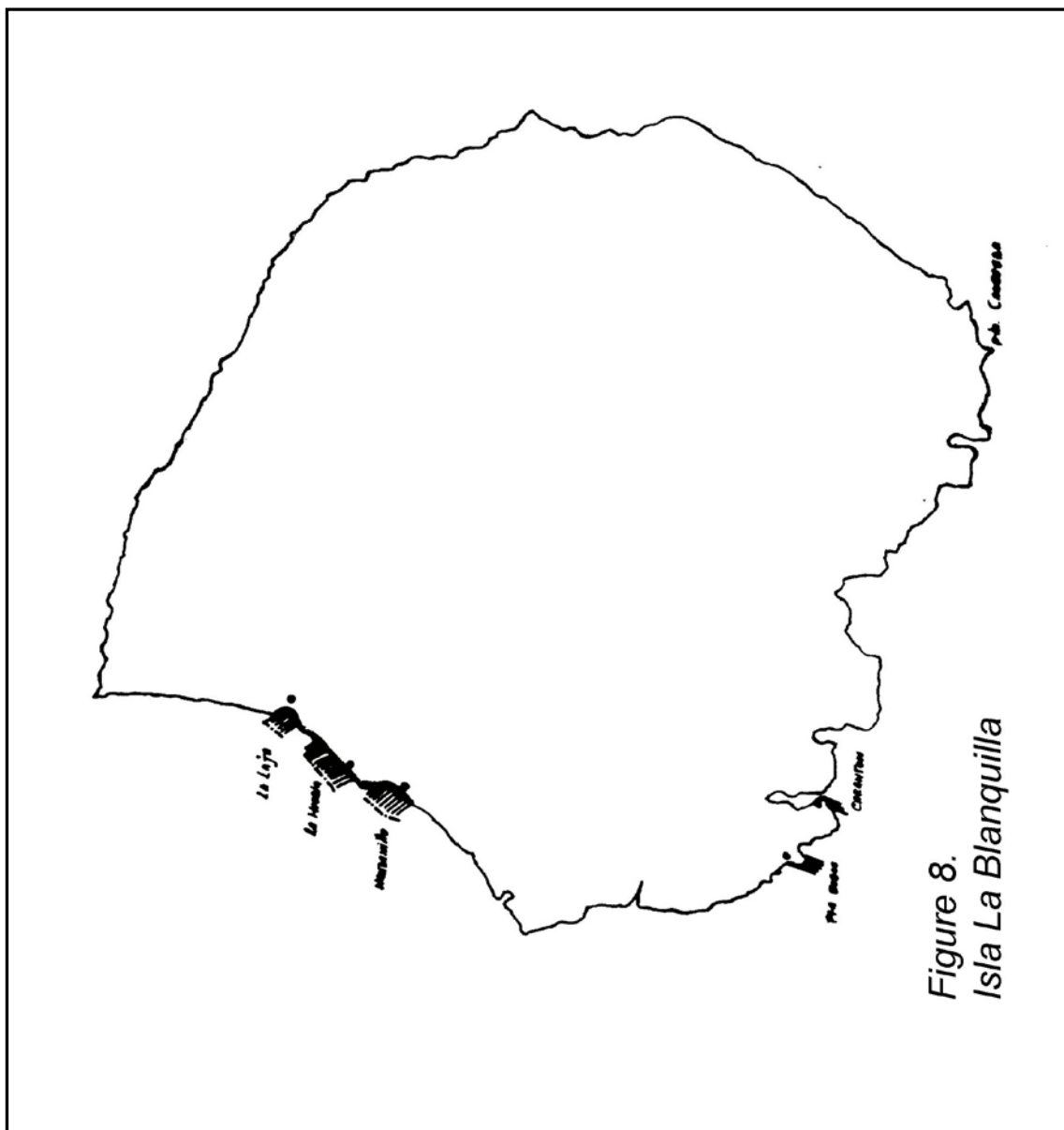


Figure 8.
Isla La Blanquilla

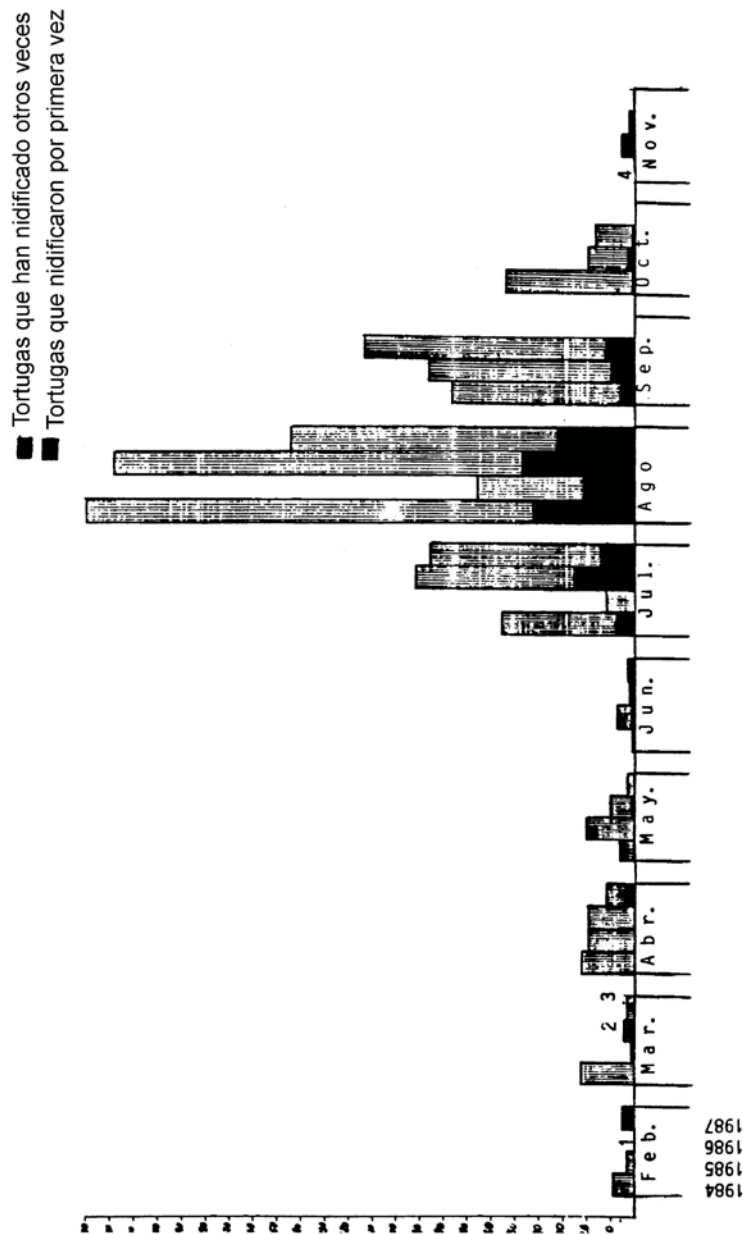


Figura 9. Número mensual de *Chelonia mydas* que han nidificado en las isla de Aves desde 1984 hasta 1987

1. No Salio ninguna
2. Datos correspondientes a los cuatros (04) últimos días del mes
3. Sin información.
4. Sin información.

Figura. 10 Estacionalidad reproductiva de las tortugas marinas
 ue anidan en el Archipiélago de Los Roques. Se presentan
 Los promedios de nidos por año – para los últimos 5 años muestreo.

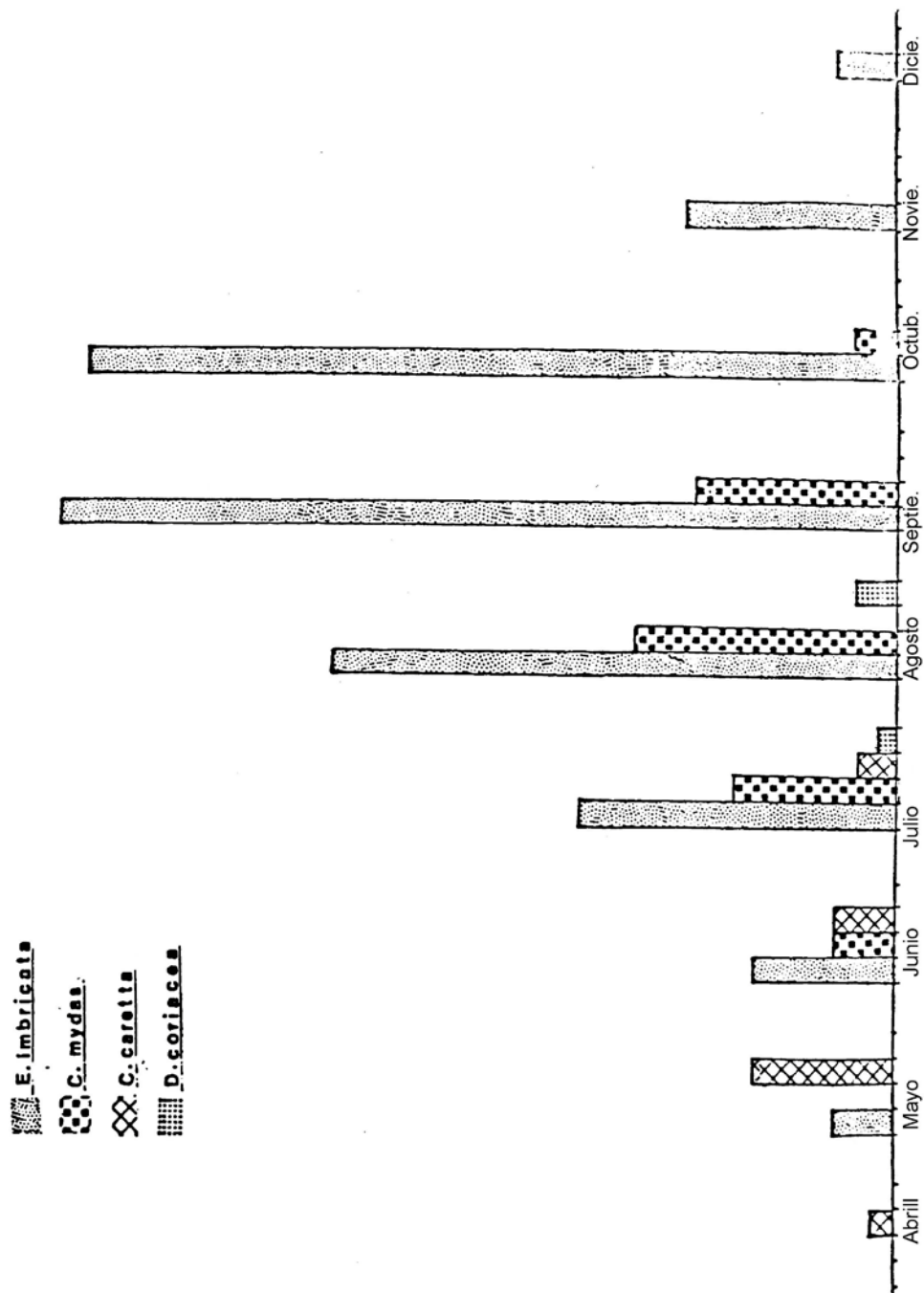


TABLA 1. LAS PLAYAS Y MESES DE NIDIFICACIÓN *¹ **Especies: *Chelonia mydas*

Playas de Nidificación	Longitud (km)	Meses de Nidificación											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Ramón, Estado Falcón) hasta Pto. Píritu (Estado Anzoátegui)	~ 5		-	-	-	X	X	X	X	X	-		
Chacopata (Península de Araya, Estado Sucre)				-									
Guacuco, el Agua, Parguito (Isla de Margarita)													
Archipiélago de Los Roques							-	X	X	X	-		
Manzanillo, La Laja, La Muerta (Isla Blanquilla)	~ 5			-									
Isla de Aves			-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	

* *Nota de la editor (2009)*: Esta tabla no tenía título en el documento original.

** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 2. LAS PLAYAS Y MESES DE NIDIFICACIÓN *¹ **Especies: *Eretmochelys imbricata*

Playas de Nidificación	Longitud (km)	Meses de Nidificación											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Ramón, Estado Falcón) hasta Pto. Píritu (Estado Anzoátegui)		-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	
Chacopata (Península de Araya, Estado Sucre)						-							
Guacuco, el Agua, Parguito (Isla de Margarita)													
Archipiélago de Los Roques						-	-	-	-	X	X	-	-
Punta Babos-Caranton (Isla Blanquilla)							-						
Isla de Aves													

* *Nota de la editor (2009)*: Esta tabla no tenía título en el documento original.

** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 3. LAS PLAYAS Y MESES DE NIDIFICACIÓN *¹ **

Especies: *Caretta caretta*

Playas de Nidificación	Longitud (km)	Meses de Nidificación											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Ramón, Estado Falcón) hasta Pto. Píritu (Estado Anzoátegui)			-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	
Chacopata (Península de Araya, Estado Sucre)				-									
Archipiélago de Los Roques					-	X	X	-					
Manzanillo, La Laja, La Muerta (Isla Blanquilla)	~ 5					-							

* *Nota de la editor (2009)*: Esta tabla no tenía título en el documento original.

** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 4. LAS PLAYAS Y MESES DE NIDIFICACIÓN *¹ **

Especies: *Dermochelys coriacea*

Playas de Nidificación	Longitud (km)	Meses de Nidificación											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Ramón, Estado Falcón) hasta Pto. Píritu (Estado Anzoátegui)				-	-	X	X	X	X	-	-		
Guacuco, el Agua, Parguito (Isla de Margarita)				-	-	-	-	-	-				
Archipiélago de Los Roques								-	X				
Isla de Aves													

* *Nota de la editor (2009)*: Esta tabla no tenía título en el documento original.

** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 5. ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN NIDIFICANTE DE TORTUGAS MARINAS EN LA COSTA CARIBEÑA DE VENEZUELA

# Playas de Nidificación por Especie	1	# Ind. X Playa			Total Individuos		Total Nidadas	
		1-10	10-100	100	Min.	Máx.	Min.	Máx.
<i>Chelonia mydas</i>		50	5	410	510	1,410	1,530	4,230
<i>Eretmochelys imbricata</i>	5	50	5		105	1,005	210	2,010
<i>Caretta caretta</i>	5	20	2		45	405	90	810
<i>Demochelys coriacea</i>	10	3			30	60	30-60	60-120
<i>Lepidochelys olivacea</i>	?	?	?	?	---	---	---	---

TABLA 6. REGISTRO DE LOS INDIVIDUOS CAPTURADOS EN CADA UNA DE LAS POBLACIONES ESTUDIADAS EN GOLFO DE VENEZUELA, ESTADO ZULIA

Localidad	Numero de Individuos Registrados	%
Uyarcira	35	86.7
Neima	35	
Cazuzai	9	
Cojoro	23	
Cusia	15	
Porshoure	10	9.6
Castilletes	3	
Guyamurisia	3	3.7
Caño Sagua	2	
Los Filuos	0	0.0
Juruba	0	
Caimare Chico	0	
Boca Pajana	0	
San Carlos	0	
Punta Cañonera	0	
Costa Marina Quisiro	0	

TABLA 7. TALLAS DE CARAPACHOS DE CHELONIA MYDAS REGISTRADOS EN EL GOLFO DE VENEZUELA EN ESTADO ZULIA (CAPTURAS)

Clases de Tamaño (cm)	Nº Individuos	%
0-10	0	0
11-20	0	0
21-30	4	5.4
31-40	5	6.8
41-50	11	14.9
51-60	24	32.4
61-70	16	21.6
71-80	11	14.9
81-90	2	2.7
91-100	0	0
101-110	1	1.4

TABLA 8. TALLAS DE CARAPACHOS REGISTRADOS ENTRE PTO. ESCONDIDO EN ESTADO FALCÓN Y PTO. PÍRITU EN ESTADO ANZOÁTEGUI (CAPTURAS)

Clases de Tallas (cm)	<i>Eretmochelys imbricata</i>		<i>Chelonia mydas</i>		<i>Lepidochelys olivacea</i>	
	Nº Conchas	Frecuencia %	Nº Conchas	Frecuencia %	Nº Conchas	Frecuencia %
0-10	1	4.5	---	---	---	---
11-20	1	4.5	---	---	---	---
21-30	1	4.5	1	2.6	---	---
31-40	7	31.8	1	2.6	---	---
41-50	5	22.7	4	10.5	---	---
51-60	1	4.5	6	15.7	1	33.3
61-70	1	4.5	12	31.5	1	33.3
71-80	1	4.5	3	7.8	1	33.3
81-90	3	13.6	2	5.2	---	---
91-100	1	4.5	4	10.5	---	---
101-110	---	---	3	7.8	---	---
111-120	---	---	2	5.2	---	---
Total	22		38		3	

TABLA 9. MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS DEBIDO A LA PESCA ARTESANAL (ACCIDENTAL, PTO. DE DESEMBARCO LA GUARDIA) ENTRE 1982 Y 1987; PORCENTAJE (%) DE CAPTURADA

Especies	Clase	% Mortalidad
<i>Caretta caretta</i>	Adulto	0
	Preadulto	0
	Juvenil (< 10 kg)	100
<i>Chelonia mydas</i>	Adulto (>100 kg)	42
	Preadulto (> 30 kg)	8
	Juvenil (< 30 kg)	50
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Adulto (>45 kg)	70
	Preadulto	0
	Juvenil (< 8 kg)	30
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Adulto	0
	Preadulto	0
	Juvenil (< 6 kg)	100

TABLA 10. MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS DEBIDO A LA PESCA ARTESANAL (ACCIDENTAL) EN LA ISLA LA BLANQUILLA (1985-1986)

Especies	Talla (cm)		Playas	
	1985	1986	1985	1986
<i>Chelonia mydas</i>	33.0	35.0	Falucho	La muerta
	45.0	37.0	Falucho	Falucho
	50.0	95.0	Falucho	Falucho
	55.0	103.0	Falucho	Falucho
	65.0	105.0	Falucho	Falucho
	105.0		Aeropuerto	
<i>Eretmochelys imbricata</i>	45.0	30.0	Falucho	Falucho
	80.0	80.0	Aeropuerto	Falucho

TABLA 11. PRECIOS DE LOS PRODUCTOS OBTENIDOS DE LAS TORTUGAS MARINAS (EN BOLIVARS)

Producto	<i>Caretta caretta</i>	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Lepidochelys olivacea</i>
Carne (kilo)		10-45	20-35	10-45	
Huevos (unidad)		1-3	1.50	1-3	
Manteca (lito)		100-200	100		
Caparazón (unidad)		20-300		100-600	
Huesos (kilo)		15			
Aceite (litro)		100-200	100		
Tortuga completa		700	1,000		700
Adornos (unidad)				45-400	
Pene (unidad)				100-1,000	

TABLA 12. ESTIMACIÓN DE LA MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS POR DEPREDACIÓN HUMANA / AÑO / ESPECIE

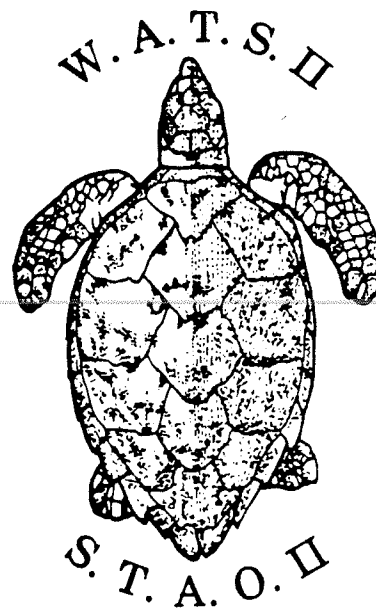
Especies	Zonas			Total
	Golfo de Venezuela (Edo. Zulia)	Isla de Margarita	Isla La Blanquilla	
<i>Caretta caretta</i>	01	05	---	06
<i>Chelonia mydas</i>	92	370	06	468
<i>Dermochelys coriacea</i>	---	---	---	---
<i>Eretmochelys imbricata</i>	03	66	02	71
<i>Lepidochelys olivacea</i>	---	05	---	05

WATS II REPORT/DATA SET

National Report to WATS II for Venezuela.

Glenda Medina, et al.

13 October 1987.



WATS2 045

TORTUGAS MARINAS
EN LA COSTA CARIBEÑA VENEZOLANA

INFORME PREPARADO
PARA

STAO / WATS II

Caracas, 13 de Octubre de 1.987
V e n e z u e l a

Este Informe fue elaborado gracias a la información suministrada por las siguientes personas:

Golfo de Venezuela.

Molero, Harold
Sideregts, Luz
Guerrero María
Acuña, Alexander
Pirela, Daría
González, Leyla
Rincón, José E.

Institución: Universidad del Zulia

Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui).

Vernet Paravisini, Pedro - Fundación para la Defensa de la Naturaleza -FUDENA-.

López Rosales, Esteban - FUDENA-
Medina Cuervo, Glenda -FUDENA-.

Chacopata (Edo. Sucre), Islas de Margarita y La Blanquilla.

Buitrago, J. - Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Isla de Margarita.

Isla de Aves:

López Rosales, Esteban -FUDENA- Caracas.
Gómez Carredano, José Luis -FUDENA- Caracas.

Archipiélago Los Roques

Alvarez, Belinda - Fundación Científica Los Roques- Caracas

Colaboración de:

Guada, Hedelvys

Massa, Ines - FUDENA- Caracas

Coordinación General del Proyecto e Informe:

Medina-Cuervo, Glenda - FUDENA- Caracas.

C O N T E N I D O

	Página
A.1 Playas de nidificación.....	3
A.2 Epocas de nidificación y número de nidos por especie, año y zona.....	11
A.3 Lista de Playas de nidificación.....	13
B. Extensión de las playas y problemas con el acceso y éxito reproductivo de las tortugas marinas.....	17
C. Explotación.....	19
D. Otras fuentes o causas conocidas de mortalidad...	23
E. Zonas de alimentación.....	24
F. Lista de proyectos de investigación.....	27
G. Dirección y teléfonos de personas y entidades responsables para o dedicadas a la conservación y manejo de las tortugas marinas.....	29
H. Leyes y Regulaciones actuales concernientes a las tortugas marinas.....	30
I. Mapas con las localidades de nidificación de las especies de tortugas.....	32
J. Anexos: Figuras y Tablas.....	41

Nombres comunes de las especies de tortugas marinas presentes en la costa caribeña Venezolana.

Chelonia mydas: Tortuga blanca, verde (usual), Tortuga bestia, Tortuga real, Carnigüena, Caballa, Barriga verde, Cariaca, Calabazo (macho), Tortuga de sopa, Tortuga franca.

Eretmochelys imbricata: Carey (más usual), Parape, Maní, Manirita, Amarilla, Gallinita.

Caretta caretta: Caguamo (más usual), Cabezón, Marrón.

Dermochelys coriacea: Cardón (macho) y Cardona (hembra). Nombres únicos.

Lepidochelys olivacea: Sin información.

A.1 PLAYAS DE NIDIFICACION.

A.1.1.- Chelonia mydas:

Golfo de Venezuela.

A pesar de no haber obtenido datos directos de nidificación (rastros o nidos), ni información de nidificación proveniente de catorce (14) entrevistas a pescadores, los datos de las medidas de carapachos (94) muestran que el 96 % de los mismos miden menos de 81 cm. Sólo se reporta una tortuga de talla entre 101-110 cm. Esta tortuga fue capturada en el agua con redes de pesca e iba a ser comerciada completa. Esto puede indicar que la ausencia de carapachos mayores de 90 cm se deba a que las tortugas de esta talla capturados en el área del Golfo de Venezuela son comerciadas y no consumidas localmente.

Península de Paraguaná.

Los entrevistados señalan que Chelonia mydas no nidifica en las playas orientales de la península. Reportan nidificación al oeste del Cabo San Román (La Vigía y Chaure).

De los carapachos medidos en las localidades al este de Paraguaná cinco miden más de 93 cm (Pto. Escondido y El Supi). Carapacho N° 21.

Este del estado Falcón (Desde la Vela de Coro hasta Tucacas).

Según las encuestas la especie anida en las playas con médanos y en los Cayos de San Juan de los Cayos, Chichiriviche y Tucacas. Carapachos N° 2.

Playas del estado Aragua.

De diez (10) localidades, seis (6) son reportadas por los pescadores como playas de nidificación (ver lista de playas). Ningún carapacho mayor de 73 cm fue encontrado. Carapachos N° 6.

Archipiélago de Los Roques.

De diecisiete(17) localidades, seis (06) son reportadas como playas de nidificación.

A.1.2. -Eretmochelys imbricata:

Golfo de Venezuela.

Se localizaron tres (03) carapachos. En los recorridos por las playas no se observó rastros ni nidadas.

Periínsula de Paraguaná.

De ocho (08) localidades, cinco (05) son reportadas por los pescadores como playas de nidificación. Se localizó un sólo carapacho (L.C: 41 cm).

Costa este del estado Falcón.

Según los pescadores la especie nidifica en las playas con médanos y cayos de San Juan de los Cayos, Chichiriviche y Tucacas. Fueron medidos dos carapachos (Pto. Cumarebo, L.C. 27 cm y Tucacas, L.C 73.5 cm).

Playas del estado Aragua.

De diez (10) localidades, cinco (05) son reportadas como de nidificación. Sólo se midió un carapacho en Ocumare de la Costa (L.C. 97.2 cm).

Costas del Dto. Federal.

Los pescadores indican que la especie no nidifica en la zona.

Costas del estado Miranda.

De quince (15) localidades, sólo cinco (05) son reportadas por los pescadores como zona de nidificación de esta especie.

Costas del estado Miranda.

Se reportan cinco zonas de nidificación.

Estado Sucre.

En las dos localidades visitadas se encontraron nidos.

Isla de Margarita.

No se encontraron nidos en las tres localidades inspeccionadas.

Isla La Blanquilla.

En tres localidades se encontraron nidos.

Archipiélago de Los Roques.

De un total de diecisiete (17) localidades sólo se reportan nidos en dos (02).

A.1.3. -Dermochelys coriacea:

Golfo de Venezuela.

En Caimare Chico y Sagua, se capturaron tres ejemplares adultos.

Costas del estado Falcón.

De diecinueve (19) localidades, sólo se indican dos (02) localidades de nidificación.

Costas del estado Aragua.

Los pescadores indican que esta especie no ha sido vista nidificando ni se han visto nidos o rastros.

Costas del Dto. Federal.

Sólo se indica la localidad de Chuspa como zona de nidificación.

Playas del estado Anzoátegui.

De tres (03) localidades, dos (02) son indicadas como de nidificación.

Playas del estado Sucre.

De esta zona hay poca información. Se encontraron unos nidos en Chacopata.

Isla La Blanquilla.

En las localidades de Pta. Bobos y Carantón se encontraron nidos.

Archipiélago de Los Roques.

De diecisiete (17) localidades, doce (12) son reportadas como de nidificación.

A.1.4. -Caretta caretta:

Golfo de Venezuela:

Sin información.

Costas del estado Falcón.

De las diecinueve (19) localidades, trece (13) son reportadas por los pescadores como zonas de nidificación.

Playas del estado Aragua.

Sólo tres localidades(Valle Seco, Playa Grande y Oricaro) son reportadas como de nidificación.

Costas del Dto. Federal.

Sólo se reportan dos localidades (Qda. Seca y Mono Manso) de nidificación.

Playas del Dto. Federal.

De diez (10) localidades, cuatro (4) son señaladas por los pescadores como playas de nidificación. No se encontró ningún carapacho mayor de 55 cm. Carapacho N°2.

Playas del estado Miranda.

De quince (15) localidades, los pescadores señalan ocho (8) como playas de nidificación. De cinco carapachos medidos sólo uno media más de 90 cm (Carenero: 115 cm).

Barra de la Laguna de Tacarigua.

Ambas localidades visitadas reportan nidificación. Dos carapachos tenían medidas de 50 y 61 cm respectivamente.

Estado Sucre.

Se encontraron cuatro (04) nidos en la playa de Chacopata. Las playas de este estado no fueron cubiertas para el presente informe.

Isla de Margarita.

En diez (10) km recorridos de playas (Guacuco, El Agua) entre julio y agosto de 1986 y 1987 no se encontraron nidos ni rastros. Los datos presentados por Buitrago, J 1987 para este informe, señalan que de 370 Chelonia mydas capturadas con artes de pesca artesanales al norte de la barra de la Restinga, el 42 % pesa más de 100 kg. Estos datos indican que esta zona puede ser importante para la nidificación de Chelonia mydas.

Isla La Blanquilla.

De cuatro localidades tres (03) son reportadas como de nidificación (Buitrago, J. 1987).

Costas del estado Miranda.

Los pescadores indican tres localidades de nidificación.

Estado Anzoátegui y Sucre.

En las localidades visitadas no se encontraron nidos ni rastros.

Isla de Margarita.

En las tres localidades recorridas se encontraron nidos.

Isla La Blanquilla.

No se encontraron nidos ni rastros en las localidades recorridas.

Archipiélago de Los Roques.

Sólo se reportan nidos en una localidad (Crasqui).

A.1.5. -Lepidochelys olivacea:

Golfo de Venezuela.

Se reporta un ejemplar adulto para la localidad de Caimare Chico.

Costas del estado Falcón.

Sólo se indica Pto. Cumarebo como zona de nidificación.

Costas de los estados Aragua, Dto. Federal, Miranda y Anzoátegui:

Los pescadores no suministraron información sobre sitios de nidificación.

Isla La Blanquilla.

No se encontraron nidos ni rastros en las tres localidades recorridas.

Del censo (encuestas e inspección de playas) realizado en las costas Venezolanas y dependencias federales se desprende que para la especie E. imbricata son importantes localidades de nidificación las playas de los estados Falcón, Aragua, Anzoátegui y el Archipiélago de Los Roques (principalmente). El 70 % de los ejemplares capturados de esta especie en la barra de la laguna de La Restinga (pesca artesanal) son adultos, lo cual indica que esa zona es importante para la nidificación de la especie.

Para la especie Chelonia mydas son importantes las playas indicadas para E. imbricata, además de la Isla de Aves. El 42 % de las capturas de esta especie por pesca artesanal en la barra de la laguna de La Restinga corresponden a ejemplares adultos, lo que identifica a la zona como importante para la nidificación de esta especie.

La especie C. caretta muestra un índice de aparición muy bajo respecto al número total de localidades encuestadas e inspeccionadas. Es posible que las playas del estado Sucre (a pesar de las pocas localidades revisadas) y de la Isla de La Blanquilla sean zonas relevantes para la nidificación de C. caretta.

Dermochelys coriacea también tiene un índice de aparición en las costas Venezolanas muy bajo. Donde más se reportaron localidades de nidificación fue en las playas del estado Miranda y de la región noroeste de la Isla de Margarita.

Se tiene muy escasa información de la especie L. olivacea. Sólo se reporta un ejemplar capturado en Pto. Cumarebo y otro que fue visto en la playa de Caimare Chico.

EPOCA DE NIDIFICACION
DE LAS
TORTUGAS MARINAS
EN
LAS COSTAS DE VENEZUELA

A.2 EPOCAS DE NIDIFICACION Y NUMERO DE NIDOS POR ESPECIE, AÑO Y ZONA:

En las tablas 1,2,3 y 4 se muestran las épocas y picos máximos de nidificación de las especies Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata, Caretta caretta y Dermochelys coriacea en las zonas encuestadas. De la especie Lepidochelys olivacea no se obtuvo información.

Es importante destacar que la información obtenida, principalmente entre el Golfo de Venezuela y el Estado Anzoátegui es en gran parte producto de las encuestas realizadas entre los pescadores de esas zonas.

No se encontró evidencias de nidificación en el Golfo de Venezuela, sin embargo, existen varias playas que muestran condiciones ideales para la nidificación de tortugas marinas.

A.2.1 Chelonia mydas.-

En general, su período de nidificación es largo (febrero a noviembre) alcanzando sus máximos entre mayo y septiembre (Tabla 1) y (Fig. 9).

En Isla de Aves esta especie tiene un promedio de tres (3) nidos por año. En el Archipiélago Los Roques, Chelonia mydas es la segunda especie en importancia en cuanto a nidificación con un promedio de tres (3) nidos por año (Fig. 10). En esta zona el período de nidificación está entre junio y octubre, con sus -- máximos entre julio y septiembre.

En Chacopata (Edo. Sucre), en el mes de marzo 1982, se encontraron cuatro (4) nidos y uno (1) entre las playas de Manzanillo, La Laja y La Muerta (Isla La - Blanquilla), en junio de 1985.

A.2.3 Eretmochelys imbricata.-

Esta especie también muestra un período de nidificación largo (casi todo el año). En el Archipiélago Los Roques, su período de nidificación (Fig. 10), es el más largo de todas las especies que allí nidifican, al igual que el promedio anual de ocho (8) nidos, es el más alto. La máxima actividad reproductiva está entre septiembre y octubre.

También se encontraron tres (3) nidos en Chacopata (Edo. Sucre) y dos (2) en Pta de Bobos- Carantón (Isla La Blanquilla) en los meses de marzo 1982 y junio 1985 respectivamente.

A.2.4 Caretta caretta.-

Su período de nidificación (desde el Edo. Falcón hasta Anzoátegui), va desde febrero hasta noviembre, con un pico máximo entre julio y agosto (Tabla Nº3). Para esta zona ~~no~~ se tiene información sobre el número anual de nidos.

En el Archipiélago Los Roques, esta es la tercera especie en cuanto a promedio anual de nidos, el cual es muy bajo (Fig.10). Su época de nidificación va desde abril hasta julio.

Se detectaron tres (3) nidos en Chacopata (Edo. Sucre) en el mes de marzo 1982 y uno (1) en las playas de Manzanillo y La Muerta (Isla La Blanquilla), en el mes de junio 1985.

A.2.5 Dermochelys coriacea.-

Entre el Edo. Falcón y Anzoátegui, esta especie anida desde marzo hasta octubre con meses de máxima nidificación entre marzo y agosto. No se dispone de información sobre el promedio anual de nidos.

En el Archipiélago Los Roques, se registró un nido durante dos años seguidos -- (1982-1983), en los meses de julio y agosto. No está clara su época de nidificación y promedio anual de nidos.

En tres (3) Kilómetros de recorrido en la playa Guacuco (Isla de Margarita) se encontraron tres (3) nidos de D. coriacea en el mes de julio 1986. Entre la -playa El Agua y Parguito (6 Km. de recorrido) se registraron cuatro (4) nidos en el mes de agosto 1986, y para los meses de junio y julio del año siguiente, en las mismas playas se encontraron dos (2) nidos por mes. Estos datos sugieren -cierta estacionalidad de nidificación de la especie en las playas Guacuco, El Agua y Parguito de la Isla de Margarita.

A.3. PLAYAS DE NIDIFICACION EN LAS
 COSTAS DE
 V E N E Z U E L A

- Lista de Playas

E S P E C I E S

P L A Y A S		Ei	Cm	Cc	Dc	Lo
GOLFO DE VENEZUELA		La información obtenida de las encuestas preliminares realizadas en la zona, no permiten confirmar nidificaciones en la zona. Aunque es importante destacar que existen varias playas que se consideran ideales para la nidificación de tortugas, como por ejemplo las playas de Cuisia. (Fig. 3).				
	Caimare Chico Sagua				x x	x
EDO. FALCON	Oeste Cabo San Roman	x		x		
	La Vigia	x	x			
COSTAS DEL	Chaure	x	x			
	Pto. Escondido	x				
	Las Cumaraguas					
	Tiraya					
	El Supi	x		x		
	Adicora					
	La Vela					
	El Manglar	x	x			
	Pto. Cumarebo	x				
	Sabanas Altas					x
	Playa Martín	x	x			
	Sauca					
	Muaco	x	x		x	
	(S. José de la C.)					
	La Sirena	x	x			
	Cayo Abajo	x	x			
	(S. Juan de Los C.)					
	Los Cayos de Chichir.	x	x			
	Los Cayos de Tucacas	x	x	x		

PLAYAS		E S P E C I E S				
		Fj	Cm	Cc	Dc	Lo
COSTAS DEL EDO. ARAGUA	Valle Seco	x	x	x		
	Turiamo					
	La Boca					
	Cuyagua	x	x			
	Playa Grande	x	x	x		
	Pto. Colombia					
	Choroní					
	Oricaró	x	x	x		
	Mayita	x	x			
	Pto. Mayo					
COSTAS DEL DITO. FEDERAL	Pto. Cruz					
	Chichiriviche de la Costa					
	Osma					
	Todasana					
	Caruao					
	Qbda. Seca		x	x		
	Mono Bravo		x			
	Mono Manso		x	x		
	Chuspa		x		x	
COSTAS DEL ESTADO MIRANDA	Chuire					
	Chirere	x	x			
	Banquito				x	
	Chirimena		x			
	Cabo Codera					
	San Francisquito	x	x			
	Pto. Frances					
	Buchuaco				x	
	Carenero	x	x			
	Higuerote					
	Boca Vieja		x			
	Paparo					
	Pto. Tuy					
	La Barra Lgna. Tacarig.	x	x	x		
	Machurucuto	x	x	x	x	

P L A Y A S

		Ei	Om	Oc	Dc	Lo
DEPENDENCIAS FEDERALES	Edo. Anzoátegui					
	Barra Lgna. de Unare (Boca de Uchire)					
	El Hatillo	x	x			
	La isleta de Piritu	x	x			
	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	Edo. Sucre					
	Chacopata (Peninsula Araya)	x	x	x		
	Pto. Hierro			x		
	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	Isla de Margarita					
	Guacuco				x	
	El Agua				x	
	Parguito				x	
	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	ISLA DE AVES		x			
	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	La Blanquille					
	Pta. Bobos-Garanton	x				
	Manzanillo		x	x		
	La Caja		x	x		
	La Muerta		x	x		
	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	Arcipélago de los Roques					
	Noronqui					
	El Gran Roque					
	Francisqui					
	Madrizqui					
	Sebastopol	x				
	Cayo Sal	x	x	x		
	La Pelona	x				
	Dos Mosquises	x				
	Cayo de Agua	x	x	x		
	Bequeve	x	x			
	Selesqui	x	x			
	Carenero	x	x			
	Los Canquises	x				
	Espenqui	x				
	Crasqui	x	x			
	Isla Larga	x				
	Isla Fernando				x	

B. EXTENSION DE LAS PLAYAS Y PROBLEMAS CON EL ACCESO Y EXITO REPRODUCTIVO DE LAS TORTUGAS MARINAS.-

B1.1- Golfo de Venezuela:

La mayoría de las playas se pueden considerar aptas para la nidificación de tortugas marinas, debido a que son arenosas y de pendiente suave. No se dispone de información concreta que permita inferir sobre el éxito reproductivo de las tortugas, pero de acuerdo con los índices de depredación registrados, se estima que el porcentaje de nidos exitosos es bajo.

B1.2- Desde Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui):

Toda esta porción de costa ofrece playas aptas para la nidificación de tortugas. Sin embargo, debido a la alta densidad poblacional humana, la posibilidad de que los nidos sean resguardados de la depredación es baja.

Aún cuando no se ha censado por completo la zona oeste del Cabo San Román (Península de Paraguaná, Edo. Falcón), se sabe de la existencia de playas ideales para que los nidos de tortugas sean exitosos.

B1.3_ Estado Sucre:

La Península de Araya ofrece buenas posibilidades de que los nidos de tortugas - no sean depredados ya que tiene numerosas playas con las características ideales para la nidificación de tortugas, además de baja densidad poblacional.

B1.4- Isla de Margarita:

Las playas donde se han encontrado nidos (Guacuco, Parguito y El Agua) son las que tienen mayor demanda turística, por lo que se considera que en ellas los nidos son objeto de una depredación alta. En la región este de la isla (Península de Macanao hay playas que tienen condiciones ideales para la nidificación de tortugas marinas.

B1.5- Archipiélago Los Roques:

De 240 km de costas que tiene el Archipiélago, sólo 32 km. tienen características adecuadas para la nidificación de las tortugas.

En cuatro (4) de las ocho (8) islas donde nidifican las tortugas hay rancherías de pescadores, constituyéndose esto en el factor limitante para que los nidos - lleguen a ser exitosos.

B1.6 - Isla de La Blanquilla:

Dada la presencia temporal de pescadores en esta isla, se considera que las nidadas no tienen un alto porcentaje de depredación.

C. EXPLOTACION - COMERCIALIZACION

C.1.1 Golfo de Venezuela - Edo. Zulia:

La especie Chelonia mydas parece ser la especie más abundante en la zona y la más comercializada. Todos sus productos son aprovechados al igual que los de la especie D. coriacea. El carapacho de Eretmochelys imbricata tiene alto valor comercial. El hecho que el 96% de los carapachos de C. mydas midieran menos de 81 cm, y que la única tortuga no mayor de 91 cm, fuese a ser comercializada completa, sugiere que los ejemplares adultos son comercializados en todas sus partes o vendidos fuera de la zona.

Las tortugas marinas en el Golfo de Venezuela se capturan para consumo de subsistencia entre la población Goajira. Del total de registros obtenidos para este estudio, el 9.6% de los individuos son destinados a este tipo de consumo (Tabla 6).

Se detectó una comercialización incipiente en las localidades de Pto. Cojoro y Cazuzai, vendiéndose los ejemplares completos o por partes. La mayor depredación detectada en éste estudio corresponde a las localidades de Uyaraira, Neima, Cazuzai, Cojoro y Cusia con aproximadamente el 87% de las capturas registradas. (Tabla 6).

C.1.2 - Desde Cabo San Román (Edo. Falcón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui):

En estas zonas se aprovechan todos los productos obtenidos de las tortugas marinas; la carne, huevos, bofe, pecho y huesos tienen demanda en el estado Falcón; la cabeza es muy apreciada en la Laguna de Tacarigua; el pene y la concha también tienen demanda debido a la creencia popular de que son afrodisíacos.

Todos los productos tienen valor comercial salvo el bofe, el pecho, la sangre, la cabeza y los tortuguillos. Los costos varían de una zona a otra, siendo el Estado Falcón donde se detectó el más alto grado de comercialización (Tabla 11). En esta zona, todas las especies de tortugas son comercializadas en mayor o menor grado. La especie Dermochelys coriacea es la que menos se comercializa, posiblemente consideran su carne poco gustosa y dañina para la salud. Las espe-

cies Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata y Caretta caretta son las más solicitadas. Se obtuvo información de un sólo restaurant que expendía carne de Lepidochelys olivacea.

C.1.3 - Isla de Margarita:

De acuerdo con las estimaciones sobre la mortalidad de tortugas marinas debido a la pesca artesanal que se realiza en la Ensenada de La Guardia (norte de la Barra de la Restinga, entre el Saco y La Guardia, las capturas anuales (en base a 5.5 años de muestreos) se estiman en:

<u>Chelonia mydas</u>	370
<u>Eretmochelys imbricata</u>	66
<u>Caretta caretta</u>	05
<u>Lepidochelys olivacea</u>	05

Estos datos indican que en esa zona hay una depredación importante sobre las poblaciones de tortugas, principalmente sobre la especie Chelonia mydas, quizás por ser la más abundante. La mayoría de los ejemplares capturados quedan atrapados en los trenes rayeros, el cual es el principal arte de pesca en la zona. Es importante destacar que las artes de pesca utilizadas en la región no son diseñadas ni colocadas para la pesca específica de tortugas. Hay información de desembarcos de tortugas en embarcaciones que utilizan nasas y cordel, lo cual hace suponer que estos ejemplares fueron arponeados o capturados mediante buceo.

No se tiene información sobre los costos de los productos de tortugas en la zona.

C.1.4 - Archipiélago Los Roques:

No se dispone de información concreta sobre la cantidad de huevos y adultos de tortugas marinas capturadas para consumo. Sin embargo, se conoce que los nidos son objeto de un alto porcentaje de depredación.

Los pescadores artesanales locales capturan ocasionalmente tortugas con redes fileteras los cuales son destinados al consumo o devueltos al mar, pero en ningún caso son comercializados.

En general los resultados que se desprenden de este informe son insuficientes para cuantificar la captura de adultos, subadultos, juveniles o huevos. A lo largo de toda la costa las tortugas marinas son víctimas de capturas ya sean intencional o accidental. Los datos correspondientes al puerto de desembarco de La Guardia (Isla de Margarita y La Blanquilla; Buitrago, J. 1987) y los del Golfo de Venezuela (Molero, H. 1987) ofrecen información que permite inferir que el nivel de depredación humana es considerable al comparar valores con la Tabla de Poblaciones Reproductoras (Tablas Nros. 5 y 9).

C1.5 - Uso de los productos obtenidos de las tortugas marinas:

A lo largo de la costa caribea venezolana se observa que el uso de los productos obtenidos de las tortugas tienen cierta variación. En la isla de Los Testigos, los tortuguillos son utilizados para preparar sopa. En otras zonas, la manteca o aceite (principalmente de E. imbricata) es aprovechada con fines medicinales o cosmetológicos; el "pene" y la concha de E. imbricata son considerados como afrodisíacos; los carapachos (con paisajes o barnizados) y los tortuguillos son muy solicitados para la decoración de casas y restaurantes; las escamas de E. imbricata la usan para realizar piezas de joyería (zarcillos, pulseras, anillos) espuelas para gallos de pelea o para tejer instrumentos de pesca.

Los pobladores de Carenero indican que de la especie Chelonia mydas se obtenía un producto que servía para pulir. En algunas regiones la concha es desechada o se usa como recipiente para dar de comer a los cerdos.

C1.6 - Comercialización internacional:

Actualmente se comercializa poco con las conchas de E. imbricata. Al parecer hace 15 años las conchas de esta especie eran vendidas por kilo en las zonas de Pto. Cabello y La Guaira, o eran exportadas desde el estado Falcón a las islas de Curazao y Aruba para que las trabajaran.

Los pescadores del Golfo de Venezuela informaron que las conchas de E. imbricata eventualmente pueden ser exportadas a Maicao y Pto. López en Colombia. También se obtuvo información de una tienda en Caracas, la cual es surtida con productos elaborados con la concha de E. imbricata, traídos de la Isla de Margarita o de Colombia.

D. OTRAS FUENTES O CAUSAS CONOCIDAS DE MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS.

Sólo hay un dato de una Chelonia mydas que en 1987 quedó atrapada en la barrera de coral del NE de Isla de Aves. Los pescadores artesanales (desde Falcón hasta Pto. Píritu), indican que la actividad pesquera con rastropesca es la principal responsable de la desaparición de las tortugas, debido a la destrucción de sus áreas de alimentación y a la captura accidental en las redes de arrastre. En el Golfo de Venezuela, también indican la relación entre la disminución de las poblaciones de tortugas y el incremento de pescadores, barcos arrastreros y población costera.

En el estado Miranda y Boca de Uchire (Anzoátegui) aparecen como depredadores naturales de los nidos de tortugas los cangrejos y zorros; las aves y peces depredan a los tortuguillos.

En el Archipiélago Los Roques se considera al tiburón como el principal depredador, inclusive se tiene referencia de una tortuga liberada con marca que apareció en el estómago de un tiburón capturado en Pto. Rico. Las gaviotas, cangrejos y peces también depredan a individuos juveniles.

En Isla de Aves dos especies de cangrejos depredan huevos y tortuguillos al igual que tijeretas de mar, gaviotas y barracudas.

Algunos pescadores hicieron referencia a la depredación de tortugas juveniles por tortugas adultas.

E. ZONAS DE ALIMENTACION:

E.1.1. GOLFO DE VENEZUELA.-

No se cuenta con información precisa sobre la estacionalidad de tortugas marinas adultas ni de sus items alimentarios, que permita identificar zonas de alimentación. Sin embargo, los datos de frecuencia de tallas de carapachos (Tabla 7), reflejan que el mayor porcentaje (32.4%) corresponde a ejemplares de C. mydas entre 51 y 61 cms. de longitud, indicando ello que la especie está alimentándose en el Golfo de Venezuela.

Por otra parte, sólo se reporta un ejemplar de C. mydas de 90 cms. -- (101-110 cms.) capturada en una red de pesca, la cual iba a ser totalmente vendida, pudiendo ser este hecho la razón por la cual no se reportan tortugas adultas, ya que son comercializadas en todas sus partes dentro o fuera de la zona.

La relación de 92 ejemplares de C. mydas: 3 (E. imbricata): 1 (C. caretta) apoya la idea de que la especie C. mydas es abundante en esta zona, principalmente por razones de alimentación. Aunque no es descartable la posibilidad de que debido a la demanda sobre las especies E. imbricata y C. caretta, los ejemplares capturados de estas especies también son comercializados completos dentro y fuera de la zona.

El Golfo de Venezuela y estuario de Maracaibo, ofrece variedad de ambientes adecuados para la alimentación de tortugas, destacándose las praderas de - hierbas marinas (Ruppia marítima, entre otras) y la presencia del cangrejo azul (Callinectes sapidus).

E.1.2. Desde Cabo San Roman (Edo. Falcón) hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui).-

En base a la información obtenida del inventario realizado en esta zona, se han identificado varias zonas de alimentación de las especies Eretmochelys imbricata, Chelonia mydas y D. coriacea.

La especie E. imbricata, de acuerdo con la información suministrada por pescadores de las zonas estudiadas, tiene como principales zonas de alimentación el este de la Península de Paraguaná, los Cayos de San Juan de Los Cayos, -

Chichiriviche, Tucacas, Boca de Oricaro y desde Machurucuto hasta Pto. Píritu (Edo. Anzoátegui).

Sólo en la zona de Tucacas, Ocumare de la Costa y Carenero se encontraron - carapachos mayores de 70 cms. (73,5, 97, 2 y 87 cms. respectivamente); sin descartar el hecho de que la E. imbricata es comerciada totalmente, la captura de juveniles no puede indicar como zonas de alimentación las nombradas por los pescadores.

Respecto a los items alimentarios de esta especie, los pescadores informaron que han encontrado en sus estómagos o han visto comiendo Sargassum sp., una especie de Gracilaria (Marite), Thalassia sp., y Scyphozoarios (aguamalas), cangrejos y erizos.

Para la especie Chelonia mydas, se indican las mismas zonas de alimentación dadas para E. imbricata, al igual que los items alimentarios.

Los carapachos de individuos adultos (> 90 cms.) fueron vendidos en Pto. Escondido, El Supí, Pto. Cumarebo y Carenero. En Tiraya, El Supí, La Vela, Ocumare de la Costa, Choroní, Pto. Cruz, Chuspa, Tacarigua, ~~Carenero~~, El Hatillo y Pto. Píritu, se midieron con mayor frecuencia carapachos menores de 90 cms. Aún cuando no se puede hacer una diferencia entre zonas de anidamiento y alimentación, es posible que en los sitios donde se consiguieron carapachos menores de 90 cms., sean principalmente zonas de alimentación.

De D. coriacea, se obtuvo muy escasa información, salvo de un ejemplar capturado en Pto. Píritu, encontrándole en el estómago aguamalas. En Chuspa (Distrito Federal) indican que come Sargassum sp. y peces.

De Lepidochelys olivacea no se tiene información sobre las áreas que frecuenta para la nidificación, alimentación y de los items alimentarios. No se pudo obtener información sobre los nombres comunes dado por los pescadores; al parecer no conocen la especie.

E.1.3. Archipiélago Los Roques:

Se considera el área del Parque Nacional como zona de alimentación de las especies Eretmochelys imbricata, Chelonia mydas y Caretta caretta. El Archipié

lago se caracteriza por tener ambientes con abundantes praderas de fanerógamas marinas (Thalassia sp.) y arrecifes coralinos. Evidencias de mordeduras en las esponjas de los arrecifes coralinos, principalmente en la Demosponja Aplysinia archeri, indican que la especie E. imbricata, las come en forma accidental.

E.1.4. Isla La Blanquilla:

Los datos de mortalidad por captura accidental en las playas La Muerta y Falucho (Tabla 10), muestran que de los once (11) ejemplares de la especie C. mydas capturados entre 1985 y 1986, siete (7) corresponden a individuos juveniles con tamaños de carapachos entre 33,0 y 65,0 cms. Los cuatro ejemplares restantes, presentaron tallas de carapachos entre 95 y 105 cms. (adultos). Se cuenta con las tallas de carapachos de cuatro ejemplares de E. imbricata, dos de los cuales presentaron tamaños entre 30 y 45 cm (sub-adulto) y los otros dos con un tamaño de 80 cm (adultos).

Aún cuando la información es muy escasa, es posible que estas playas sean áreas de alimentación de la especie Chelonia mydas.

E.1.5. Isla de Margarita:

Los datos de mortalidad (calculados en base a 5.5. años), por pesca artesanal (Tabla 9) realizada en la Ensenada de la Guardia, al norte de la Barra de la Restinga entre el Saco y La Guardia, indican que de un total de 370 individuos de Chelonia mydas, el 50% corresponde a juveniles y un 42% a adultos. Estos altos porcentajes, señalan que al Norte de la Barra de la Restinga o en general La Ensenada de la Guardia, es una importante zona para la alimentación de C. mydas.

A pesar de que el Oriente de Venezuela es una relevante zona para la nidificación de la especie Caretta caretta su aparición fue sumamente baja (1/año). Igual situación se presentó para la especie Eretmochelys imbricata.

F: LISTA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION SOBRE LAS TORTUGAS MARINAS.

F.1.1. ACTUALES:

Proyecto: Estimación de la mortalidad de tortugas marinas por pesca artesanal en el Nororiente de Venezuela.

Responsable: Buitrago, Joaquín. Fundación La Salle, Isla de Margarita.

Proyecto: Control de Playas de Nidificación, transplante de nidadas, "head start": Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata, Caretta caretta.

Responsable: Alvarez Massieu, Belinda. Fundación Científica Los Roques, Caracas.

Proyecto: Evaluación de dietas y mantenimiento en cautiverio de Chelonia mydas.

Responsable: Cedeño, Emilio. Instituto Oceanográfico, Universidad de Oriente, Cumaná.

Proyecto: Seguimiento de Chelonia mydas en Isla de Aves.

Responsable: Fundación para la Defensa de la Naturaleza -FUDENA.-

F.1.2. Futuros Proyectos:

- Completar la evaluación de las costas de Venezuela e intensificar censos en áreas que se han detectado como de alimentación o reproducción.
- Evaluar el efecto de los barcos arrastreros sobre las áreas de alimentación de tortugas marinas. Cuantificar las capturas accidentales en las redes de arrastre. Demostración del dispositivo de exclusión de tortugas atrapadas en redes de arrastre.
- Cuantificar las capturas accidentales por pesca artesanal en las costas caribeñas venezolanas. Determinar efectividad de las artes de pesca utilizadas.

- Cubrir las áreas carentes de información, principalmente las islas de La Tortuga y La Blanquilla.
- Consolidar centros de cría en el Archipiélago Los Roques y Mochima.
- Formar un grupo de trabajo en la Laguna de Tacarigua.
- Desarrollar un plan investigativo que permita realizar el manejo y recuperación de las poblaciones.
- Implementar un programa de conservación y recuperación de las tortugas marinas en la isla La Blanquilla.

G. Dirección y teléfonos de personas y entidades responsables para o dedicadas a la conservación y manejo de las tortugas marinas.

De Alvarez, Maura Baumgartner. División de Vegetación, Suelos y Fauna silvestre. Dirección General Sectorial de Investigación e Información del Ambiente. Ministerio del Ambiente y de Los Recursos Naturales(MARNR). Caracas. Telf.:

Buitrago, Joaquín. Estación de Investigaciones Marinas de Margarita. Fundación La Salle. Isla de Margarita. Apdo. 144. Edo. Nva. Esparta.

Alvarez Massieu, Belinda. Fundación Científica Los Roques. Apdo. 1139. Caracas 1010-A. Telfs.: 326771, 324275, 321189, 330381.

Molero, Harold. Facultad Experimental de Ciencias. Universidad delZulia. Departamento de Biología. Museo de Biología. Maracaibo-Edo. Zulia.

Manrique, Ramón, FundaCiencia. Av. Mohedano, c/4ta. transversal. Qta. Guarimba. La Castellana. Caracas. Telfs.:2611122.

Medina Cuervo, Glenda. Fundación para la Defensa de la Naturaleza.FUDENA. Apdo. 70376. Caracas 1071-A. Telfs.: 2398968- 2396791.

Gómez Carredano, José L. Fundación para la Defensa de la Naturaleza.FUDENA

López, Esteban. FUDENA.

Vernet, Pedro. FUDENA.

Cedeño, Emilio. Instituto Oceanográfico. Universidad de Oriente. Cumaná. Edo. Sucre.

H. LEYES Y REGULACIONES ACTUALES CONCERNIENTES A LAS TORTUGAS MARINAS

La Ley de Protección de Fauna Silvestre (vigente desde agosto de 1970), incluye a las tortugas marinas en la sección de reptiles (Artículo 2, Anexo 1.).

La Legislación Ambiental relacionada con Isla de Aves, bajo la cual se declara Refugio de Fauna (Decreto Nº 1069, 23.08.1972) y se prohíben varias actividades en la isla (Resolución Nº129, 20.09.1978), constituye protección significativa para las poblaciones de Chelonia mydas que nidifican en Isla de Aves.

Aunque la Lista Oficial de Caza (Resolución Nº 276, del Ministerio de Agricultura y Cría) incluye a las especies de tortugas marinas, de agua dulce y terrestres, existe una resolución (28.11.1979) del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables que establece la protección para todas las especies de tortugas, exceptuando Podocnemis unifilis y P. vogli, las cuales tienen épocas de veda.

La existencia de áreas de Parques, Monumentos Nacionales y Refugios de Fauna, - significan una protección importante a las tortugas.

H.1. Conocimiento de los pescadores acerca de las leyes que prohíben la pesca o comercio de las tortugas marinas.-

H.1.1 Golfo de Venezuela:

A pesar de que gran parte de los encuestados tiene conocimiento de la existencia de leyes que prohíben la pesca y tráfico de las tortugas, la población goajire alega que el bajo nivel socio-económico en que viven, los obliga a la pesca y consumo de tortugas para poder subsistir.

Aún cuando, en el resto de las costas de Venezuela los pescadores tienen conocimiento de las leyes que protegen a las tortugas, se sigue realizando el tráfico y comercio ilegal de los ejemplares obtenidos de la pesca accidental. La Guardia Nacional a través de la Dirección de Guardería Ambiental vigila el cumplimiento de las normativas y leyes que protegen a las tortugas marinas, hecho bien conocido y comentado por todos, especialmente los encuestados en la zona Falcón Anzoátegui.

La pesca intencional sólo es practicada por dos familias, una en el Estado - Falcón y la otra en Pto. Píritu, Estado Anzoátegui.

I. MAPAS CON LAS LOCALIDADES DE NIDIFICACION DE LAS ESPECIES:

Chelonia mydas \\\\\\\

Eretmochelys imbricata . /////

Caretta caretta -.-.-

Dermochelys coarctata +++++

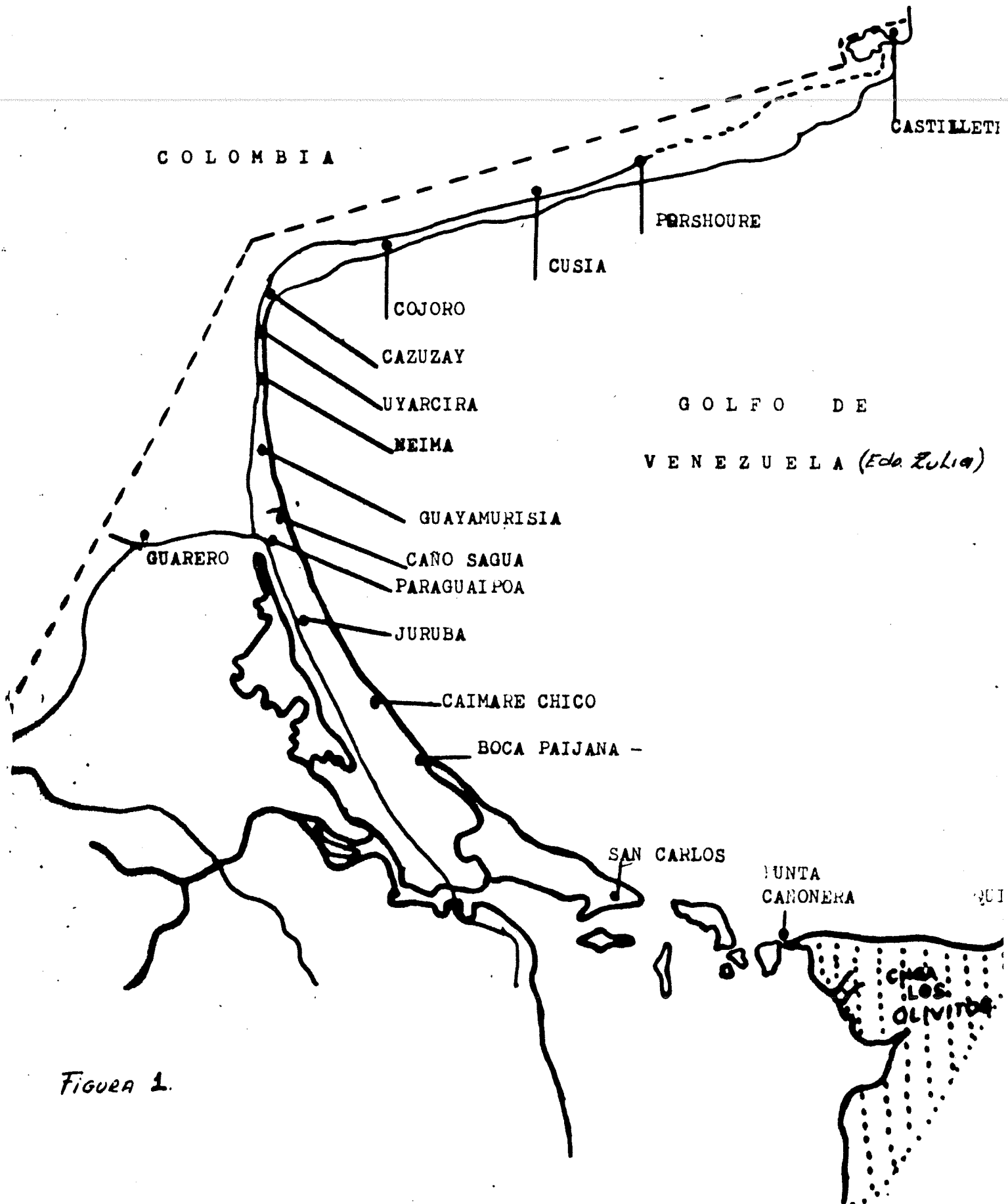
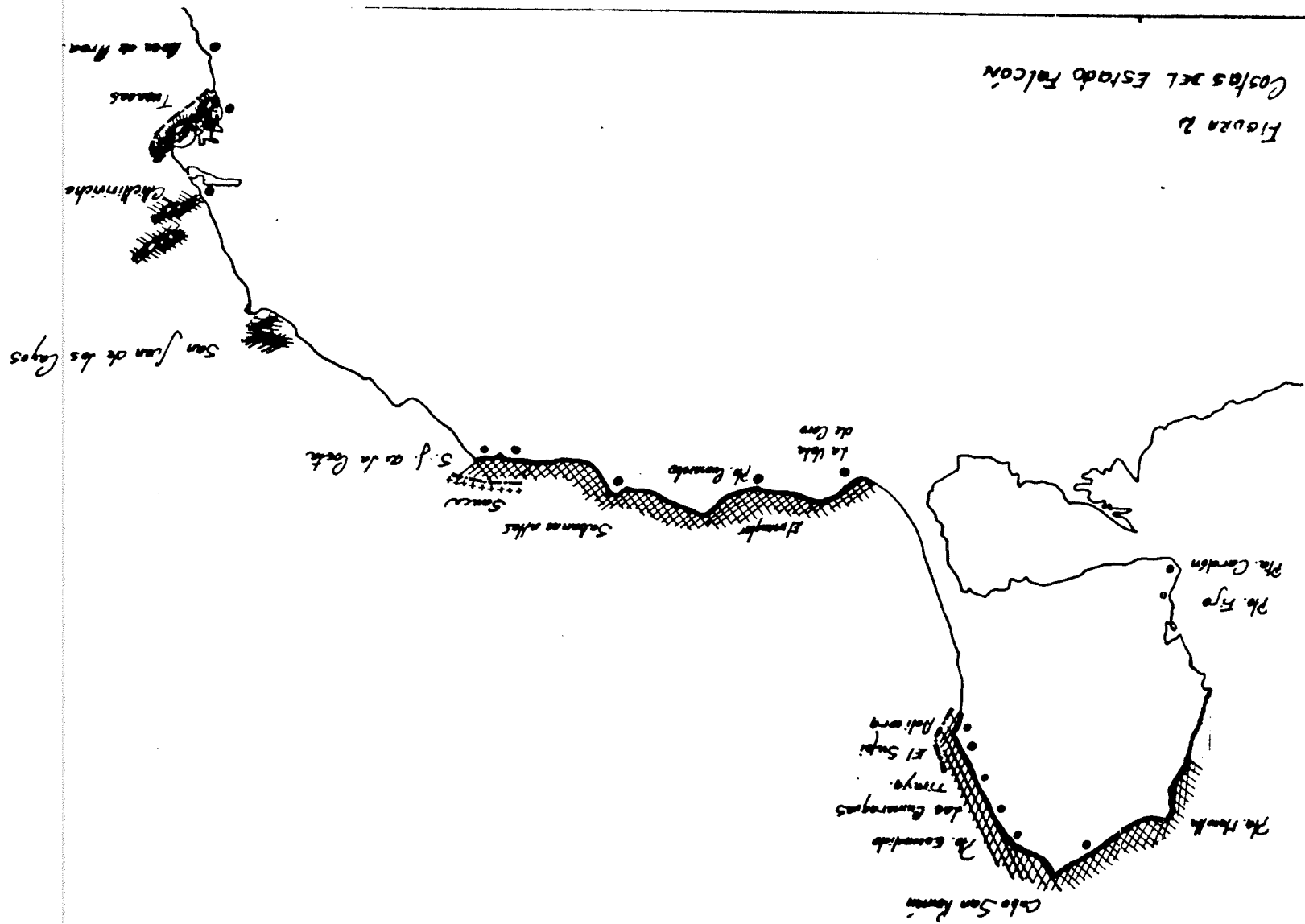


FIGURA 1.

ANEXO: -Figuras y Tablas

Figura 2
Costas del Estado Falcón



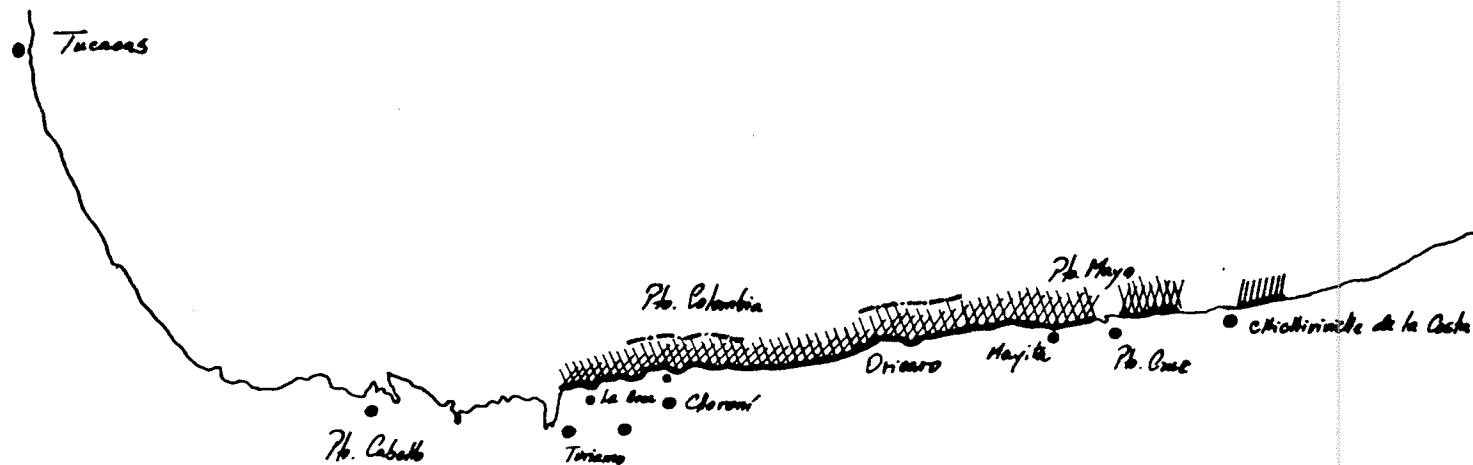


FIGURA 3
Costas desde el Edo. Nayarit hasta el Dto. Federal.

PENINSULA DE HENRY, Edo. Suaz.

FIGURA 5.

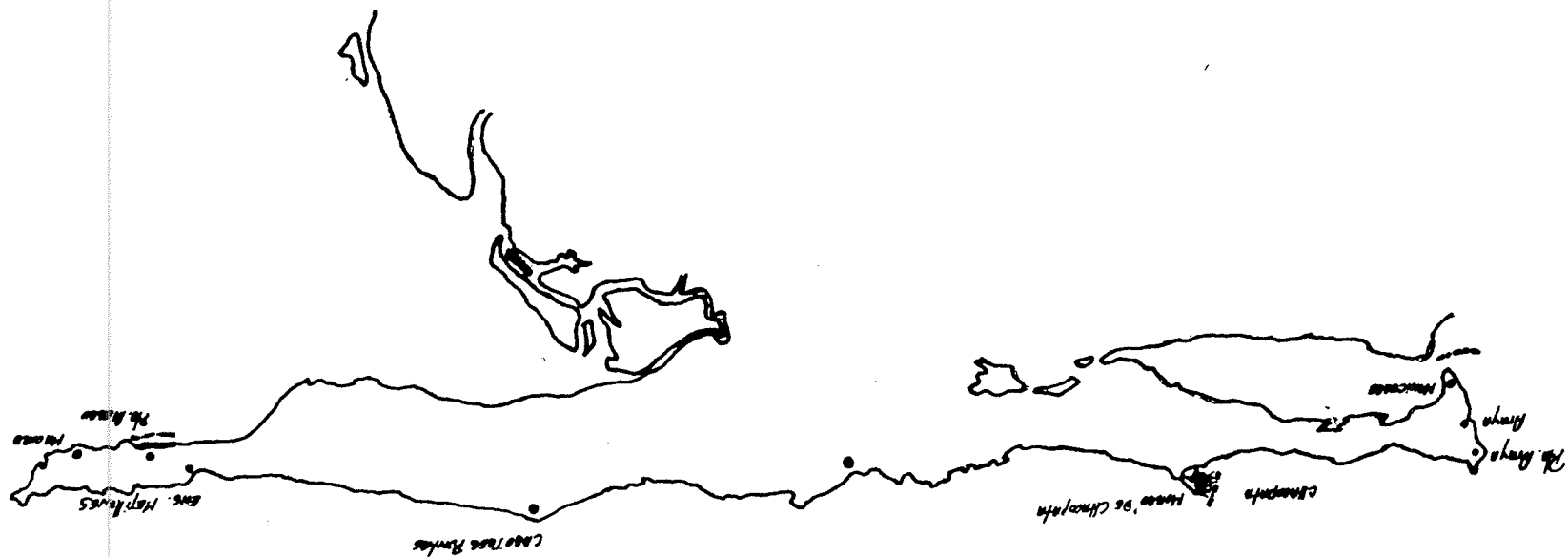
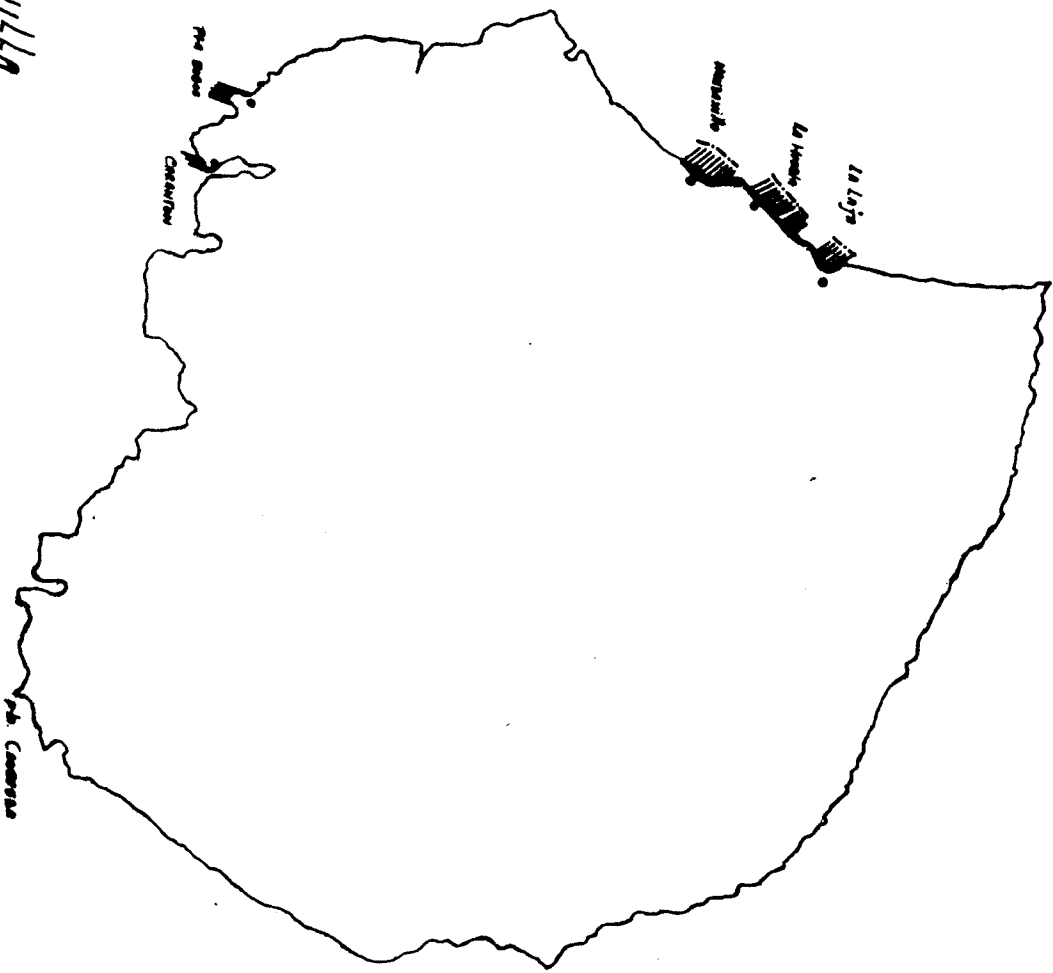




FIGURA 6

ISLA DE MARGARITA

FIGURE 8.
ISLA LA BLANQUILLA



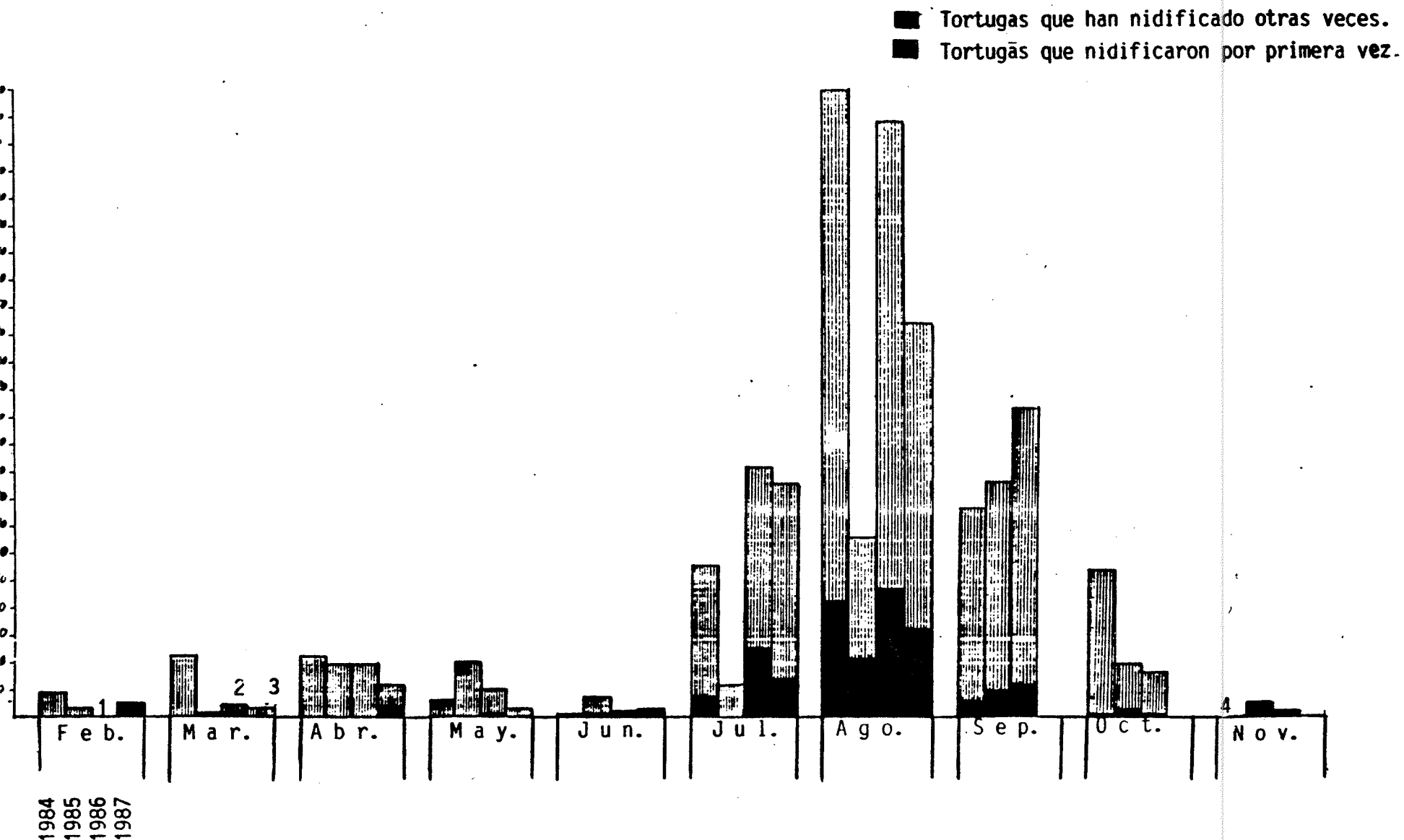


Figura 9. Número mensual de Chelonia mydas que han nidificado en las isla de Aves desde 1984 hasta 1987.

- 1- No salió ninguna.
- 2- Datos correspondientes a los cuatro(04) últimos días del mes.
- 3- tres (03)
- 4- Sin información

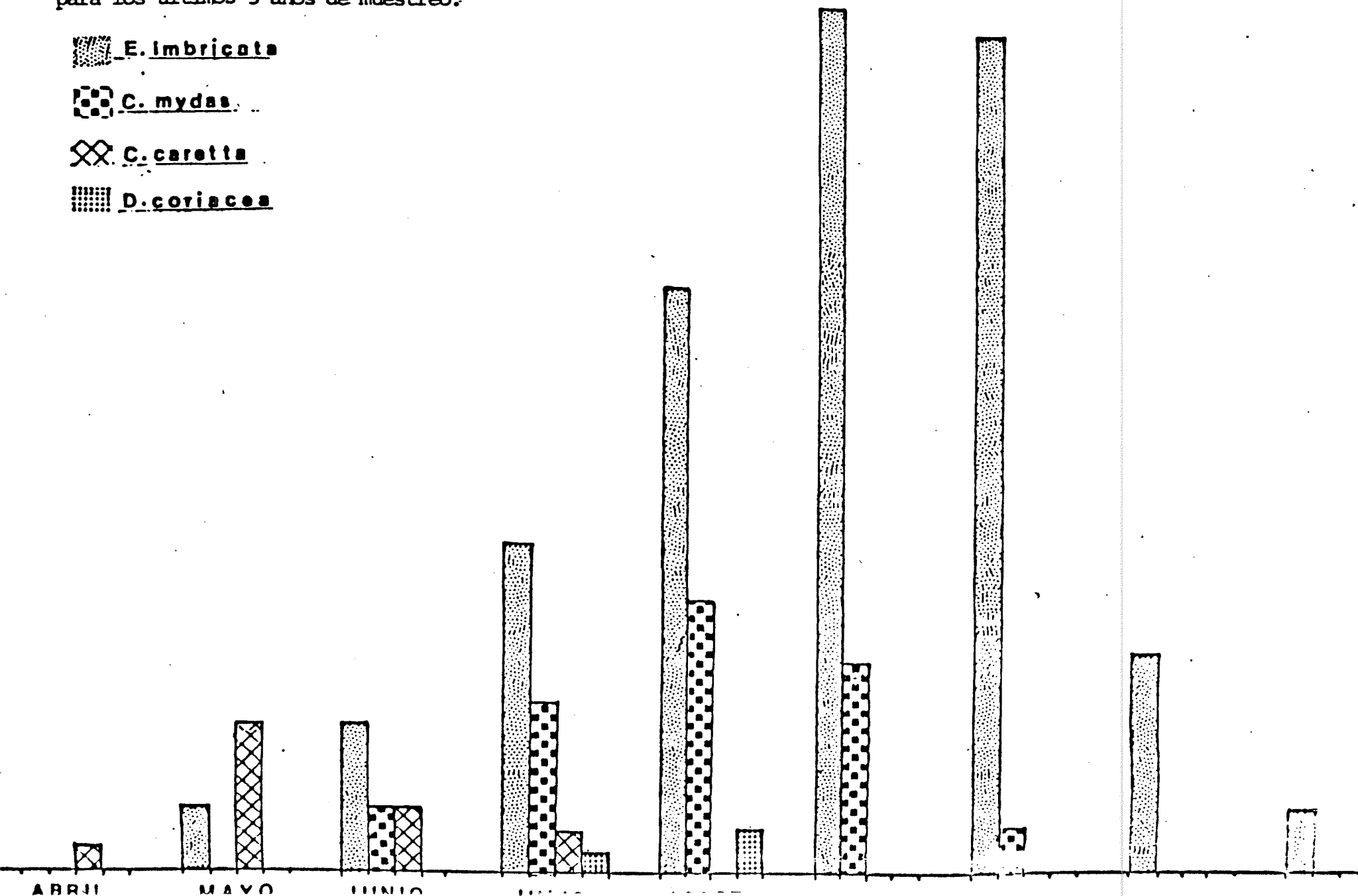
10 Estacionalidad reproductiva de las tortugas marinas que anidan en el Archipiélago de Los Roques. Se presentan los promedios de # de nidos por año - para los últimos 5 años de muestreo.

 E. imbricata

 C. mydas

 C. caretta

 D. coriacea



ESPECIE: Chelonia mydas

		MESES DE NIDIFICACION											
PLAYAS DE NIDIFICACION	Long (km)	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Román Edo. Flacón) hasta Pto. Piritu (Edo. Anzoátegui)													
Chacopata (Península de Araya, Edo. Sucre)	≈ 5												
Guacuco, El Agua, Parguito (Isla de Margarita).													
Archipiélago de Los Roques.													
Manzanillo, La Laja, La Muerta (Isla La Blanquilla)	≈ 5												
Isla de Aves													

*** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 1.

ESPECIE: Eretmochelys imbricata

		MESES DE NIDIFICACION											
PLAYAS DE NIDIFICACION	Long(km)	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Román Edo. Falcón) hasta Pto. Piritu (Edo. Anzoátegui)													
Chacopata (Península de Araya, Edo. Sucre).													
Guacuco, El Agua, Parguito (Isla de Margarita).													
Archipelago de Los Roques													
Isla La Blanquilla Punta Bobos-Caranton	≈												
Isla de Aves													

*** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 2

ESPECIE: Gareta caretta

		MESES DE NIDIFICACION											
PLAYAS DE NIDIFICACION	Long (km)	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido (Cabo San Román, Edo. Falcón) hasta Pto. Piritu (Edo. Anzoátegui).													
Chacopata (Península de Araya, Edo. Sucre.													
Archipiélago de los Roques													
Manzanilla, La Laja, La Muerta (Isla La Blanquilla)	≈ 5												

*** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 3

ESPECIE: Dermochelys coriacea

		MESES DE NIDIFICACION											
PLAYAS DE NIDIFICACION	Long.(km)	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Desde Pto. Escondido(Cabo San Román, Edo. Falcón) hasta Pto. Piritu(Edo. Anzoátegui).													
Guacuco, Parguito, El Agua (Isla de Margarita)													
Archipiélago de Los Roques													
Isla de Aves													

*** La línea gruesa indica meses pico de nidificación

TABLA 4

					TOT. INDIV.		TOT. NIDADAS	
# Ind. x playa								
# playas de Nidificación por especie	1	1-10	10-100	100	Min.	Máx.	Min.	Máx.
<u>Chelonia mydas</u>		50	5	410	510	1410	1530	4230
<u>Eretmochelys imbricata</u>	5	50	5		105	1005	210	2010
<u>Caretta caretta</u>	5	20	2		45	405	90	810
<u>Dermochelys coriacea</u>	10	3			30	60	30-60	60-120
<u>Lepidochelys olivacea</u>	?	?	?	?	-	-	-	-

TABLA 5.

ESTIMACION DE POBLACION NIDIFICANTE DE TORTUGAS MARINAS EN LA COSTA CARIBEÑA DE VENEZUELA.

LOCALIDAD	NUMERO DE INDIVIDUOS REGISTRADOS	%
UYARCIRA	35	86.7
NEIMA	35	
CAZUZAI	9	
COJORO	23	
CUSIA	15	
PORSHOURE	10	9.6
CASTILLETES	3	
GUAYAMURISIA	3	3.7
CAÑO SAGUA	2	
LOS FILUOS	0	0.0
JURUBA	0	
CAIMARE CHICO	0	
BOCA PAIJANA	0	
SAN CARLOS	0	
PUNTA CAÑONERA	0	
COSTA MARINA QUISIRO	0	

TABLA 6. Registro de los individuos capturados en cada una de las poblaciones estudiadas. (Golfo de Venezuela, Edo. Zulia)

CLASES DE TAMAÑO (cm)	Nº INDIVIDUOS	%
0 - 10	0	0
11 - 20	0	0
21 - 30	4	5.4
31 - 40	5	6.8
41 - 50	11	14.9
51 - 60	24	32.4
61 - 70	16	21.6
71 - 80	11	14.9
81 - 90	2	2.7
97 -100	0	0
101 -110	1	1.4

CAPTURAS

TABLA 7. TALLAS DE CARAPACHOS DE Chelonia mydas REGISTRADOS EN EL GOLFO DE VENEZUELA (Edo. Zulia).

Clase de Tallas (cm)	Eretmochelys imbricata		Chelonia mydas		Lepidochelys olivacea	
	Nº conchas	Frecuencia %	Nº conchas	Frecuencia %	Nº conchas	Frecuencia %
0-10	1	4.5	-	-	-	-
11-20	1	4.5	-	-	-	-
21-30	1	4.5	1	2.6	-	-
31-40	7	31.8	1	2.6	-	-
41-50	5	22.7	4	10.5	-	-
51-60	1	4.5	6	15.7	1	33.3
61-70	1	4.5	12	31.5	1	33.3
71-80	1	4.5	3	7.8	1	33.3
81-90	3	13.6	2	5.2	-	-
81- 100	1	4.5	4	10.5	-	-
101-110	-	-	3	7.8	-	-
111-120	-	-	2	5.2	-	-
TOTAL =	22		38		3	

CAPTURAS.

TABLA 8. TALLAS DE CARAPACHOS REGISTRADOS ENTRE PTO. ESCONDIDO (Edo. Falcón) y PTO. PIRITU (Edo. Anzoátegui)

Porcentaje
de capt.
(Mort.) (%)

<u>C. m.</u>			<u>E. i.</u>			<u>L. o.</u>			<u>C. c.</u>		
A	PA	J	A	PA	J	A	PA	J	A	PA	J
> 100 kg.	> 30 kg.	< 30 kg.	> 45 kg.		< 8 kg.			< 6 kg.			< 10 kg.
42	8	50	70	-	30	-	-	100	-	-	100

TABLA 9. MORTALIDAD DE TORTUGAS MARINAS DEBIDO A LA PESCA ARTESANAL (accidental, Pto. de Desembarco La Guardia) ENTRE 1982 Y 1987.

E S P E C I E	Talla (cm)		Playas	
	1985	1986	1985	1986
<u>Chelonia mydas</u>	33,0	35,0	Falucho	La Muerta
	45,0	37,0	"	Falucho
	50,0	95,0	"	"
	55,0	103,0	"	"
	65,0	105,0	"	Falucho
	105,0		Aeropuerto	
<u>E. imbricata</u>	45,0	30,0	Falucho	Falucho
	80,0	80,0	Aeropuerto	Falucho

TABLA 10 . Mortalidad de tortugas marinas debido a la pesca artesanal (accidental) en la Isla La Blanquilla (1985-1986).

COMERCIALIZACION

PRECIO POR ESPECIE (en Bolívares)

PRODUCTO	<u>Eretmochelys</u> <u>imbricata</u>	<u>Chelonia</u> <u>mydas</u>	<u>Caretta</u> <u>caretta</u>	<u>Lepidochelys</u> <u>olivacea</u>	<u>Dermochelys</u> <u>coriacea</u>
Carne (kilo)	10-45	10-45			20-35
Huevos (unidad)	1-3	1-3			1,50
Manteca (litro)		100-200			100
Caparazón (unidad)	100-600	20-300			
Huesos (kilo)		15			
Aceite (litro)		100-200			100
Tortuga completa		700		700	1000
Adornos (unidad)	45-400				
Pene (unidad)	100-1000				

TABLA Nº 11 PRECIOS DE LOS PRODUCTOS OBTENIDOS DE LAS TORTUGAS MARINAS

Z O N A S	Golfo de Venezuela Edo. Zulia	Isla de Margarita	Isla La Blanquilla	TOTAL
ESPECIES				
<u>Chelonia mydas</u>	92	370	06	468
<u>Eretmochelys imbricata</u>	03	66	02	71
<u>Caretta caretta</u>	01	05	--	06
<u>Lepidochelys olivacea</u>	--	05	--	05
<u>Dermochelys coriacea</u>	--	--	--	--

TABLA 12 . Estimación de la mortalidad de tortugas marinas por depredación humana/ año/ especie