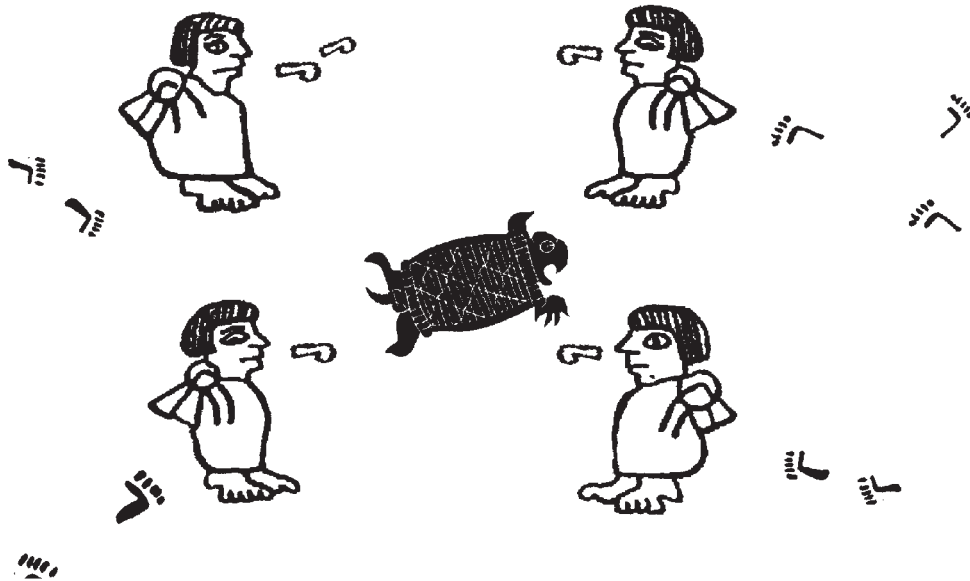


Conservación de Tortugas Marinas en la Región del Gran Caribe: Un Diálogo para el Manejo Regional Efectivo

*Santo Domingo, República Dominicana
16-18 Noviembre de 1999*

MEMORIAS



**Karen L. Eckert
F. Alberto Abreu Grobois**
Editores

Traducción :
**Raquel Briseño Dueñas
F. Alberto Abreu Grobois**

Marzo 2001

La cita a estas memorias es de la siguiente manera:

Eckert, Karen L. y F. Alberto Abreu Grobois (Editores). 2001. *Conservación de Tortugas Marinas en la Región del Gran Caribe – Un Diálogo para el Manejo Regional Efectivo*. Traducción al español por Raquel Briseño Dueñas y F. Alberto Abreu Grobois. WIDECAST, UICN/CSE Grupo Especialista en Tortugas Marinas (MTSG), WWF y el Programa Ambiental del Caribe del PNUMA. xx + 170pp

Copias del presente documento pueden solicitarse sin costo, en inglés o en español a:

Information Officer
WIDECAST Conservation Materials Distribution Center
P.O. Box 486, Kingshill
St. Croix, U.S. Virgin Islands 00851
email: widecast@ix.netcom.com

Sobre la portada

Los diseños para la portada fueron extraídos de varios códices Mexicanos, anteriores a la conquista. Las figuras de gente, huellas de pies descalzos y el símbolo del habla, fueron tomados del *Códice Boturini* también conocido como *Tira de la Peregrinación*, que ilustra la migración de los Aztecas hacia el Valle de México. La figura de tortuga en el centro viene de un antiguo códice Maya. Consideramos muy apto el uso de estos simbolismos autóctonos para reflejar precisamente la naturaleza de la Reunión, en donde se reunieron gentes de muy lejos, para dialogar sobre las tortugas marinas....

Conservación de Tortugas Marinas en la Región del Gran Caribe: Un Diálogo para el Manejo Regional Efectivo

***Santo Domingo, República Dominicana
16-18 Noviembre de 1999***

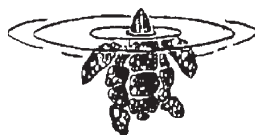
MEMORIAS

***Karen L. Eckert
F. Alberto Abreu Grobois
Editores***

***Traducción :
Raquel Briseño Dueñas
F. Alberto Abreu Grobois***



WIDECAST



M T S G



WWF



UNEP

Marzo 2001

*Se ha dicho que...
“una civilización es una conversación
a lo largo del tiempo”.*

*Dedicamos estos capítulos,
y la conversación que representan,
con mucha apreciación, a la memoria de*

Elvira Carrillo

*amiga,
compañera
de puro corazón,
una de esas personas
que sabía
que “..no hay camino.
El camino se hace al andar.”*

SANTO DOMINGO DECLARATION

Resolution of the meeting,
*Marine Turtle Conservation in
the Wider Caribbean Region - A Dialogue for
Effective Regional Management*

16-18 November 1999
Santo Domingo, Dominican Republic

Forty-eight resource managers and scientists from 29 states and territories in the Wider Caribbean Region discussed a variety of topics relevant to the management of marine turtles and their habitats. These participants of this meeting have produced this declaration to provide recommendations on the conservation of marine turtles and their habitats in the WCR for consideration by governments, international organizations, non-governmental organizations, academic institutions, and other sectors of society.

The participants note that for the purposes of this Declaration:

The term “Wider Caribbean Region” (WCR) refers to the description established by the Parties to the Convention for the Protection and Development of the Marine Environment of the Wider Caribbean Region (Cartagena Convention, UNEP 1983);

The term “conservation” refers to the management of human use of organisms or ecosystems to ensure such use is sustainable. Besides sustainable use, conservation includes protection, maintenance, rehabilitation, restoration, and enhancement of populations and ecosystems; and

The term “marine turtle” refers to any stage in the life cycle of the six species found in the WCR: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii* and *Lepidochelys olivacea*.

RECOGNIZING that marine turtles comprise a unique part of the biological diversity of the WCR and an

DECLARACIÓN DE SANTO DOMINGO

Resolución de la reunión,
*Conservación de Tortugas Marinas en
la Región del Gran Caribe - Un Diálogo para
el Manejo Regional Efectivo*

16-18 de noviembre de 1999
Santo Domingo, República Dominicana

Cuarenta y ocho administradores de recursos naturales y científicos de 29 unidades geopolíticas en la Región Gran Caribe discutieron sobre tópicos relevantes para el manejo de las tortugas marinas y sus hábitats. Los participantes han generado esta declaración para proveer recomendaciones sobre la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats en la RGC y someterla a la consideración de los gobiernos, organizaciones internacionales, organizaciones no-gubernamentales, instituciones académicas y otros sectores de la sociedad civil.

Los participantes, para fines de esta Declaración aclaran que:

El término “Región del Gran Caribe” (RGC) se refiere a la descripción establecida por las Partes en el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena, PNUMA 1983);

El término “conservación” se entiende como el manejo del uso humano de organismos y ecosistemas que asegure la sustentabilidad de dicho uso. Además de uso sustentable, la conservación incluye protección, mantenimiento, rehabilitación, restauración y mejoramiento de poblaciones y ecosistemas; y

El término “tortuga marina” se refiere a cualesquiera de los estadios del ciclo de vida, de las seis especies que se encuentran en la RGC: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii* y *Lepidochelys olivacea*.

RECONOCIENDO que las tortugas marinas son un componente único de la diversidad biológica en la

integral part of the cultural, economic, and social aspects of the societies found therein;

CONSIDERING that all marine turtles are characterized by the following specific biological aspects: slow growth, late maturity, long life, and high rates of mortality during early life stages, and that understanding these aspects is fundamental to the development of management programs;

RECOGNIZING that marine turtles occupy unique positions in marine food webs, are fundamental to the health and structure of important marine ecosystems, and have complex life cycles which depend on a diversity of environments, including terrestrial, coastal, and epipelagic (open ocean) zones;

RECOGNIZING that marine turtles have both consumptive and non-consumptive use values to the nations and peoples of the WCR;

CONSIDERING that marine turtles, at various life stages, disperse and migrate over vast distances, including on to the high seas and through the jurisdictional waters of multiple Range States;

RECOGNIZING that in the WCR, in general, marine turtles are less abundant than they were in former times as indicated by historic and other evidence, and furthermore both historic and scientific information shows that many populations of marine turtles in the WCR have declined while at the same time both threats and pressures on marine turtles have generally increased;

CONCERNED that in general there is insufficient scientific information available for management purposes, especially from long-term monitoring of marine turtles and their habitats in the WCR;

CONSIDERING that marine turtles are recognized in the respective national legislations of the majority of States of the WCR as requiring special attention for fisheries and wildlife management and conservation activities;

RGC así como parte integral de los aspectos culturales, económicos y sociales de las sociedades de la región;

CONSIDERANDO que todas las especies de tortugas marinas en la región se caracterizan por los siguientes atributos biológicos específicos: lento crecimiento y madurez tardía, larga vida, alta tasa de mortalidad durante las primeras etapas del ciclo de vida y, que es fundamental comprender estas peculiaridades para el desarrollo de programas para su manejo;

RECONOCIENDO que las tortugas marinas ocupan sitios únicos en las tramas tróficas, son fundamentales para la salud y estructura de importantes ecosistemas marino-costeros y, por su complejo ciclo de vida dependen de una diversidad de ambientes, tanto terrestres, costeros, como epipelágico (zona oceánica);

RECONOCIENDO que existen valores de usos consuntivos y no-consuntivos de las tortugas marinas en los países y para los pueblos de la RGC;

CONSIDERANDO que las tortugas marinas, durante varias etapas de su ciclo vital, se dispersan, efectúan extensas migraciones en alta mar y dentro de los límites de aguas de jurisdicción nacional de diferentes Estados del área de su distribución;

RECONOCIENDO que en la RGC en general, las tortugas marinas son menos abundantes que anteriormente, evidenciado por datos históricos y de otras fuentes, y que además tanto información histórica como científica muestran que muchas de las poblaciones de tortugas marinas han declinado, mientras que en paralelo se han incrementado las amenazas y las presiones sobre las tortugas marinas en lo general ;

PREOCUPADOS porque en general hay poca información científica disponible para fines de manejo, en particular de proyectos de seguimiento a largo plazo sobre tortugas marinas y sus hábitats en la RGC;

CONSIDERANDO que en la mayoría de las legislaciones nacionales de los Estados de la RGC se establece que las tortugas marinas son especies con requerimientos de atención especial para los fines de su manejo y conservación;

CONSIDERING that all species of marine turtles that occur in the WCR are specifically included under special conservation categories (such as threatened, endangered and critically endangered) in diverse international and regional agreements, including the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), Cartagena Convention together with its SPAW Protocol, Inter-American Convention on the Protection and Conservation of Sea Turtles, and the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS);

CONSIDERING that the habitats of marine turtles are protected by numerous international agreements, including the United Nations Convention on the Law of the Sea, International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), Cartagena Convention and its various Protocols, Inter-American Convention on the Protection and Conservation of Sea Turtles, and Convention on Biological Diversity;

RECOGNIZING that the nations and peoples of the WCR exhibit environmental, historical, cultural, social, economic and political diversity;

RECOGNIZING that throughout the WCR there are historical and cultural traditions of consumptive use of marine turtles, as well as other well-established forms of exploitation (both legal and illegal) such as for sources of food and commodities used in trade;

RECOGNIZING that, in addition to direct exploitation, mortality occurs as a result of numerous human activities which result in the incidental capture of marine turtles and the destruction of critical habitats; and

RECOGNIZING that despite limited resources, government agencies, international organizations, non-governmental organizations and other stakeholders have endeavored to advance the conservation of marine turtles and their habitats at the local, national and regional levels;

RECOGNIZING that despite great diversity in social and economic development levels in the WCR, there are many initiatives nationally and internationally to

CONSIDERANDO que todas las especies de tortugas marinas de la RGC están específicamente incluidas bajo categorías especiales de conservación (como amenazadas, en peligro y en peligro crítico) en diversos acuerdos internacionales y regionales, incluyendo la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), el Convenio de Cartagena y su Protocolo SPAW, la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, así como la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS);

CONSIDERANDO que los hábitats de las tortugas marinas están protegidos por numerosos acuerdos internacionales, incluyendo: la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques, la Convención de Cartagena y sus Protocolos, la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas y la Convención de Diversidad Biológica;

RECONOCIENDO que en las naciones y pueblos de la RGC es manifiesta una diversidad ambiental, histórica, cultural, social, económica y política;

RECONOCIENDO que a lo largo de la RGC existen tradiciones culturales e históricas del uso de tortugas marinas para consumo, así como otras formas de explotación bien establecidas (tanto legales como ilegales) tales como fuentes de alimentación y productos para el comercio;

RECONOCIENDO que, aunado a la captura directa, existen otras fuentes de mortalidad producto de numerosas actividades humanas que ocasionan la captura incidental de las tortugas marinas así como la destrucción de hábitats críticos; y

RECONOCIENDO que a pesar de los recursos limitados las agencias gubernamentales, organizaciones internacionales, organizaciones no-gubernamentales y otros actores claves, se han esforzado para avanzar en la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats a nivel local, nacional y regional;

RECONOCIENDO que a pesar de la gran diversidad en niveles de desarrollo social y económico en la RGC, existen muchas iniciativas nacionales e

conserve marine turtles and their habitats in the region; and

WISHING to congratulate the governmental authorities, intergovernmental agencies, non-governmental organizations, civil groups and individuals from diverse countries and sectors of society in the WCR for their efforts, investment and advances made to develop programs and actions to conserve marine turtles and their habitats;

WE UNANIMOUSLY RECOMMEND that appropriate authorities, organizations, civic groups and other stakeholders:

1. Identify, strengthen, promote, develop and maintain mechanisms for **enhancing dialogue, collaboration, information-sharing, and technology exchange** among diverse agencies, organizations, researchers and other stakeholders in the WCR;

2. **Promote greater community participation** in the identification of management priorities and actions, as well as in the development, implementation and evaluation of activities directed at the conservation of marine turtles and their habitats;

3. **Promote scientific research, assessment and monitoring** of marine turtles and their habitats, and **standardize methods of data collection and analysis**;

4. **Develop and implement national and regional management plans** based on the best available scientific information, and designed to restore and stabilize marine turtle populations and their habitats to levels that provide broad social, cultural, economic and environmental benefits to the peoples of the WCR;

5. **Promote the harmonization of national policies and legislation** concerning the conservation of marine turtles and their habitats throughout the WCR, and support efforts to **improve the implementation of relevant national, regional and global commitments**;

internacionales para conservar las tortugas marinas y sus hábitats en la región; y

DESEANDO felicitar a las autoridades gubernamentales, agencias inter-gubernamentales, organizaciones no-gubernamentales, grupos civiles e individuos de diversos países y sectores de la sociedad en la RGC por sus esfuerzos, inversiones, avances logrados para desarrollar programas y acciones para conservar las tortugas marinas y sus hábitats;

RECOMENDAMOS UNÁNIMEMENTE que las autoridades con las atribuciones pertinentes, organizaciones, grupos civiles y otros actores clave realicen las siguientes acciones:

1. Identificar, fortalecer, promover, desarrollar y mantener mecanismos para **mejorar el diálogo, la colaboración, intercambio de información y tecnología** entre las diversas agencias, organizaciones, investigadores y otros actores claves en la RGC;

2. **Promover una mayor participación ciudadana** en la identificación de prioridades y acciones de manejo, así como en el desarrollo, ejecución y evaluación de actividades dirigidas a la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats;

3. **Promover la investigación científica, la evaluación y el seguimiento** de las tortugas marinas y sus hábitats, y la **estandarización de métodos de colecta y análisis de información**;

4. **Desarrollar y llevar a cabo planes de manejo nacionales y regionales** basados en la mejor información científica disponible y orientados a recuperar y estabilizar las poblaciones de tortugas marinas y sus hábitats a niveles capaces de proveer amplios beneficios sociales, culturales, económicos y ambientales para los pueblos de la RGC;

5. **Promover la armonización de las políticas y legislación nacionales** relacionadas con la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats en la RGC, así como apoyar los esfuerzos de los países de la RGC para **mejorar la aplicación adecuada de los compromisos nacionales, regionales y globales**;

6. Identify, strengthen, develop and maintain mechanisms for providing the resources required to design and implement these activities, including human, financial, logistic, and political resources;

7. Based on the recommendations of the Working Group, **“Determining Population Distribution and Status”**:

- Identify (locate), characterize, and rank (as to intensity of use and importance for management) marine turtle nesting and foraging sites,
- Select Index Sites (primary nesting and foraging sites) for intensive monitoring,
- Determine the genetic identity of primary nesting and foraging assemblages,
- Identify (locate), characterize, and rank (as to intensity of use and importance for management) migratory corridors, mating sites, and “developmental” (juvenile) habitats,
- Identify, evaluate and rank threats to marine turtles and their habitats – both domestic and, to the extent practicable, throughout their ranges,
- Determine demographic trends for each population using statistically robust procedures over ecologically relevant time frames, and taking regional and global species-specific trends into consideration,
- Deduce changes in local population abundance from historical records (e.g., historical literature, early surveys, fisheries or trade statistics), and place these in the context of similar assessments conducted elsewhere in the populations’ range,
- Derive population “status” (as distinct from population “trends” which are evaluated over shorter periods of time) from trend measurements (whether observed, estimated or inferred) taken from the population’s full range for a period of at least two generations; thus “status” becomes a biologically meaningful

6. Identificar, fortalecer, desarrollar y mantener mecanismos para proveer los recursos requeridos para el diseño y ejecución de estas actividades, incluyendo recursos humanos, financieros, logísticos y políticos.

7. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, **“Determinación de la Distribución de las Poblaciones y su Estado de Conservación”**:

- Identificar (localizar), caracterizar y jerarquizar (de acuerdo a la intensidad de uso e importancia para el manejo) sitios de anidación y alimentación,
- Seleccionar Sitios Índice (sitios de anidación y de alimentación de primer orden) para fines de seguimiento intensivo,
- Determinar la identidad genética de las tortugas en sitios de anidación y alimentación de primer orden,
- Identificar (localizar), caracterizar y jerarquizar (de acuerdo a la intensidad de uso e importancia para el manejo) corredores migratorios, sitios de reproducción y hábitats de “desarrollo”(de juveniles),
- Identificar, evaluar y jerarquizar amenazas a las tortugas marinas y sus hábitats en el ámbito local, así como -dentro de lo posible- en toda su área de distribución,
- Determinar tendencias demográficas para cada población aplicando procedimientos estadísticos robustos a través de series de tiempo de relevancia ecológica y tomando en cuenta las tendencias regionales y globales de cada especie,
- Deducir cambios en la abundancia de la población local a partir de registros históricos (p. ej. prospecciones pioneras, estadísticas de captura o del comercio), y situarlas en el contexto de evaluaciones similares en otros sitios del área de distribución de esa población,
- Derivar el “estado de conservación” la de la población (diferenciando ésta de la “tendencia” poblacional que se evalúa sobre series de tiempo más cortas) a partir de determinaciones de tendencias (ya sea observadas, estimadas o inferidas) deducidas de la distribución completa de la población a lo largo de por lo

classification congruent with criteria used internationally (i.e., IUCN).

8. Based on the recommendations of the Working Group, “**Monitoring Population Trends**”:

- Select Index Beaches and Foraging Sites (primary nesting and foraging sites) for intensive monitoring,
- Collect baseline data by determining Absolute Abundance or by utilizing Indices of Abundance,
- Continue to collect data at Index Foraging Sites, using standardized collection and reporting protocols, for a minimum of 5 years,
- Continue to collect data at Index Nesting Beaches, using standardized collection and reporting protocols, for 5-10 years (defined as 5 years or a minimum of 3 multiples of the *average* remigration interval [1-3 years, depending on species], whichever is longer),
- Continue monitoring until a statistically significant change in abundance is detected or until population stability is demonstrated with statistical precision, remembering that minimum monitoring intervals are likely to be insufficient to generate statistically significant results if populations are small ,
- Recognize that trends are not predictive, but rather they demonstrate with a selected degree of mathematical precision that there has been a change in abundance over time and that its direction is negative or positive.

menos dos generaciones; asegurando así que el “estado de conservación” sea una clasificación con significado biológico y en congruencia con los criterios internacionales en uso (p.ej., IUCN).

8. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, “**Seguimiento de Tendencias Poblacionales**”:

- Seleccionar Playas Índice de Anidación y Sitios Índice de Alimentación (sitios de anidación y de alimentación de primer orden) para un seguimiento intensivo,
- Recabar datos básicos de referencia por medio de la determinación de Abundancia Absoluta o el uso de Índices de Abundancia,
- Desarrollar el acopio de datos en Sitios Índice de Alimentación, utilizando métodos normalizados de colecta y de protocolos de informes, por un mínimo de 5 años,
- Desarrollar y en algunos casos continuar el acopio de datos en Playas Índice de Anidación, utilizando métodos normalizados de colecta y de protocolos de informes, a lo largo de 5-10 años (período definido como el período más largo de 5 años o un mínimo de 3 veces el intervalo *promedio* de remigración [1-3 años, dependiendo de la especie]),
- Continuar el seguimiento hasta detectar un cambio estadísticamente significativo en la abundancia o hasta que se detecte una estabilidad poblacional demostrable con precisión estadística, recordando que es probable que los intervalos mínimos de seguimiento sean insuficientes para generar resultados estadísticamente significativos si las poblaciones son pequeñas,
- Reconocer que si bien las tendencias no tienen capacidad predicativa, en cambio demuestran con un grado determinable de precisión, que ha ocurrido un cambio en la abundancia sobre un tiempo dado y que la dirección del cambio es negativa o positiva

9. Based on the recommendations of the Working Group, **“Promoting Public Awareness and Participation”**:

- Clearly identify target and stakeholder groups, and stakes,
- Determine the socio-economic importance or value of the resource to the various stakeholders, including communities and nations,
- Identify economic alternatives (options) in a collaborative manner (such alternatives might include activities totally divorced from the resource), as well as those involving non-consumptive or more sustainable consumptive use of the resource,
- Develop comprehensive medium- and long-term marine turtle public awareness programs focused on the respective stakeholder groups,
- Coordinate and harmonize policies and activities of the relevant sectors, including Governmental and non-governmental,
- Incorporate marine turtle (and general marine) education into the school curriculum,
- Identify, strengthen, establish, and maintain mechanisms for the exchange of experiences, information and collaboration (including the Internet and field visits) using various sectors of society,
- Determine ways in which program success can be measured and evaluated,
- Identify funding sources and develop funding strategies consistent with specific program objectives.

10. Based on the recommendations of the Working Group, **“Reducing Threats on Foraging Grounds and Inter-nesting Habitats”**:

- Determine past and present quantitative and qualitative status and extent of foraging and inter-nesting habitats,
- Develop criteria to rank threats to foraging grounds and inter-nesting habitats, and to turtles utilizing these habitats,

9. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, **“Promoción de la Concientización y Participación Pública”**:

- Identificar de manera precisa grupos-objetivo y de interés, así como los intereses involucrados,
- Determinar la importancia socioeconómica o el valor de los recursos para los diversos grupos de interés, incluyendo las comunidades y las naciones,
- Identificar, a través de un proceso participativo, las alternativas (opciones) económicas (que pueden incluir actividades totalmente ajenas al recurso en sí, así como aquellas que involucren un consumo no extractivo o más sustentable del recurso,
- Desarrollar programas integrales de concientización pública a mediano y largo plazo, con temáticas sobre tortugas marinas y enfocados a cada grupo de interés,
- Coordinar y armonizar políticas y actividades de los sectores relevantes, incluyendo las del gobierno y organizaciones no-gubernamentales,
- Incorporar programas educativos sobre tortugas marinas (y temas marinos en general) a la currícula escolar,
- Identificar, fortalecer, establecer y mantener mecanismos para el intercambio de experiencias, información y colaboración (incluyendo el Internet y visitas de campo) con los diferentes sectores de la sociedad,
- Determinar formas y maneras para poder medir y evaluar el éxito de los programas,
- Identificar fuentes y desarrollar estrategias de financiamiento acordes con los objetivos específicos del programa.

10. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, **“Reducción de Amenazas en Sitios de Alimentación y Hábitats Interanidatorios”**:

- Determinar la condición cuali- y cuantitativa, histórica y reciente y, la extensión de los hábitats de alimentación e inter-anidatorio,
- Desarrollar criterios para jerarquizar las amenazas a los sitios de alimentación y hábitats inter-anidatorios, y a las tortugas que utilizan estos hábitats,

- Identify, characterize and rank (as to their impact on local populations) present and potential threats to each foraging area, as well as to marine turtles utilizing these habitats,
 - Develop and incorporate marine turtle habitat management plans as part of national Integrated Coastal Zone Management (ICZM) plans,
 - Design and implement independent management plans, as necessary, to mitigate priority threats to marine turtles,
 - Assemble and review existing information, identify gaps, and initiate efforts to acquire necessary data,
 - Design and implement monitoring protocols to evaluate the result(s) of management actions,
 - Review legislation and law enforcement for adequacy and gaps,
 - Promote regional cooperation in managing critical habitats.
- Identificar, caracterizar y jerarquizar (de acuerdo a su impacto sobre poblaciones locales) amenazas actuales y potenciales para cada sitio de alimentación, así como a las tortugas marinas que utilizan estos hábitats,
 - Desarrollar e incorporar planes de manejo para el hábitat de tortugas marinas a los planes nacionales de Manejo Integral de la Zona Costera (MIZC),
 - Diseñar e implementar planes de manejo independientes, conforme sea necesario, para mitigar las amenazas prioritarias a las tortugas marinas,
 - Compilar y revisar información existente, identificar vacíos de información e iniciar esfuerzos para adquirir la información necesaria,
 - Diseñar e implementar protocolos de seguimiento para evaluar el/los resultado/s de las acciones de manejo,
 - Revisar la legislación y su observancia, buscando vacíos e identificando deficiencias,
 - Promover cooperación regional en el manejo de hábitats críticos.

11. Based on the recommendations of the Working Group, “**Reducing Threats at Nesting Beaches**”:

- Identify threats through assessments, research, and the exchange of information,
- Consider threats not only to nesting beaches (habitat), but also to nests (eggs), hatchlings, and nesting females,
- Identify, characterize, and rank threats (many of which are described below), giving priority management attention to those with the greatest potential to exert a negative effect on the status of local breeding assemblages,
- Review existing legislation for adequacy, emphasize consistent law enforcement, improve inter-agency collaboration, and promote public awareness of and stakeholder participation in management program planning and implementation,

11. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, “**Reducción de Amenazas en Playas de Anidación**”:

- Identificar amenazas a través de la evaluación, investigación y el intercambio de información,
- Considerar además de las amenazas a las playas de anidación (hábitat), aquellas que afectan las nidadas (huevos), crías y hembras reproductoras,
- Identificar, caracterizar y jerarquizar las amenazas (entre otras, las que se describen a continuación), dando atención prioritaria para su manejo, aquellas con el mayor potencial de ejercer un efecto negativo sobre la condición de las poblaciones reproductoras locales,
- Revisar la legislación existente para detectar deficiencias, enfatizar la aplicación consistente de la ley, mejorar colaboración entre agencias y promover la concientización pública y la participación de los grupos de interés en la planificación del programa de manejo y su aplicación,

- Eliminate illegal poaching of eggs and nesting females,
 - Minimize egg depredation (using the least manipulative strategy),
 - Control beach sand mining,
 - Eliminate (or reduce to non-threatening levels) artificial beachfront lighting during peak nesting and hatching seasons,
 - Prohibit irreparable damage to sandy beaches due to stabilization structures, such as seawalls or groynes
 - Manage potentially threatening human commercial and recreational activities during nesting seasons,
 - Prevent degradation to the incubating environs of known nesting beaches due to beach rebuilding and renourishment activities,
 - Prevent irreparable damage to sandy beaches due to coastal construction of buildings and infra-structure,
 - Reduce beach debris,
 - Control pollution, including chemical, sewage and oil contamination, at known turtle nesting beaches
 - Reduce, to the extent possible, the negative effects of natural disasters and phenomena.
- Eliminar el saqueo de huevos y hembras anidadoras,
 - Minimizar la depredación de huevos (aplicando la estrategia con menor manipulación),
 - Controlar la extracción de arena de las playas,
 - Eliminar (o reducir a niveles que no impacten) la iluminación artificial de frentes de playa durante la temporada de máxima anidación y eclosión,
 - Prohibir construcciones de estabilización, como las paredes de playa y los espigones que ocasionan daños irreparables a la playas,
 - Manejar actividades comerciales y de recreo que signifiquen una amenaza potencial durante la temporada de anidación,
 - Prevenir la degradación de playas por actividades de reconstrucción o relleno en áreas aledañas a playas de anidación conocidas,
 - Prevenir el daño irreparable a playas arenosas por la construcción de edificios e infraestructura costera,
 - Reducir la basura en playa,
 - Controlar la contaminación, incluyendo aquella por sustancias químicas, aguas residuales y por petróleo, en playas de anidación conocidas,
 - Reducir, en lo posible, el efecto negativo de desastres y fenómenos naturales.

12. Based on the recommendations of the Working Group, “**Strengthening the Regulatory Framework**”:

- With regard to the regional (international) framework: stimulate and promote, on a practical level, cooperation among nations; harmonize national regulatory frameworks for the protection and management of natural resources, in particular marine turtles; and ensure that national obligations under international treaties and agreements are met on a timely and ongoing basis,
- With regard to the national regulatory framework: review existing legislation and regulations for gaps; strengthen the national legislative framework by using the best available scientific knowledge and taking into consideration stakeholders, enforcement capacity, pub-

12. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, “**Fortalecimiento del Marco Jurídico**”:

- En relación a las estructuras legales regionales (internacionales): promover y estimular, a niveles factibles, la colaboración entre naciones; armonizar esquemas de normatividad nacional para la protección y manejo de los recursos naturales, en particular las tortugas marinas; y asegurar que las obligaciones nacionales bajo tratados y convenios internacionales se cumplan en tiempo y forma,
- Con relación al marco jurídico nacional: revisar la legislación y reglamentos vigentes y detectar vacíos; fortalecer el cuerpo normativo incorporando el mejor conocimiento científico disponible y tomando en consideración a los grupos de interés, capacidad de ejecución,

lic education, international and regional obligations, financial mechanisms, and existing laws pertaining to the conservation and management of marine turtles,

- With regard to public participation in the regulatory process: design and implement public education campaigns; and ensure continuous education to all sectors and stakeholders, relative to the provisions and obligations of environmental legislation.

educación pública, obligaciones internacionales y regionales, mecanismos de financiamiento y la legislación vigente que atañe a la conservación y manejo de las tortugas marinas,

- Con respecto a la participación ciudadana en el proceso normativo: diseñar e implementar campañas de educación para el público en general; asegurar la educación continua de todos los sectores y grupos de interés en la temática relacionada con las estipulaciones y obligaciones que en materia ambiental se contemplan en el marco legal.

Prólogo

Son seis las especies de tortugas marinas (laúd, verde, caguama, carey, golfina y lora) que se encuentran en el Gran Caribe, región acotada por el Programa Ambiental del Caribe de las Naciones Unidas (PNUMA) como “el ambiente marino del Golfo de México, el Mar Caribe y las áreas del océano Atlántico adyacentes a éstos, al sur de los 30 grados latitud norte y dentro de las 200 millas náuticas (aprox. 370 km) de las costas de los estados que colindan con el Océano Atlántico, de acuerdo a lo referido en el artículo 25 de la Convención de Cartagena” o Convención para la Protección y el Desarrollo del Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe, 1983.

Las tortugas marinas del Caribe tienen un valor cultural, ecológico y económico. Las comunidades indígenas de la región, al igual que los colonizadores más recientes, se han beneficiado de la carne, carapacho, piel y aceite de las tortugas. Los estudios arqueológicos testimonian la evidencia de más de 1,000 años de captura. Los efectos negativos de una captura histórica y carente de regulación son exacerbados por las causas de mortalidad iniciadas a mediados del siglo 20. Entre las que se incluyen: el tráfico comercial a gran escala, la captura incidental por equipos de pesca no dirigida a tortugas marinas, al igual que la constante pérdida o degradación de los hábitats costeros. Actualmente, el total de las seis especies se han clasificado como *En Peligro* o *En peligro Crítico* por la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) y, con algunas notables excepciones, la mayor parte de las poblaciones han sido reducidas drásticamente o están en proceso de disminución.

Los grupos de interés en la región del Caribe están comprometidos a revertir el proceso del abatimiento de las poblaciones y garantizar que las tortugas marinas recuperen el cumplimiento de sus funciones ecológicas y su potencial económico. Hace dos décadas la Red para la Conservación de las Tortugas Marinas del Gran Caribe (WIDECAST, por sus siglas en inglés) estableció una red de científicos, administradores de recursos, conservacionistas, educadores y tomadores de decisiones para diseñar planes nacionales de recuperación con un enfoque integral. El propósito de esta iniciativa es simplificar

y hacer posible la participación local en la investigación y conservación, así como promover una conservación eficaz y educar en el tema de tortugas marinas y sus hábitats a las comunidades asentadas en la región del Gran Caribe. El convocar y reunir en 1984 y de nuevo en 1987, a personal de las agencias de pesquerías de esta región en el Simposio de Tortugas del Atlántico Occidental, fue un antecedente importante que sirvió de marco para discutir la consideración de un manejo compartido y construir una base de datos con información sobre tortugas marinas. Dichas iniciativas sentaron las bases para acceder a nuevos niveles de cooperación y colaboración.

Durante la última década se han negociado dos importantes Tratados para ésta región. En 1990, el Protocolo de Áreas Protegidas y Vida Silvestre Especiales en el Caribe o Convención de Cartagena (SPAW, por sus siglas en inglés) fue adoptado en Kingston. Sus anexos, con el listado de especies (incluyendo a todas las tortugas marinas del Caribe) que requieren medidas de protección, fueron adoptados en 1991. El Protocolo SPAW entró en vigor a partir del 2000. El SPAW ha sido secundado por la Convención Inter-americana para la Protección y Conservación de la Tortugas Marinas (Convención Interamericana). Este tratado fue finalizado en 1996, después de cuatro rondas de negociaciones en la región. Al igual que el Protocolo SPAW, se espera la entrada en vigor del tratado de la Convención Interamericana en el corto plazo. *Conservación de Tortugas Marinas en el Gran Caribe: Un Diálogo para el Manejo Regional Efectivo*, mantiene la tradición Caribeña de liderazgo innovador en la conservación de las tortugas marinas.

Ahora, es tiempo de empezar a revisar, evaluar y cuestionar si los actuales regímenes de manejo nacionales e internacionales son suficientes para promover la estabilización de las poblaciones y la recuperación de las especies. Ya ha sido puesto en evidencia en este foro –Conservación de Tortugas Marinas en el Gran Caribe: *Un Diálogo para el Manejo Regional Efectivo*, que las características de la biología de las tortugas marinas –especialmente su maduración tardía y conducta migratoria-

requieren de un compromiso sostenido y a largo plazo en el seguimiento a las poblaciones, a su conservación y al manejo y, al entrenamiento e intercambio de información. Igualmente clara es la necesidad de desarrollar directrices para un manejo regional (internacional) además del marco de acción de las políticas nacionales.

El manejo regional demanda que los países miembros lleven a cabo un seguimiento y recopilación de información de manera consistente y comparable entre las poblaciones presentes localmente. El manejo efectivo y la ejecución de las leyes constituye también un gran reto que debe cumplirse. Si bien, el seguimiento básico a las poblaciones y la capacidad para el manejo de los recursos proporcionan la punta de lanza de cualquier programa nacional exitoso, también es necesario reconocer el carácter multinacional de estas especies. Es en este punto donde recae nuestro mayor reto: restaurar las poblaciones de tortugas marinas del Caribe, optimizando los beneficios y compartiendo los costos y responsabilidades entre todos los países que se encuentran en éste ámbito regional.

Alentados por los resultados de esta reunión, incluyendo la “Declaración de Santo Domingo y, el avance en la cimentación para el trabajo futuro, nos

sentimos con un compromiso renovado para abordar y encontrar soluciones para el manejo efectivo de las tortugas marinas, componente importante del complejo entramado de la conservación biológica. Las recomendaciones endosadas por los participantes, incluyendo a 33 delegados de 27 gobiernos y los expertos invitados de 11 naciones, enfatizaron la necesidad de consolidar la colaboración entre todos los grupos de interés involucrados, promover decididamente la participación comunitaria; apoyar la investigación científica, así como el seguimiento a las poblaciones y condición de los hábitats, desarrollar e instrumentar directrices de manejo regional y nacional sobre la base de la mejor evidencia científica disponible. A medida que se vaya avanzando, se hará una clasificación de las complejidades del manejo regional para asegurar la búsqueda y el encuentro de una solución efectiva, misión que cuenta con el interés y la dedicación de los Gobiernos, organismos intergubernamentales, las organizaciones civiles y los especialistas de la Región del Gran Caribe.

Karen L. Eckert
F. Alberto Abreu G.
Editores

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a nuestro amable anfitrión, el Gobierno de la República Dominicana, por su apoyo y colaboración oficial. A José Miguel Martínez Guridy, Subsecretario de Recursos Naturales (Departamento de Agricultura), quien participó de manera especialmente coadyuvante en la organización de esta reunión.

A los patrocinadores de esta actividad, el Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF, por sus siglas en inglés), la Red para la Conservación de las Tortugas Marinas del Gran Caribe (WIDECAST), el Grupo Especialista en Tortugas Marinas UICN/ CSE, y el Programa Ambiental del Caribe del PNUMA, merecen un enorme crédito por la fructificación de ésta reunión. Un merecido y especial agradecimiento a Miguel Jorge (WWF), Alessandra Vanzella-Khoury (UNEP/ CAR-RCU), y Nancy Daves (US National Marine Fisheries Service) por su gran contribución en la fase de la planificación.

También estaremos siempre en deuda con Yvonne Arias del Grupo Jaragua de Santo Domingo por su talento, entusiasmo y el arduo trabajo realizado antes y durante el evento. La Srita. Arias, Laura Perdomo y su equipo de dedicados compañeros, manejaron innumerables tareas con gran paciencia, estilo y buen humor. Agradecemos a nuestros traductores, Robert McCollum y Agnes Boonefaes, por su paciencia y habilidad y a Verna Sybesma (Curaçao) por transcribir las anotaciones tomadas durante las vívidas sesiones plenarias. A Marydele Donnelly por asistirnos en la conclusión de estas Memorias.

Finalmente, ofrecemos nuestra sincera gratitud a los expertos invitados por el profesionalismo de las presentaciones y su colaboración con los Grupos de Trabajo. A todos los participantes, quienes con sus importantes contribuciones hicieron de esta reunión pionera todo un éxito.

Contenido

Dedicatoria	i
“Declaración de Santo Domingo”	iii
Prólogo	xiii
Agradecimientos	xv
Tabla de Contenido	xvi
Bienvenida	xviii
Declaración de Propósitos	xix

Sesión I: Las Tortugas Marinas de la Región del Gran Caribe

Generalidades de la Historia de Vida de las Tortugas Marinas - <i>John G. Frazier</i>	3
El Papel Cultural y Económico de la Tortugas Marinas - <i>Didiher Chacón C.</i>	19
Estado de Conservación y Distribución de <i>Dermochelys coriacea</i> - <i>Karen L. Eckert</i>	25
Estado de Conservación y Distribución de <i>Chelonia mydas</i> - <i>Cynthia Lagueux</i>	34
Estado de Conservación y Distribución de <i>Caretta caretta</i> - <i>Félix Moncada Gavilán</i>	38
Estado de Conservación y Distribución de <i>Eretmochelys</i> - <i>Diego F. Amoroch</i>	43
Estado de Conservación y Distribución de <i>Lepidochelys kempii</i> - <i>René Márquez M.</i>	48
Estado de Conservación y Distribución de <i>Lepidochelys olivacea</i> - <i>Maria Angela Marcovaldi</i>	54

Sesión II: Metas y Criterios para el Manejo de las Tortugas Marinas

Planificación del Manejo para Especies Longevas - <i>John A. Musick</i>	61
Metas del Manejo y la Conservación de las Tortugas Marinas del Caribe - <i>Nat B. Frazer</i>	72
Foro Abierto: Criterios y Puntos de Referencia para el Manejo Sustentable de las Tortugas Marinas en el Caribe – <i>Miguel Jorge (Moderador)</i> ...	79

Sesión III: Cooperación Internacional

Las Tortugas Marinas del Caribe y la Legislación Internacional - <i>Nelson Andrade Colmenares</i>	89
Foro Abierto: Fortalecimiento de la Cooperación Internacional – <i>Nelson Andrade Colmenares (Moderador)</i>	93
Sesión de Conclusiones y Recomendaciones de la Reunión	101

Sesiones IV y V: Obtención de las Metas de Manejo

Determinación de la Distribución y el Estado de Conservación de las Tortugas Marinas- <i>F. Alberto Abreu G.</i>	105
Seguimiento de las Tendencias Poblacionales - <i>Rhema H. Kerr Bjorkland</i>	117
Promoción de la Concientización y Participación de la Comunidad - <i>Crispin d’Auvergne</i>	121
Mitigación de las Amenazas en Playas de Anidación - <i>Barbara A. Schroeder</i>	126
Mitigación de las Amenazas en Sitios de Alimentación - <i>Julia A. Horrocks</i>	132
Fortalecimiento del Marco Jurídico - <i>Jeffrey Sybesma</i>	139
Foro Abierto: Obtención de las Metas de Manejo – <i>F. Alberto Abreu (Moderador)</i> ..	143

Sesión VI: Resultados y Recomendaciones de los Grupos de Trabajo

Determinación de la Distribución de las Poblaciones y su Estado de Conservación	147
Seguimiento de las Tendencias Poblacionales	150
Promoción de la Concientización y la Participación de la Comunidad	153
Mitigación de las Amenazas en Playas de Anidación	154
Mitigación de Amenazas en Sitios de Alimentación y Hábitats Interanidatorios	157
Fortalecimiento del Marco Jurídico	158

ANEXOS

Anexo I: Agenda de la Reunión	159
Anexo II: Lista de Participantes	170

Bienvenida

José Miguel Martínez Guridy
Subsecretario de Recursos Naturales
República Dominicana

Ante todo, les expreso mi enhorabuena por venir a la República Dominicana, ¡considerando la amenaza de la llegada de un huracán!

El gobierno de la República Dominicana se enorgullece de ser el anfitrión de esta histórica reunión. También nos congratulamos por la oportunidad de colaborar con Nelson Andrade, del Programa Ambiental de las Naciones Unidas y con Miguel Jorge, del Fondo Mundial para la Vida Silvestre, ambos bien conocidos en nuestro país. La República Dominicana aún tiene problemas con el uso de las tortugas marinas. Sin embargo, estamos dedicando nuestro mejor esfuerzo para abordar esta situación. Hoy, hemos establecido un decreto para acotar los linderos de cuatro áreas marinas protegidas que incluyen hábitats para tortugas marinas.

También tenemos retos que vencer en relación a la normatividad aplicada a tortugas marinas. Para

darles solución, pretendemos constituir un Ministerio especial para la protección ambiental.

Esta es una reunión muy importante con la participación de representantes de 27 países. Es posición de la República Dominicana respetar el consenso y reiterar el apoyo a los resultados de esta reunión. Es nuestro deseo, que las discusiones sobre el manejo regional sean debatidas abiertamente.

Esperamos que disfruten nuestra hospitalidad durante su estancia en este país. El gobierno de la República Dominicana les extiende una invitación para la recepción especial que ofrecerá mañana por la noche.

No sabemos lo que ocurrirá en el exterior durante los próximos días, pero hacia el interior de este evento, esperamos con ansia salir adelante con todas las sesiones, trabajando conjuntamente sobre una temática de tanta importancia para todos nosotros.

Declaración de Propósitos

*F. Alberto Abreu G.
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología
Universidad Nacional Autónoma de México
México*

Participar en esta reunión con nuevos colegas y otros ya conocidos es un sueño hecho realidad. La excelente respuesta y la nutrida participación de los gobiernos de la Región del Gran Caribe a esta reunión, es un reflejo de la buena voluntad para afrontar con visión regional la conservación y el manejo de las tortugas marinas. No obstante, es necesario puntualizar que este taller no es una reunión intergubernamental — es un diálogo.

Articulados a la buena disposición de los países de la región para discutir esta temática, ahora contamos con adelantos científicos y técnicos que han hecho posible redimensionar los conocimientos en la dinámica poblacional y la conducta de las tortugas marinas, proporcionando las herramientas necesarias para fomentar un manejo de estas especies migratorias con sólidas bases científicas

Similar a la región que representamos, nuestro grupo —constituido por alrededor de 50 participantes— es diverso. Pero mientras nuestros orígenes y niveles de experiencia son diferentes, el compromiso para asegurar que las tortugas marinas sigan siendo un componente importante de la biodiversidad caribeña es el mismo para cada uno de nosotros.

Esta reunión fue planificada hace algunos meses como una manera de dar cabida a los puntos de discusión surgidos en años recientes y para darle continuidad al interés e impulso generado en las esferas gubernamentales por el Protocolo del SPAW y la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas. Por vez primera en la conservación de las tortugas marinas, los países están adoptando la noción de que el trabajo en equipo es la piedra angular de cualquier acuerdo internacional.

Todos debemos enorgullecernos del hecho que, una vez más, la región del Caribe es la punta de lanza en lo que corresponde a la temática de las

tortugas marinas. Para esta actividad hemos reunido a especialistas que compartirán sus conocimientos en los varios temas aquí abordados; así como a los participantes nacionales que proporcionarán un acervo de ricos conocimientos de su países y de las tortugas marinas allí distribuidas

Estamos reunidos para traer a la arena de la discusión las recomendaciones y metodologías de trabajo para un manejo regional. Esperamos que esta sea la primera de una serie de reuniones y talleres que deberán organizarse para poder alcanzar nuestra meta final.

Se invita a todos los participante a que se involucren totalmente y compartan su experiencia e información local. Es necesario identificar áreas hacia las que deberán orientarse los futuros esfuerzos. Razón principal de la promoción de la colaboración entre los países para lograr la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas. Tan llano como decir que necesitamos trascender el trabajo en solitario y poner énfasis en el trabajo conjunto.

Esta reunión ha sido orientada específicamente para ayudar a los administradores e investigadores de tortugas marinas, en la identificación de los requerimientos básicos para el manejo adecuado y la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas de la región del Gran Caribe. Esperamos lograr una amplia participación en el debate de las áreas temáticas aquí planteadas, consideradas como los principales elementos de un futuro plan de manejo regional:

- Criterios para determinar estado de conservación de las especies de tortugas marinas;
- Requisitos básicos para el seguimiento e intercambio de información adecuados a los propósitos del manejo;

- Identificar, dar un seguimiento y mitigar las amenazas a las tortugas marinas y a los hábitats de los cuales dependen.
- Abordar los problemas específicos involucrados con el carácter longevo y altamente migratorio de las tortugas marinas; y
- Hacer disponibles los modos y formas en que los instrumentos jurídicos -nacionales e internacionales- pueden aplicarse en la conservación y manejo de las tortugas marinas.

Con esto, ¡empieza nuestro trabajo!...