

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.