



E-News Bulletin

# Gulf of Mexico

Large Marine Ecosystem (GoMLME)



# INDICE

## Publicacion del Análisis Diagnostico Transfronterizo del Golfo de México

Publication of the Gulf of Mexico Large Marine  
Ecosystem Transboundary Diagnostic Analysis ..... 3

## La invención del Golfo de México

The invention of the Gulf of Mexico ..... 8

## El Equipo de Evaluación de Medio Término visitó el Área Natural Protegida (ANP) Laguna de Términos

Mid Term Evaluation Team visited the Terminos  
Lagoon Natural Protected Area. .... 15

## “Cumbre del Estado del Golfo de México, 2011”

“State of the Gulf Summit, 2011” ..... 20

# Publicacion del Análisis Diagnostico Transfronterizo del **Golfo de México**

Porfirio Álvarez Torres, PhD.

Proyecto Gran Ecosistema Marino del Golfo de Mexico

Coordinador General del Proyecto ONUDI

**E**n el mes de octubre del 2011 el Proyecto del Gran Ecosistema Marino del Golfo de Mexico presentó su Análisis Diagnóstico Trasfronterizo (ADT) preparado en conjunto y con la participación de expertos de los Estados Unidos de América y de México.

De los 64 Grandes Ecosistemas Marinos (GEM) del mundo, el GEM Golfo de México destaca por su interconectividad ecológica, económica y cultural únicas y como resultado por su alto valor económico multisectorial.

Las Naciones que bordean el Golfo de México, Cuba, México y Estados Unidos son cada vez más conscientes de las amenazas, riesgos y otras cuestiones pertinentes relacionadas con la gestión del GEM Golfo de México, su patrimonio natural, su valor socioeconómico y los beneficios derivados a nuestras sociedades, así como su importancia en la riqueza económica regional en general.

## Publication of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Transboundary Diagnostic Analysis

Porfirio Álvarez Torres, PhD.

Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Project

Chief Technical Advisor UNIDO

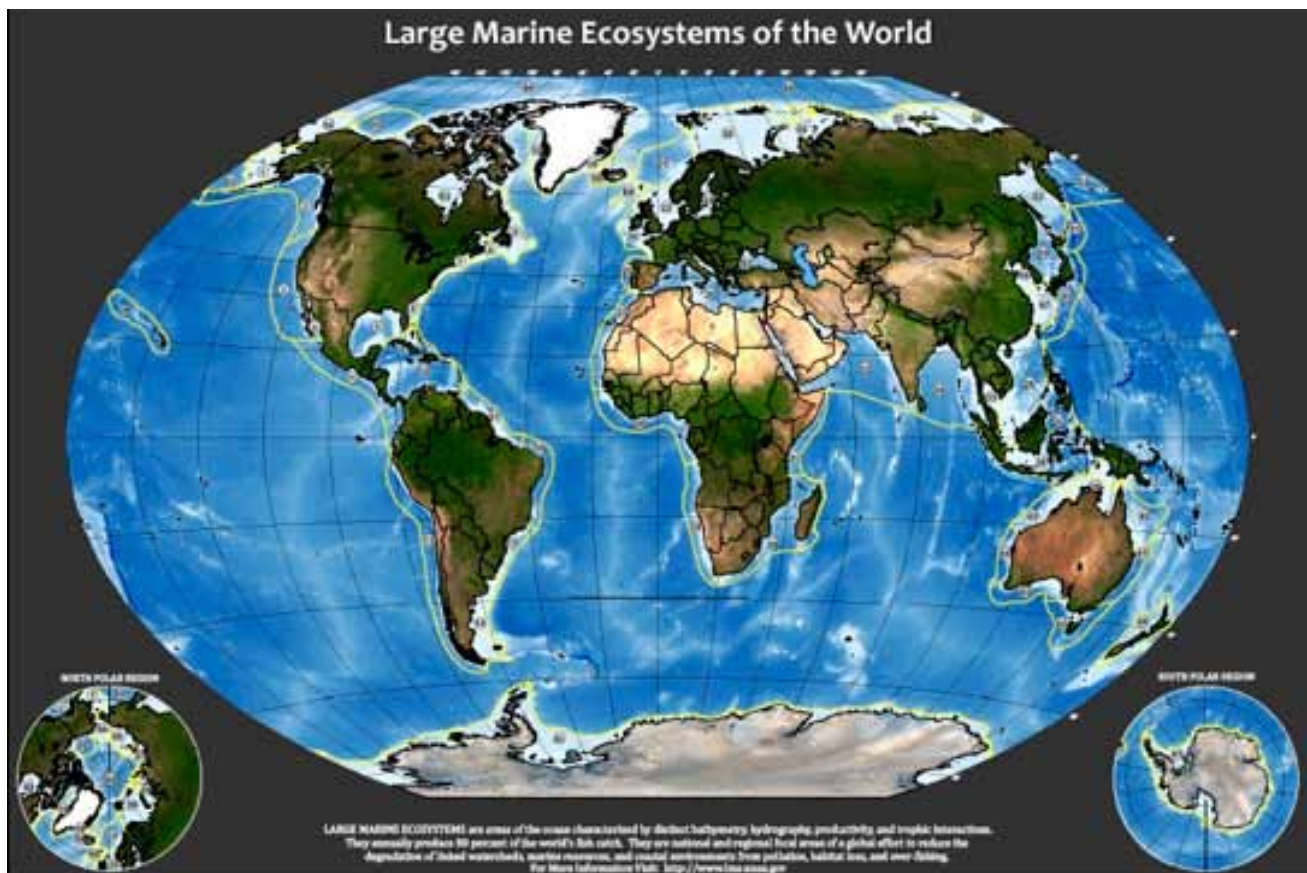


In October 2011 our Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem project presented its Transboundary Diagnostic Analysis (TDA), a document jointly prepared by U.S. and Mexican experts.

Out of the 64 large marine ecosystems of the world the Gulf of Mexico LME stands out for its unique inter-connectivity whether cultural, economic,

or ecological, and as a result of its high multi-sectoral economic value.

The Gulf of Mexico bordering nations Mexico, Cuba, and the US are increasingly aware of the threats, risks and other relevant issues related



Entre estas amenazas destacan el deterioro de las zonas costeras adyacentes a los centros urbanos debido a la contaminación, los derrames de petróleo, pérdida de hábitats y explotación insostenible de los recursos naturales marinos y costeros. Entre las consecuencias más destacadas son el aumento de florecimientos algales nocivos, eventos de hipoxia, recientes acontecimientos de derrames de petróleo, encallamientos de barcos en los arrecifes de coral y contaminación a lo largo de la costa y mar adentro, con el correspondiente riesgo de amenazas de contaminación a la biodiversidad costera y marina en una cuenca que es altamente vulnerable a las tormentas y fluctuaciones climáticas. Ante ese escenario, es necesario adoptar nuevos esquemas de gestión integrada para organizar las actividades humanas en el Golfo de México, con el objetivo de evitar consecuencias económicas y sociales más graves.

*to the management of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem, its natural assets, socio-economic value and derived benefits to our societies, as well as their importance in the overall regional economic wealth.*

*Among these threats the deterioration of coastal areas adjacent to urban centers due to pollution, oil spills, habitat loss, and unsustainable exploitation of marine and coastal natural resources stand out. Among the most outstanding consequences are an increase in algal blooms, low oxygen extended events or hypoxia, recent oil spills events, boat groundings on delicate coral reefs and continuous oil exploration and contamination along the coast and beyond, with the respective risk of contamination threats to coastal and marine biodiversity in a basin that is highly vulnerable to storms and fluctuating climate conditions. Given that scenario, it is necessary to adopt new*

Un incremento aparente de cambios ambientales en el ecosistema es evidenciado por las fluctuaciones en la distribución y abundancia de peces, aves y mamíferos. Esto causa dificultades que requieren atención a diferentes niveles de manejo para áreas costeras y marinas del GEM GM.

Con el objetivo de mantener la sustentabilidad y la calidad ambiental, se ha diseñado una propuesta modular de Grandes Ecosistemas Marinos, para ligar las evaluaciones científicas a los estados de cambio de los ecosistemas costeros.

El concepto o propuesta de manejo integrado basado en ecosistemas busca la sustentabilidad intergeneracional de los servicios y procesos ecosistémicos, incluyendo los ciclos hidrológicos y productivos. Esta propuesta representa un cambio de paradigma, y permite las intervenciones multisectoriales y una visión amplia que permite moverse en prácticas de manejo de escalas espaciales pequeñas a grandes y en periodos de tiempo cortos a largos.

Estos esfuerzos se orientan hacia la integración intra sectorial en productividad costera, pesca y contaminación/salud del ecosistema, relativos a los beneficios socioeconómicos y a los sistemas de gobierno. La aplicación de dichas evaluaciones dentro del ámbito de un ecosistema y su gestión es parcialmente apoyada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) en colaboración con los gobiernos nacionales de los Estados Unidos y México y a través de la Organización de las

*integrated management schemes to organize human activities in the Gulf of Mexico, with the objective of avoiding more serious economic and social consequences.*

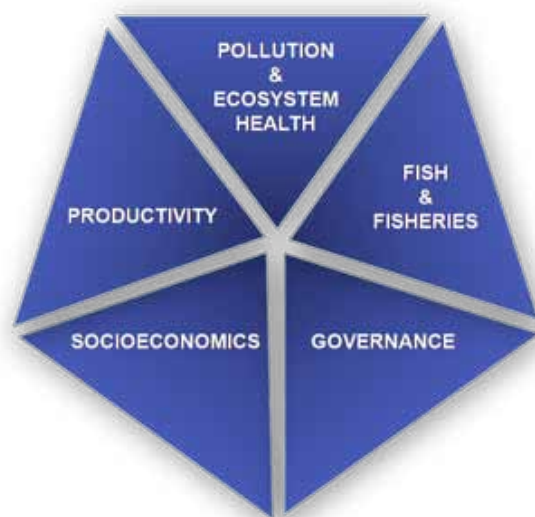
*An apparent rise in the frequency of marked environmental changes in this ecosystem is evidenced by fluctuations in the distribution and abundance of fish, birds and mammals. This causes serious problems requiring different management levels for coastal and marine areas of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem.*

*The modular approach to large marine ecosystems is designed to link scientific assessments to states of change of coastal ecosystems, with the objective of supporting long-term sustainability and environmental quality.*

*The integrated ecosystem management concept or approach seeks to ensure inter-generational sustainability of the ecosystem assets and services or processes, including hydrological and productivity cycles. This approach represents a change in paradigm, and allows multi-sectorial interventions and a broader vision entailing*

*an integrated ecosystem management approach that moves spatially from small to larger scales and from short-term to long-term management practices.*

*These efforts are geared towards intra-sectorial integration in coastal productivity, fisheries and ecosystem contamination/health relative to socio-economic benefits and government systems. The application of such assessments within the sphere of an ecosystem and its management is*



Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) mediante su Unidad de Coordinación del Proyecto basada en México.

La estrategia operacional para el desarrollo y ejecución de proyectos del FMAM se inserta dentro del programa de Aguas Internacionales (IW), diseñado para alcanzar beneficios globales. En ese contexto, el Proyecto de GEM Golfo de México es implementado actualmente por México y los Estados Unidos bajo un enfoque más estructurado para restaurar y proteger el medio ambiente en aguas internacionales.

El objetivo del Programa de Aguas Internacionales es dar a los países el apoyo necesario para hacer los cambios pertinentes en las actividades humanas llevadas a cabo por diferentes sectores, para promover el mantenimiento sostenible de una determinada masa de agua y las numerosas cuencas de cada país. El FMAM ha dado especial prioridad al cambio de las políticas sectoriales y actividades responsables de las más importantes y graves causas básicas de preocupaciones ambientales transfronterizas.

El documento de Análisis de Diagnóstico Transfronterizo presentado aquí representa el compromiso de ambas naciones, México y Estados Unidos, para mantener el Gran Ecosistema Marino Golfo de México sano y productivo.

Determina la línea de base para las cuestiones transfronterizas prioritarias en la región del Golfo y servirá como base para las acciones inmediatas y a largo plazo necesarias para modificar las políticas sectoriales o actividades

*partly supported by funds from the Global Environment Facility (GEF) in collaboration with the national governments of the US and Mexico and implemented by the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) through its Project Coordination Unit based in Mexico.*

## **El objetivo del Programa de Aguas Internacionales es dar a los países el apoyo necesario**

*The goal of the International Waters Program is to give countries the necessary support*

*GEF's operational strategy calls for the development and implementation of projects within the International Waters Program (IW), designed to attain global benefits, in such context the Gulf of Mexico LME*

*is currently implemented by Mexico and the US under a more structured approach to restore and protect the environment in international waters.*

*The goal of the International Waters Program is to give countries the necessary support to make pertinent changes in human activities carried out by different sectors, to promote sustainable maintenance of a particular body of water and the numerous basins of each country. GEF has given special priority to the change of sectorial policies and activities responsible for the most important and serious basic causes of transboundary environmental concerns.*

*The Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) document presented here represents the high importance and commitment from both nations, Mexico and the US, towards a healthy and productive Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem. It determines the baseline for transboundary priority issues in the Gulf region, and will serve as the basis for the immediate and long-term actions needed to modify sectoral policies or activities and to find base investments, so that GEF can*

y buscar inversiones base, por lo que el FMAM puede financiar los costos incrementales de las medidas adicionales convenidas.

Una de las áreas centrales de financiamiento del FMAM está orientada a mitigar los factores de estrés en el GEM GM y promover las acciones estratégicas prioritarias para mejorar la calidad del medio ambiente y el desarrollo sostenible de los recursos en el Golfo; aspectos que son importantes para el crecimiento económico, la seguridad alimentaria y la resiliencia de las comunidades.

Basándose en lo anterior, México y Estados Unidos iniciaron una asociación a largo plazo en 2009 hacia la gestión integrada del GEM Golfo de México. Esta fase presenta el ADT, que servirá como base para un Plan de Acción Estratégico.

La integración modular del ADT para el GEM Golfo de México fue desarrollada con la participación de muchos científicos, expertos, directivos y las partes interesadas en general de ambos países durante varios talleres, seminarios, intercambio de experiencias y foros temáticos específicos realizados entre 2009 y 2011. Grandes audiencias y expertos de los Estados Unidos y México participaron de este esfuerzo y estamos agradecidos a todas las instituciones participantes y las partes interesadas que han contribuido con su experiencia, conocimiento y un verdadero interés de colaboración.

El objetivo principal del proyecto, la gestión integrada y sostenible del Golfo de México, se logrará sin duda a través de hacer uso de la gran cantidad de información existente sobre este Gran Ecosistema Marino y la vinculación de cada uno de sus componentes.

*fund incremental costs of the additional measures agreed upon.*

*One of the central areas of GEF funding is geared to mitigating stress factors in the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem, fostering priority strategic actions to improve environmental quality and sustainable development of resources within the Gulf, aspects that are important for economic growth, food security and community resilience.*

*Based on the above, Mexico and the US started a long-term partnership in 2009 towards the Integrated Management of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem. This phase presents the TDA, which will serve as the basis for a Strategic Action Plan (SAP).*

*The modular integration of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem TDA was developed with the participation of many scientists, experts, managers, and stakeholders at large from both countries during several workshops, seminars, expertise exchange, and thematic specific forums conducted through 2009-2011. Large audiences and experts from the US and Mexico were involved in this endeavor and we are thankful to all participant institutions and stakeholders that contributed with their expertise, knowledge, and a true interest for collaboration.*

*Making use of the great mass of existing information on this Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem and linking each of its components, will certainly allow accomplishment of its main goal: the integrated and sustainable management of the Gulf.*

---

# La invención del Golfo de México

---

Por Claudio Vadillo

Los habitantes del hinterland del Golfo de México, fueron aprendiendo que además de ser una masa de agua es un espacio sometido a temperaturas y vientos variables, que lo cruzan y que interactúan con los ríos que drenan sus aguas ahí, que envuelven las planicies costeras e hidrológicas de los Estados Unidos de América, de México y Cuba, penetrando muchos kilómetros tierra adentro en forma de huracanes, en una intensa dinámica de conectividad, sustento de diversas expresiones culturales e históricas que definen la identidad del Golfo de México como unidad histórica.

La imagen que tenemos actualmente del Golfo de México es una construcción histórica que se fue delineando paulatinamente, dibujando en la mente de la humanidad a través de una sucesiva adquisición de datos y con diferentes instrumentos de conocimiento, como la cartografía.

La relevancia histórica de las primeras imágenes cartográficas del Golfo de México, es equivalente a la del descubrimiento de América, en el sentido de que fueron resultado de la suma de conocimientos técnicos y de investigaciones

## The invention of the Gulf of Mexico

By Claudio Vadillo

The inhabitants of the hinterland of the Gulf of Mexico, learned that besides being a body of water it is an area subjected to temperatures and variable winds, which intersect and interact with the rivers that drain the water there, involving the coastal plains and hydrology of the United States, Mexico and Cuba, penetrating many miles in land in the form of hurricanes, intense dynamic connectivity, support for various cultural and historical expressions that define the identity of the Gulf of Mexico as a historical unity.

The image we have today in the Gulf of Mexico is a historic building. Was outlined gradually drawing in the mind of humanity through a subsequent acquisition of data and with instruments of knowledge, such as mapping.

The historical significance of the first map images of the Gulf of Mexico is equivalent to the discovery of America, in the sense that they were a result of the sum of expertise and research of

de la humanidad, pero sobre todo porque tienen la trascendencia de contribuir a conformar el nuevo horizonte cultural, que permitiría a la humanidad concebir la configuración auténtica y real del globo terráqueo y de sus espacios marítimos y terrestres.

En este artículo interesa reflexionar acerca de cómo la humanidad empezó a escribir la historia del Golfo de México después del descubrimiento de América. Es decir, qué es lo que actualmente observamos que es el golfo, desde que apareció delineado en papel, por primera vez, por cartógrafos que lo imaginaron, lo inventaron, a partir de narraciones y crónicas de quienes lo navegaron, desde el siglo XVI, y fueron trazando su perfil y contorno, mucho antes que diversos estudios geológicos y de observación aeronáutica y espacial, en los años sesenta del siglo XX, lo confirmaran fotografiándolo.

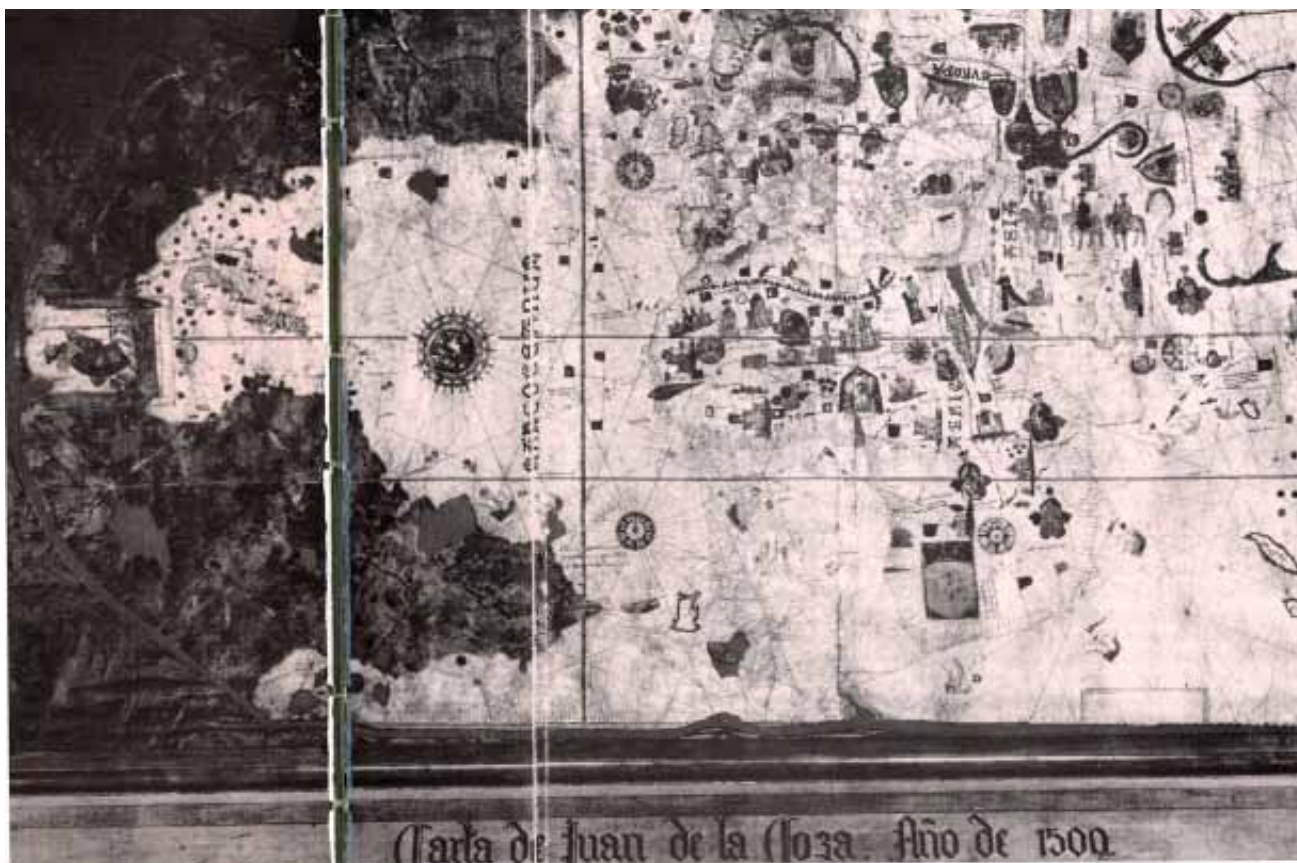
El primer mapa en el que se inscribió el Golfo de México fue elaborado por Juan de la Cosa en 1500, sólo ocho años después del descubrimiento por Colón, de lo que pensó que eran las Indias. En el mapa, aparece una cuenca que rodea a la Isla de Cuba, pero no se delinea todavía la península de Yucatán. Algunos historiadores como Michel Antochiw, consideran que para dibujar la costa norteamericana en su mapa, Juan de la Cosa utilizó el mapa de John Cabot, perdido ahora, pero al que se hace referencia en una carta escrita al rey Fernando. Las Antillas se dibujan con información recopilada durante los tres primeros viajes colombinos, ya que Juan de la Cosa participó en los dos primeros y era el capitán y dueño de la Santa María. El dibujo de la costa norte de América del Sur expresa la información obtenida por las expediciones de Peralonso Niño y de Ojeda, en la que el mismo De la Cosa también participó.

*humanity, but mostly because they have the significance to help shape the new cultural horizon, that would allow humanity to conceive the true and actual configuration of the globe and its terrestrial and marine areas.*

*In this article we want to think about how mankind began to write the history of the Gulf of Mexico after the discovery of America. That is, what we now observe that it is the gulf, since it appeared on paper outlined for the first time, by cartographers who imagined, invented, from narratives and chronicles of those who sailed it from the sixteenth century, and were plotting and contour its profile, long before various geological and aerospace observation, in the sixties of the twentieth century, as confirmed by photographing.*

*The first map on which was inscribed the Gulf of Mexico was prepared by Juan De la Cosa in 1500, just eight years after Columbus's discovery of what he thought were the Indies. On the map, there is a basin that surrounds the island of Cuba, but not yet outlined the Yucatan Peninsula. Some historians such as Michel Antochiw consider that in the draw of North American coast, De la Cosa used the map of John Cabot, now lost, but referred in a letter to King Ferdinand. The West Indies are drawn with information gathered during the first three trips colombinos, because De la Cosa participated in the first two and was the captain and owner of the Santa Maria. The drawing of the north coast of South America expresses the information obtained by the expeditions of Ojeda Peralonso Child and in the same De la Cosa also participated.*

*With that perspective, the Atlas Miller was drafted in 1519, three years before the conquest of Mexico, in the Gulf appears a leak that has south and north of the Antilles "Earth Bimenes" how the original indigenous called Florida. It is*

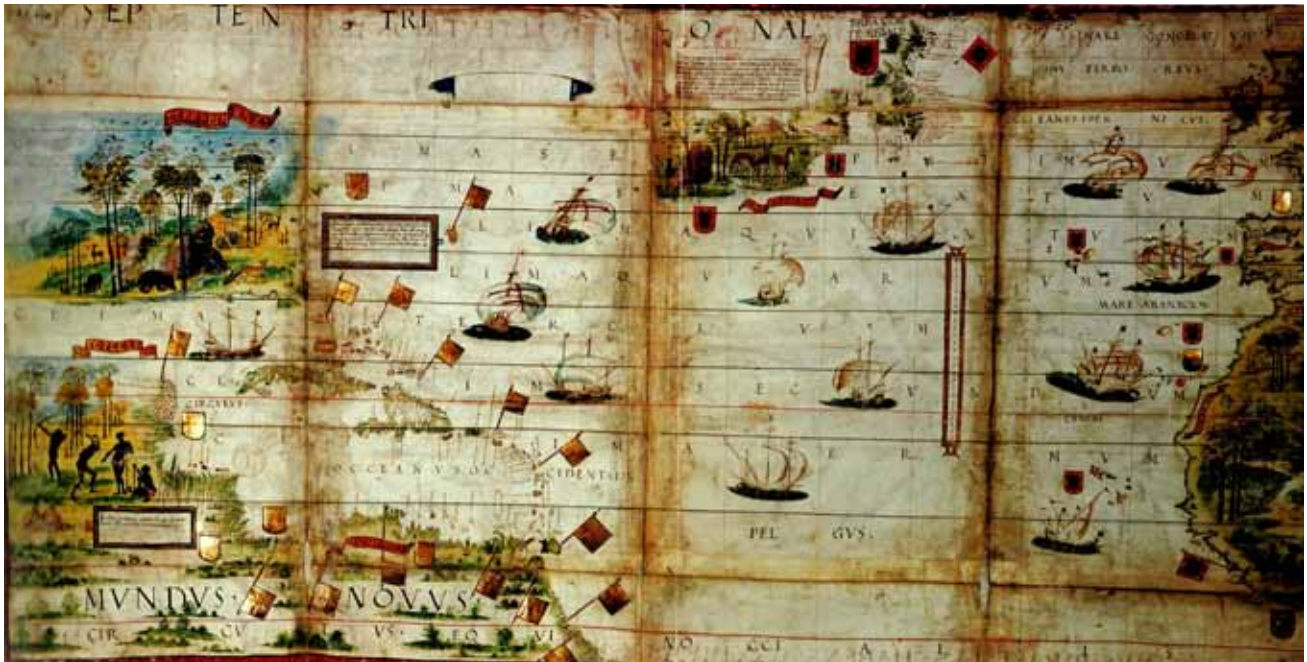


Con esta misma perspectiva se elaboró el Atlas Miller de 1519, tres años antes de la conquista de México, en el que el Golfo aparece una entrada de agua que tiene al sur las Antillas y al norte la “Tierra Bimene”, cómo los indígenas originarios llamaban a la Florida. Es uno de los más bellos de la época, conservado en la Biblioteca Nacional de París, de origen portugués y su extraordinaria decoración, atribuida a Gregorio Lopes, hace suponer que debió ser un obsequio hecho al rey de Francia Francisco Primero. Algunos historiadores creen que formó parte de un esquemático mapamundi de 1519 firmado por Lopo Homen: un maestro de mapas marinos, en Lisboa desde 1517. La influencia de Ptolomeo se nota en las franjas horizontales de los climas. Las banderas indican a que nación pertenecen los territorios de América, aunque solo aparecen las de España y Portugal. Algu-

*one of the most beautiful of the time, preserved in the Bibliotheque Nationale in Paris. With extraordinary decoration, attributed to Gregory Lopes, the map was a gift made to the French King Francis the First. Some historians believe it was part of a schematic map of the world of 1519 signed by Lopo Homen, a teacher of marine maps in Lisbon since 1517. Ptolemy's influence shows in the horizontal bars of climates. The flags indicate a nation belong to the territories of America, although just like the ones in Spain and Portugal. Some Portuguese ships hold the sign of the cross on his sails. The Latin name is not used but that of Mundus Novus taken from the brochure of Americo Vespucci. The eastern coast of Yucatan, is drawn with several bays and numerous small islands, to Cape Catoche, Cuba and Florida have the same form as in the Map of Maggiolo. The Gulf of Mexico is too narrow in its north-south dimension.*

nos barcos portugueses ostentan el signo de la cruz en sus velas. El nombre de América no se emplea sino el de Mundus Novus tomado del folleto de Américo Vespucci. La costa oriental de Yucatán, está dibujada con varias bahías y numerosas islitas, hasta el cabo catoche, Cuba y la Florida tienen la misma forma que en el Mapa de Maggiolo. El Golfo de México es demasiado angosto en su dimensión norte-sur.

*The same year, 1519, the cartographer Álvarez de Pineda, drew the Gulf of Mexico with great precision as to its proportions, from a journey, which he made from Florida to Veracruz. More than a sketch map, it's like all pilots who performed during the voyages of exploration and containing a summary of the observations. Two key issues are: in first place, Pineda draw the outline of the Gulf of Mexico with extraordinary precision in re-*



Será ese mismo año de 1519, que el cartógrafo Álvarez de Pineda, dibujó el Golfo de México con gran precisión en cuanto a sus proporciones, a partir de un recorrido que él mismo hizo de la Florida a Veracruz. Más que mapa es un boceto, como aquellos que todos los pilotos realizaban durante los viajes de exploración y que contenían el resumen de las observaciones realizadas. Dos aspectos fundamentales destacan: en primero lugar, Pineda dibuja el contorno del Golfo de México con precisión extraordinaria en lo que se refiere a sus proporciones, en particular en la parte recorrida por él desde la Flori-

*gard to its proportions, particularly in the he traveled from Florida to Veracruz. Second, it ignores the findings Grijalva's voyage, in which Anton de Alaminos ensures that Yucatan is an island. However, accurately draws entries to the Laguna del Carmen discovered on that trip, in 1518.*

*In the Second Letter of Hernan Cortes ratio, there is a map dated 1524, printed in Nuremberg, which presents the results of the explorations of Pineda, Florida to Panuco and Cortez and Grijalva, Yucatan to Panuco, which first appears Yucatan represented as an island. In this small map showed reefs and islets located for the Gri-*

This image shows a close-up of a page from an ancient manuscript, likely the Voynich manuscript. The page is filled with dense, handwritten text in a script that is completely unknown. The text is written on aged, yellowed paper with some visible staining and a large, dark, irregular mark on the right side. The handwriting is in dark ink, and the overall appearance is that of a historical document.

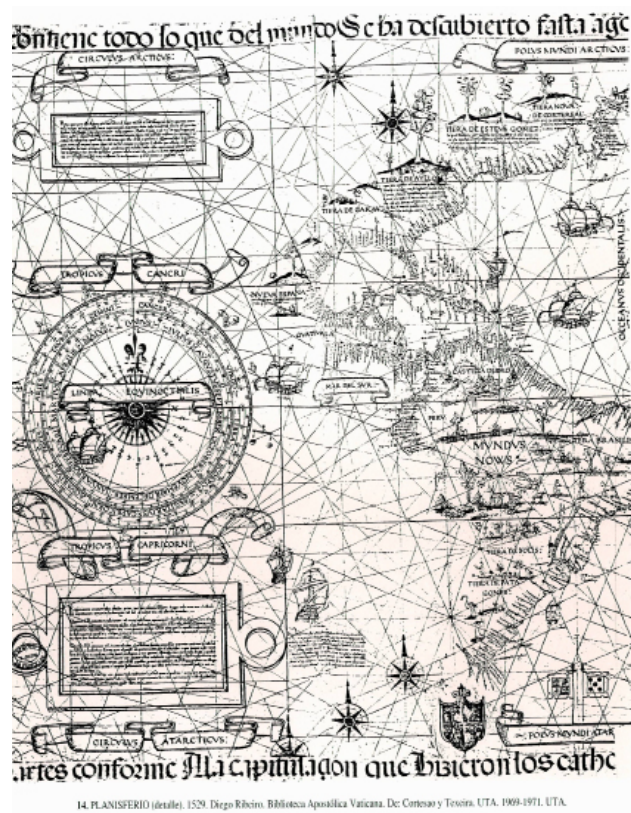
*jalva during his travels to the north and along the east coast of Yucatan. It is important to note that the connection between the Caribbean Sea and the Gulf does not appear on any of the bays on the east coast of Yucatan, but by the Amatique, at the southern tip of the peninsula. It was very significant effect on mapping, the map of Cortes, because the news about Yucatan being an island, was collected by almost all the cartographers of the time.*

En 1529 Diogo Ribeiro dibujó un mapa, conservado en la Biblioteca Apostólica del Vaticano, en el que se observa que la costa norte de América está dividida en secciones que representan los descubrimientos logrados por los iberos, desde el Labrador y Terranova, hasta las costas de Texas mar-



tions that represent the discoveries made by the Iberians, from Labrador and Newfoundland, to the shores of Texas marked as "Tierra de Garay" (the governor of Jamaica who organized the expedition led by Pineda). Include data from the survivors of the first Spanish colonization attempt on the coast of North America, hosted by Lucas de Galvez

cadadas como “Tierra de Garay” (el gobernador de Jamaica que organizó la expedición encabezada por Pineda). Figuran los datos obtenidos de los sobrevivientes del primer intento de colonización española en la costa de América del Norte, organizada por Lucas de Gálvez de Ayllon en 1526. También aparece una nota que se refiere a la Nueva España donde, como en la España europea, pueden reproducirse las mismas especies vegetales y cereales. La península de Yucatán no sufre cambios notables en su dibujo: el río lagartos toma la apariencia de un pequeño golfo mientras que el de Honduras se llena de islitas.



Una vez que fue trazado con gran aproximación el cuenco del Golfo de México, se observa que hubo una segunda época en la que los cartógrafos fueron haciendo precisiones y otorgando los nombres y apellidos correspondientes a los espacios. Aunque en el mapa de la

de Ayllon in 1526. Also see the note referred to New Spain where, as in European Spain, can reproduce the same plant species and cereals. The Yucatan peninsula suffers no noticeable changes in drawing: the Río Lagartos takes the appearance of a small Gulf while Honduras is full of islands.

Once the Gulf of Mexico basin was drawn with great approximation, it appears that there was a second time that cartographers were doing details and giving the names corresponding to the spaces. Although the map of New Spain and the Caribbean, Bartolomeo Oliva, 1562, no name is given to the area of the Gulf water, it's already lined with the closest profile, having as limits the peninsulas of Florida and Yucatan. Bartolomeo is considered belonging to a family of Italian Portuguese cartographers root, was influenced by Lopo Homem, which is seen in the Gulf of Cortez strangled, and in the traditional way of the Yucatan Peninsula.



We close these reflections with the map of Johannes Baptista Homma, 1737, prepared early in the third century of European rule, entitled the “Seu Novae Mexicanae Hispaniae Reignier, Ludoviciana, N. Angliae, Caroline, et virginiae Pennsylvania, which is already allocated to the Gulf the term “Sinus Mexicanus.” This map,

Nueva España y el Caribe, de Bartolomé Oliva de 1562, no se le ha dado nombre al espacio de agua que es el golfo, ya está delineado con su perfil más aproximado, teniendo como límites las penínsulas de la Florida y Yucatán. Se considera que Bartolomé, perteneciente a una familia de cartógrafos portugueses de raíz italiana, recibió la influencia de Lopo Homem, lo que se observa en la forma estrangulada del Golfo de Cortés, en la forma tradicional de la península de Yucatán.

Cerramos estas reflexiones con el mapa de Iohannes Baptista Homman de 1737, elaborado al inicio del tercer siglo de dominación europea, titulado el "Reigni Mexicani Seu Novae Hispaniae, Ludovicianae, N. Angliae, Caroline, Virginiae et Pensylvanie, en el que ya se asigna al golfo la denominación de "Sinus Mexicanus". Es un mapa, que es una reedición de otro publicado originalmente por Nicolás de Fer, en 1702, reeditado a su vez en 1716, en Holanda por Henri Chatelain, en el que por primera vez se consigna la localización exacta y el perfil del Mississippi, indicando que su desembocadura fue medida en 1699; también por primera vez se dan la coordenadas del puerto de Acapulco, y se consolida la forma angular del Golfo de México, ubicando en el fondo al puerto de Veracruz y la península de Yucatán se le dibuja con su perfil real. Imagen que será reproducida desde entonces como la del Golfo de México, que conocemos en la actualidad y que vale la pena hacer notar, que le significó a los cartógrafos europeos un largo camino de tres siglos de tanteos, reflexiones y conocimientos para poder inventar, imaginar la versión del golfo, más cercana a la realidad.

---

## El primer mapa en el que se inscribió el Golfo de México fue elaborado por Juan de la Cosa en 1500

---

*The first map on which was inscribed the Gulf of Mexico was prepared by Juan De la Cosa in 1500*

---

*which is a reprint of one published originally by Nicolas de Fer, in 1702, reissued in turn in 1716, in Holland by Henri Chatelain, which was the first record of the exact location and profile of the Mississippi, indicating that its mouth was measured in 1699, also for the first time gave the coordinates of the port of Acapulco, and consolidates the angular shape of the Gulf of Mexico, located at the bottom the port of Veracruz, and the Yucatan Peninsula was drawn with real profile. Image to be reproduced since then, as the Gulf of Mexico we know it today. Finally it's worth noting, that the European cartographers meant a long journey of three centuries of trial and error, reflection and knowledge to invent, imagine the Gulf version, closer to reality.*

## El Equipo de Evaluación de Medio Término visitó el Área Natural Protegida (ANP) **Laguna de Términos**



Coordinador del Proyecto GoM LME, Dr. Porfirio Álvarez explicando al Equipo de Evaluación de Medio Término, Srs. Cristobal Vignal, Israel Nuñez, y a los colegas de la UNACAR y CONANP, los componentes, metas y objetivos del GoM LME. / *GoM LME Coordinator General, Dr. Porfirio Álvarez, explained project components, goals and objectives to project Mid Term Evaluation Team, Mr. Cristobal Vignal, Israel Nuñez and Mr. Pablo Huidobro. Fotos/Photos: P. Ladrón de Guevara P.*

**E**l proyecto del Golfo de México LME (GoM LME) recibió la visita del Equipo de Evaluación de Medio Término, Srs. Cristobal Vignal, Israel Nuñez, quienes sostuvieron una serie de entrevistas con el equipo de trabajo del GoM LME, las autoridades locales y la comunidad del Área Natural Protegida (ANP) Laguna de Términos. También llevaron a cabo una visita de campo al sitio de restauración de manglares.

El 28 de noviembre, en Ciudad del Carmen, Camp., el Coordinador del Proyecto (CP), Dr. Porfirio Álvarez, presentó los componentes del proyecto, describió las metas y objetivos y explicó las etapas del proyecto desde que inició en junio de 2009. EL CP presentó al personal participante en el proyecto así como a los expertos

### Mid Term Evaluation Team visited the Terminos Lagoon Natural Protected Area.

**T**he Gulf of Mexico LME (GoM LME) project received the visit of the project Mid Term Evaluation Team lead by Mr. Cristobal Vignal, Mr. Israel Nuñez. They held a series of interviews with GoM LME staff, local state and federal authorities and general public in regard to the Terminos Lagoon Marine Protected Area (MPA). They also visited the field mangrove restoration site.

On November 28, in Carmen City, Camp., GoM LME Chief Technical Advisor (CTA), Dr. Porfirio Álvarez, introduced project components, described goals and objectives, and explained



contratados y presentó de manera general los objetivos de los proyectos piloto. El Equipo de Evaluación de Medio Término se entrevistó con las autoridades de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), con las autoridades federales y estatales y con la gente de la localidad.

El Proyecto Piloto de Monitoreo de las condiciones de la salud del ecosistema fue presentado por los Dres. Gerardo Gold y Virginia García. Su reporte incluyó el reciente manejo y análisis de datos del proyecto piloto, así como el escenario para ampliar el proyecto. El coordinador del proyecto piloto destacó las posibles áreas de colaboración con otras instituciones, las experiencias, las lecciones aprendidas y los pasos futuros del proyecto. Se mencionó el cofinanciamiento de la SEMARNAT para agregar un nuevo sitio de estudio (Celestún) y el interés del Instituto Nacional de Ecología (INE) para hacer dos campañas oceanográficas.

El proyecto piloto de Restauración de Ecosistemas Costeros y Marinos fue presentado por el M. en C. Arturo Zaldívar, e incluyó el análisis y la caracterización del estado de salud de los manglares de la Laguna de Términos, el proceso de definición del sitio de restauración y las comunidades locales asociadas a estos sitios. También fue presentado el cofinanciamiento



*the timeframe since project was launch in June 2009. Project CTA introduced participant project staff and experts working for the program and gave a general introduction of pilot projects goals and advances. Mid Term Evaluation Team interviewed with University of Carmen (UNACAR) authorities, federal officers, state and local people.*

*Pilot Project on Monitoring the Conditions of the Ecosystem Health was presented by Drs. Gerardo Gold and Virginia García. Their report included the handling of recent materials and analysis of the pilot project, and the scenario to scale up the project. Possible areas of collaboration with other institutions, expertise, lessons learned and future steps of the project were highlighted by the pilot coordinator. Cofinancing from SEMARNAT to add a new site to the project (Celestún) and from INE to do two oceanographic cruises was mentioned.*

*Pilot project on Restoration of Coastal and Marine Ecosystem was presented by Mr. Arturo Zaldívar, and included the analysis and characterization of the health condition of the mangrove areas of Términos Lagoon, the process to define restoration site and localities aligned to engage local community. Cofinancing of the project was presented including resources received*

del proyecto que incluye recursos recibidos por el Gobierno Federal (SEMARNAT, CONANP, CONAFOR) y por el proyecto GoM LME. Se subrayó el Convenio firmado entre la UNACAR y la CONAFOR como parte de los resultados exitosos del proyecto en el mejoramiento de las capacidades locales. Se destacaron las actividades de educación ambiental relacionados con la restauración de manglares y se puso de relieve el proceso exitoso de involucramiento de la comunidad de Isla Aguada, Carmen.

El Proyecto Piloto de Mejora de las poblaciones de camarón de la Laguna de Términos fue presentado por su coordinador el M. en C. José Ignacio Fernández Méndez, quien destacó la necesidad de mejorar el manejo de los recursos marinos bajo el enfoque de manejo ecosistémico. También indicó el estado de evaluación de las artes de pesca que no reconocen la importancia de vincular el conocimiento de las poblaciones de peces con los componentes del ecosistema y dio una descripción detallada de las actividades marcadas en el proyecto piloto y los productos probables que están siendo preparados. El grupo discutió el trabajo pendiente por realizar en relación con la participación del sector pesquero del proyecto.

Las actividades de Educación Ambiental, Difusión y Participación Social fueron presentadas por la Dra. Paloma Ladrón de Guevara, e incluyó el trabajo realizado por el Biól. César Díaz y la Hidrobiól. Felicitas Sosa, personal actualmente ubicado en el ANP Laguna de Términos, quienes colaboran con el personal de la CONANP en la realización de talleres y pláticas y otras actividades educativas dentro de la región. Estas actividades van dirigidas tanto a estudiantes de escuelas primarias como a los adultos que trabajan en el sector de la explo-

*by Mexican Federal Government SEMARNAT, CONANP, CONAFOR and the GoM LME Project. Memorandum of Understanding signed between UNACAR and CONAFOR was highlighted as part of the successful results of the project to enhance local capacities as stated in the Project brief. Environmental Education activities linked to the mangrove restoration was highlighted and the process to successfully engage the community of Isla Aguada, Carmen.*

*Pilot Project Enhancing Shrimp Stocks of Términos Lagoon was presented by its coordinator Mr. José Ignacio Fernández Méndez, highlighting the need for a better management of marine resources, ecosystem based management approach and the state of the art of fisheries assessments that doesn't recognized the importance of linking knowledge of fisheries stocks with the ecosystem components. Project give a detail description of marked activities in the pilot project and the likely products it's been preparing. The group discusses the further work remain to be done in relation to the fisheries sector engagement of the project.*

*Environmental Education, Public Outreach and Social Participation activities were presented by Dr. Paloma Ladrón de Guevara, and included work done by Mr César Díaz and Ms.*

**Se destacaron las actividades de educación ambiental relacionados con la restauración de manglares**

*Environmental Education activities linked to the mangrove restoration was highlighted*

tación petrolera. Se prestó especial atención al proceso de involucramiento de las comunidades de pescadores tradicionales, quienes han iniciado a realizar actividades de ecoturismo con sus embarcaciones, empleando el conocimiento de las condiciones y los recursos existentes en la Laguna de Términos, esta actividad proporciona ingresos adicionales para sus familias. Sin embargo, al estar en un Área Natural Protegida, el GoM LME ha estado trabajando junto con la CONANP para preparar y capacitar a estos pescadores con buenas prácticas de manejo, guías, folletos e información turística sobre los recursos naturales existentes en el ANP, entre otras, para ayudarles a proporcionar un mejor servicio a la gente y a organizarse en la obtención de mejores recursos económicos. Para ello, la CONANP y el GoM LME presentaron los resultados de un taller de intercambio de experiencias entre las cooperativas de las comunidades de dos ANP, Laguna de Términos, Campeche y el Parque Nacional Cañón del Sumidero, Chiapas, el cual sirvió de base para involucrar a la comunidad local en una mejor práctica de manejo. Los resultados fueron excelentes y en la actualidad

*Felicitas Sosa, staff currently posted at the Términos Lagoon MPA, working together with CONANP staff in the conduction of workshops, training sessions and other educational activities within the region, including elementary school students up to adults working in the oil exploitation sector. Special attention was given to the process to engage local communities of fisher folks that started eco-tourism activities using their boats, and knowledge of the conditions and existing resources in Terminos Lagoon, activity that provides with extra income to their families. However, being in a Marine Protected Area, the GoM LME has been working together with CONANP to prepare and train these fishermen into best management practices, guidelines, brochure and tourism information on natural resources existing in the NPA, etc., to help them to provide a better service to the people and to organize themselves in collecting better economic resources. For this purpose, the CONANP and GoM LME presented the results of the workshop for exchanging experiences between community stakeholders of two protected areas; Terminos*



*Lagoon, Campeche and the National Park Cañón del Sumidero, Chiapas, which served as a basis to engage local community into a better management practices. The results were outstanding and currently 3 fishing cooperatives started their legal regulation with CONANP authority to conduct their economic activities within the exist-*

tres cooperativas de pescadores han iniciado el proceso de regularización con la CONANP y las autoridades competentes para llevar a cabo sus actividades económicas dentro del marco de la ley. Adicionalmente, tres nuevas cooperativas se han formado y se espera que otras más se organicen y legalicen sus actividades. Las comunidades aledañas han aprendido de estas actividades y ahora muestran interés en participar en esta nueva actividad de subsistencia alternativa.

El 29 de noviembre el Equipo de Evaluación de Medio Término (EMT), visitó el sitio de restauración de manglar en el ANP de Laguna de Términos, con personal del proyecto del GoM LME, Arturo Zaldívar, Javier Acevedo, y Felicitas Sosa. El equipo de EMT se reunió con integrantes de la comunidad de Isla Aguada que han participado activamente en la restauración del manglar, así como con cooperativistas que están realizando actividades de ecoturismo. Tanto el equipo de EMT como los representantes de la comunidad local caminaron juntos en el sitio de restauración y fueron testigo de los avances y de la recuperación de los manglares.

*ing legal framework. New cooperatives have been formed and started training, and other are expected to arrange and legalize their activities. Nearby communities have learned of these activities and now showed their interest to participate in this new alternative livelihood activity.*

*On November 29 the Mid Term Evaluation Team (MTE) visited the mangrove restoration site in Terminos Lagoon NPA, with GoM LME project staff, Mr. Arturo Zaldívar, Javier Acevedo, and Felicitas Sosa. The MTE team was able to meet with mangrove restoration participant local community based in Isla Aguada as well as with the stakeholders that are doing eco-tourism activities. Both the MTE team and the local community representatives walked together in the restoration site, and witnessed the advances and recovery of the mangroves.*



Equipo de Evaluación de Medio Término, colegas del GoM LME y participantes de la comunidad local visitando el sitio de restauración de manglares en el ANP Laguna de Términos. [Project Mid Term Evaluation Team, with GoM LME staff and local community, visiting the mangrove restoration site in Terminos Lagoon NPA.](#) Fotos/ Photos: F. Sosa L.



## “Cumbre del Estado del **Golfo de México, 2011**”

Houston, Texas. 4-8 de diciembre de 2011

La Cumbre del Estado del Golfo de México sirvió como plataforma para facilitar el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas entre el gobierno, ONGs y expertos de instituciones académicas de EUA y México con el objetivo de trazar una ruta para la restauración del Golfo.

El derrame de hidrocarburos del pozo Macondo 252 de Deepwater Horizon ocurrido en la primavera de 2010 detonó la urgencia de volver a realizar una Cumbre en 2011. La diversidad de actores públicos y privados que trabajan en la conservación y la recuperación del Golfo y el amplio rango de temas involucrados (incluyendo pérdida de manglares, hipoxia, resiliencia cos-

### “State of the Gulf Summit, 2011”

Houston, TX. 4-8 December, 2011

**T**he State of the Gulf of Mexico Summit provided a platform for allowing government, NGOs and academic experts to share knowledge and lessons learned and to formulate a roadmap for restoring the Gulf.

The Deepwater Horizon oil spill that occurred in the Gulf of Mexico in the spring of 2010 triggered the urgency to reconvening the Summit in 2011. The diversity of public and private actors working on conservation and recovery in the Gulf and the very broad range of issues involved (including loss of wetlands, hypoxia, coastal resiliency, ecosystem health, marine



tera, salud del ecosistema, áreas marinas protegidas, cooperación internacional, recuperación del derrame de petróleo y recuperación social y económica) sugieren una fuerte necesidad de contar con una plataforma para desarrollar una visión común de un Golfo saludable.

La Cumbre estuvo precedida por varios eventos y procesos que aportaron información acerca de los temas clave de autoridad técnica y científica más actuales sobre el Golfo, incluyendo el primer aniversario del taponamiento del pozo en julio de 2011.

#### **Objetivos generales de la Cumbre del Estado del Golfo de México 2011**

- *Presentar y discutir el Análisis de Diagnóstico Transfronterizo del Golfo de México ante una audiencia de actores interesados de EUA. Discutir con participantes de México y EUA acerca de la ciencia y acciones prácticas necesarias para reducir la contaminación, recuperar los recursos marinos vivos y restaurar los ecosistemas marinos y costeros.*
- *Invitar a los actores interesados en general a participar en la construcción del Programa de Acción Estratégico del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México, a desarrollarse en los meses subsecuentes.*



*protected areas, international cooperation, oil spill recovery, and social and economic recovery) suggests a strong need for a platform to develop a shared vision of a healthy Gulf.*

*The Summit was preceded by a number of events and processes that informed the Summit on the most current authoritative technical and scientific key Gulf topics, including the one-year anniversary of the capping of the Deepwater Horizon well in July 2011.*

#### **State of the Gulf of Mexico Summit 2011 overall objectives**

- *Present and discuss the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Transboundary Diagnostic Analysis to a large audience of stakeholders in the US. Discuss with US and Mexican participants about the science and practical actions needed to further reduce pollution, recover living marine resources and restore coastal and marine ecosystems.*
- *Invite stakeholders at large to participate in the construction of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Strategic Action Program (SAP) to be conducted in the following months.*



- *Facilitar la creación de redes entre la delegación mexicana y los representantes de instituciones y agencias de EUA en la Cumbre del Golfo.*
- *Desarrollar una serie de entrevistas con el grupo evaluador de medio término y los representantes norteamericanos involucrados en el proyecto GoM LME.*

### **Resumen de la Cumbre del Golfo de México**

La Cumbre del Golfo 2011 fue estructurada en cuatro principales fases correspondientes a cada uno de los cuatro días de trabajo:

**Día 1.** Sentando las bases para una visión común

**Día 2.** El marco político y económico

**Día 3.** Integración de la ciencia, los cimientos

**Día 4.** Asociaciones, el camino a seguir

**Día 1:** Sentando las bases para una visión común

Durante este primer día de actividades hubo una sesión plenaria de apertura con intervenciones

- *Enhance networking among the Mexican Delegation and US representatives at the Gulf Summit.*
- *Develop a series of interviews with the Mid-Term Evaluation Team and US representatives engaged in the GoM LME project.*

### **Summit summary**

The State of the Gulf Summit 2011 was structured in four main phases corresponding to each of the four working days:

**Day 1.** Setting the stage for a common vision

**Day 2.** Policy and economics, the framework

**Day 3.** Science integration, the foundation

**Day 4.** Partnerships, the way forward

Upon arrival to Houston, an evening welcome reception was offered to conference participants by the organizing committee, which represented a great opportunity for networking.

Mexico's National Focal Point, Dr. Antonio Díaz de León and GoM LME Project's Chef Tech-

de oradores distinguidos, quienes abordaron los siguientes temas:

- *Primera Estrategia Estatal y Federal para la Restauración de los Ecosistemas del Golfo de México*
- *Retos para Asegurar la Salud del Golfo de México*
- *La Política Nacional de Océanos y el Golfo de México*
- *La Alianza del Golfo, una Asociación para el Futuro del Golfo*
- *Uniendo los Puntos: Cómo la conservación del agua dulce beneficia al Golfo*
- *El Golfo de México: Una Visión hacia el Futuro*
- *El Golfo de México y la Seguridad Energética de EUA*
- *Construyendo la Base Científica para el Futuro del Golfo*
- *El Golfo de México - Un Ecosistema Compartido*

Estas ponencias fueron seguidas por un panel titulado “Definiendo un Golfo de México Saludable”. El objetivo general de este panel fue motivar a los participantes a desarrollar una perspectiva amplia de los elementos de los cuales depende la salud de todo el Golfo. Al identificar los comunes denominadores en la definición de un Golfo saludable de tres dimensiones relevantes, los participantes aportaron insumos para

*nical Advisor, Dr. Porfirio Alvarez received a special invitation to attend a private ceremony at the former George Bush house, dedicated to Dr. Sylvia Earl (a highly regarded explorer, pioneer and oceanographer) allowing networking with the Harte Family and members of the board of directors of the Harte Research Institute, as well as with other donors and philanthropists based in the region.*

#### **Day 1: Setting the stage for a common vision**

*During this first working day there was a plenary opening session with interventions from distinguished speakers who addressed the following topics:*

- *First State and Federal Strategy to Restore the Gulf of Mexico Ecosystem*
- *Challenges to Assuring the Health of the Gulf of Mexico*
- *National Ocean Policy and the Gulf of Mexico*
- *The Gulf Alliance, A Partnership for the Future of the Gulf*
- *Connecting the Droplets: How freshwater conservation benefits the Gulf*
- *The Gulf of Mexico: A Vision for the Future*
- *The Gulf of Mexico and the Energy Security of the USA*
- *Building the Science Base for the Future Gulf*
- *The Gulf of Mexico - A Shared Ecosystem*

*These speeches were followed by a panel entitled “Defining a Healthy Gulf of Mexico” led by the Nature Conservancy. The overall goal of this panel was to motivate participants to develop a comprehensive perspective of the elements the health of the whole Gulf depends on. By identifying the common denominators in defining a healthy Gulf from three relevant dimensions, participants provided input for the*





la implementación de una recuperación exitosa. Esta sesión también contribuyó al objetivo de la Cumbre al aportar los elementos para visualizar una región del Golfo rica ecológica, económica y socialmente.

Como una parte interactiva de esta sesión los participantes se integraron a uno de tres grupos: ciencia, conservación y política. Cada uno de estos grupos tuvo el encargo de contestar preguntas transversales sobre cómo la ciencia, la conservación y la política podrían contribuir en la implementación de estrategias hacia la recuperación del Golfo de México. Estos grupos de trabajo fueron coordinados por TNC en colaboración con NOAA.

## **Día 2. El marco político y económico**

Las sesiones de este día consistieron en diferentes paneles incluyendo temas tales como la Implementación del Plan de Restauración de Ecosistemas para la Costa del Golfo, el cual incluyó una presentación de este grupo de trabajo sobre sus antecedentes y estrategia de desarrollo y cómo la ciencia se ha incorporado para informar a la sociedad. Este plan será la base para la restauración y el mantenimiento de un Golfo de México saludable y productivo. Los lí-

implementation of a successful recovery. This session also contributed to the objective of the Summit by providing the elements to envision an ecologic, economic and social thriving Gulf region. Summit participants heard insights in defining healthy Gulf systems and implementing its long-term recovery.

In an interactive part of this session, participants joined one of three groups: science, conservation, and policy. Each of these groups were challenged with responding to crosscutting questions in how science, conservation and policy could contribute in implementing strategies towards the recovery of the Gulf of Mexico. These breakout groups were facilitated in collaboration with NOAA Coastal Services.

*Private Meeting with Dr. Jane Lubchenco (NOAA) and Mrs. Lisa Jackson (EPA)*  
A private meeting between Mexican and US representatives was held parallel to the conference with the aim to introduce the Mexican states' representatives to Dr. Lubchenco and Mrs. Jackson, and their relevance to the Gulf of Mexico LME Project.

A minute with the main agreements from this meeting was obtained.

## **Day 2. Policy and economics, the framework**

The day consisted on different panels with topics such as the Implementation of the Gulf Coast Ecosystem Restoration Task Force Plan which included a presentation on the GCERTF background and strategy development and how science was brought in to inform society. This plan will be the blueprint for restoring and maintaining a healthy and productive Gulf of Mexico. Taskforce leaders reported on status of the final report and implementation plans and issues.

deres de este esfuerzo comentaron acerca del estado del reporte final y asuntos relativos a los planes de implementación.

La sesión sobre implicaciones para el manejo costero y oceánico en el Golfo de México exploró las oportunidades y retos de aplicar ciertos componentes de la Política Nacional de Océanos a los ecosistemas costeros y marinos del Golfo de México. Los panelistas discutieron como el marco de la política puede aplicarse para beneficio de asuntos regionales y preocupaciones sobre su posible implementación.

La sesión de la noche consistió en una mesa redonda de directores y aportó la perspectiva del sector empresarial e industrial: temas, retos y oportunidades que afectan la sustentabilidad económica y ambiental futura del Golfo de México.

### **Día 3. Integración de la ciencia, los cimientos**

El trabajo de este día estuvo dedicado principalmente a escuchar acerca de iniciativas de política, planes de restauración y oportunidades y retos de aplicar ciertas componentes de la Política Nacional de Océanos a los ecosistemas costeros y marinos del Golfo de México. El derrame de petróleo y la Iniciativa de Restauración de BP para el Golfo de México fomentaron la creación de una nueva alianza de investigación, el Colectivo de Universidades de Investigación (GOMURC), el cual incluye a los cinco estados del Golfo de EUA y abarca más de 65 universidades colaboradoras.

Esta sesión comenzó con una breve descripción de GOMURC, su formación, su misión y sus objetivos. Posteriormente se mencionó cómo GOMURC y sus miembros pueden: abogar de manera más efectiva para obtener fondos más estables y adecuados para el Golfo de México;

*The panel on the Importance of the Clean Water Act, NRDA and Other Legislative Initiatives for Ecosystem Restoration in the Gulf examined the Clean Water Act, NRDA and a wider set of policy initiatives as potential sources of funding for existing and future ecosystem restoration efforts in the Gulf of Mexico.*

*The Policy Implications for Coastal and Ocean Management in the Gulf of Mexico session explored the opportunities and challenges of applying certain National Ocean Policy (NOP) components to the coastal and marine ecosystems of the Gulf of Mexico. Panelists discussed how the NOP framework can be applied to benefit regional issues and concerns about possible implementation.*

*The evening session consisted of a CEO Roundtable dinner and gave a perspective from business and industry: issues, challenges and opportunities affecting the future economic and environmental sustainability of the Gulf of Mexico.*

### **Day 3. Science integration, the foundation**

*This day's work was mainly devoted to hear about policy initiatives, restoration plans and opportunities and challenges of applying certain National Ocean Policy (NOP) Compo-*





construir colaboraciones de investigación; identificar temas emergente de interés científico y público; y trabajar juntos para implementar sistemas de observación integrados, exhaustivos y duraderos.

Durante la presentación del Proyecto GoM LME, el Coordinador General enfatizó acerca de la naturaleza binacional México-EUA del proyecto y mencionó que este Gran Ecosistema Marino se trata de la conectividad regional y su capacidad de fomentar mejores acciones de manejo.

Se presentó el Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT) a la audiencia y se mencionó que éste es un documento complementario que encuadra en la estructura del “score card” o matriz de puntuación para el Golfo de México; sin embargo el ADT tiene un elemento adicional: el análisis de causa raíz.

*nents to the coastal and marine ecosystems of the Gulf of Mexico. The oil spill and the BP Gulf of Mexico Research Initiative (GRI) stimulated the formation of a new research alliance, the Gulf of Mexico University Research Collaborative (GOMURC), which involves all five US Gulf States encompassing over 65 collaborating research universities.*

*This session began with a brief description of GOMURC, its formation, its mission and its aims. The session then considered how GOMURC and its members can: advocate more effectively for stable and adequate research funding for the Gulf of Mexico; build research collaborations; identify emerging issues of scientific interest and public concern; and work together to implement integrated, comprehensive and enduring coastal observation systems.*

Por lo tanto, el siguiente paso de este programa en el año próximo es crear un Programa de Acción Estratégico (PAE) general; un “paraguas” que nos permita establecer un diálogo permanente con EUA y posiblemente con Cuba también.

También señaló que en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CON-VE-MAR), el capítulo XIV artículo 276 llama a los estados miembros a promover centros regionales de la siguiente manera: “Los Estados, en coordinación con las organizaciones internacionales competentes, la autoridad y las instituciones de investigación marina científica y tecnológica nacionales, promoverán el establecimiento de centros regionales de investigación científica marina y tecnológica, particularmente en los estados en desarrollo, con el fin de estimular e impulsar la realización de investigaciones científicas marinas y fomentar la transferencia de tecnología marina “, este centro podría promover lo siguiente:

- *Capacitación y programas educativos*
- *Estudios de gestión*
- *Estudios para la preservación del medio marino*
- *Organización de conferencias regionales, simposios*
- *Adquisición y procesamiento de datos marinos científicos y tecnológicos y de información*

El Dr. Álvarez hizo hincapié en la importancia de la alineación de las instituciones mexicanas de investigación para fomentar la cooperación regional con el nuevo Consorcio de Investigación de EUA llamado GOMURC. El Centro Regional propuesto bajo la Convención permitiría a EUA y México continuar y promover un trabajo más

*During the GoM LME Project's presentation, the Chief Technical Advisor stressed out the fact that this is a bi-national Mexico-US project and that the GoM LME is about the region's connectivity and its capability to enhance better management actions.*

*He introduced the Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) to the audience and mentioned that this is a complementary document that matches the structure of the score card for the Gulf of Mexico, yet the TDA has an additional element: the causal-chain analysis.*

*Thus, the next step of this program in the following year is to create an overarching Strategic Action Program (SAP), an “umbrella” that will allow us to establish a permanent dialogue with the US and hopefully Cuba as well.*

*He also highlighted that the UN Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) chapter XIV article 276 calls member states to promote regional centers as follows: “States in coordination with competent international organizations, the Authority and national marine scientific and technological research institutions, shall promote the establishment of regional marine scientific and technological research centers, particularly in developing states, in order to stimulate and advance the conduct of marine scientific research and foster the transfer of marine technology”, this center could foster the following:*

- *training and educational programs*
- *management studies,*
- *studies for preservation of marine environment*
- *organization of regional conferences, symposia*
- *acquisition and processing of marine scientific and technological data and information*

estrecho y activo con Cuba y otros estados costeros (regionales-subregionales), tales como Bahamas, Islas Vírgenes, entre otros estados costeros.

#### **Día 4. Asociaciones, el camino a seguir**

Esta sesión se centró en comparar las políticas, legislaciones y sistemas de gestión de México y EUA, incluyendo un análisis de la política estatal y federal y los programas de regulación destinados a proteger los hábitats costeros en el Golfo de México.

El formato de la sesión fue una combinación entre presentación y panel de discusión con un moderador. La atención se centró en determinar los mejores mecanismos para impulsar la cooperación trinacional en el manejo de petróleo y gas en el Golfo de México para proteger el medio marino.

Se mencionó que asociaciones y colaboraciones con la participación del sector empresarial e industrial, ONGs, agencias gubernamentales y el público son esenciales para la construcción e implementación de las estrategias de utilización y gestión para garantizar una economía sana y un medio ambiente sustentables.

#### **Trabajo de creación de redes del personal de la Unidad Coordinadora del Proyecto con representantes de los Estados costeros de México**

- *Se llevaron a cabo reuniones paralelas por parte del personal de la UCP con los representantes de los estados mexicanos costeros asistentes a la cumbre resultando en acuerdos preliminares de que se realizarán actividades sobre Cambio Climático y resiliencia de las comunidades costeras tentativamente en mayo de 2012 en estrecha*

*Dr. Alvarez also stressed out the importance of aligning Mexican research institutions towards further regional cooperation with the new US Research Consortium called GO-MURC. The proposed Regional Center under UNCLOS would allow the US and Mexico to continue and promote a closer and active work with Cuba and other coastal states (regional-subregional) such as Bahamas, Virgin Islands, among other coastal states.*

#### **Day 4. Partnerships, the way forward**

*This session focused on comparing Mexico and U.S. policy, law and management, including an analysis of State and Federal policy and regulatory programs that are intended to provide protection to coastal habitats in the Gulf of Mexico.*

*The format of the session was a hybrid of presentation and moderated panel discussion. The focus was on determining the best methods of improving trinational cooperation in managing offshore oil and gas development in the Gulf of Mexico to better protect the marine environment.*

*Partnerships and collaborations involving business and industry, NGOs, government agencies, and the public are essential to building and implementing utilization and management strategies to ensure a healthy and sustainable economy and environment.*

#### **Project Coordination Unit staff networking with Mexican Coastal States representatives**

- *Parallel meetings were held by PCU staff with representatives of the Mexican Coastal States resulting in preliminary agreements that activities on Climate Change and Resilience of coastal communities may be held*

*colaboración con los estados de Tabasco, Tamaulipas, Yucatán y Quintana Roo. Se espera que otros estados que no pudieron asistir a la Cumbre participen también.*

- *El Estado de Quintana Roo ofreció apoyo a la UCP del proyecto GoM LME para preparar y organizar la Conferencia Regional de Aguas Internacionales de las Américas y el Caribe a celebrarse en Cancún, Q. Roo, en mayo de 2012.*
- *La CONANP y la UCP acordaron mantener el trabajo actual de impulsar una red de áreas marinas protegidas del Golfo de México y evaluar con la SEMARNAT el Memorandum de Entendimiento promovido para firma entre el Programa de Santuarios Marinos y la CONANP.*
- *El proyecto GOM LME ofreció a los participantes de los estados costeros de México la oportunidad de informar en detalle y replicar los proyectos piloto que actualmente se desarrollan en Laguna de Términos, Campeche.*

#### **Difusión del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo del GoM LME**

Se colocó un stand con carteles y copias impresas del ADT del GoM LME, el cual se sirvió para que la gente pudiera tomar copias impresas del documento. Esto representó una excelente oportunidad para difundir el ADT entre los participantes interesados.

#### **Sesión de cierre: Reuniones de avance y el futuro**

Esta sesión de clausura representó una oportunidad para que los participantes compartieran lo que aprendieron en el transcurso de los días anteriores. Aquí se discutieron y analizaron tanto

*in May 2012 in close collaboration with the States of Tabasco, Tamaulipas, Yucatan and Quintana Roo. It is expected that other States that could not attend the Summit will participate as well.*

- *The State of Quintana Roo offered to help the GoM LME PCU to prepare and organize the Regional International Waters conference of the Americas and the Caribbean to be held in Cancun, Q. Roo, in May 2012.*
- *CONANP and the PCU agreed to keep the current work toward enhancing the MPAs network of the Gulf of Mexico and evaluate with SEMARNAT the MoU promoted to be signed between the Marine Sanctuaries Program and CONANP.*
- *The GoM LME project offered to participant Mexican coastal states the opportunity to inform in detail and replicate the pilot projects currently held in Laguna de Terminos, Campeche.*

#### **GoM LME Transboundary Diagnostic Analysis Dissemination**

*A stand displaying posters and hard copies of the GoM LME TDA was showcased for people to take copies of the document. This represented an excellent opportunity for delivering the TDA among interested participants.*

#### **Concluding Session: Stepping Stone Meetings and the Future**

*This concluding session represented an opportunity for participants to share what they learned over the course of the previous days. It discussed and reviewed both summit and stepping stone outputs to help outline a strategy for moving forward.*

*The stepping stone meetings preceding the Summit will result in a number of documents*

los productos de la cumbre como las reuniones de avances para ayudar a delinear una estrategia de seguimiento.

Las reuniones de avance previas a la Cumbre tendrán como resultado una serie de documentos de recomendación de acciones para alcanzar las metas de la Cumbre. La Cumbre complementará y sumará a los esfuerzos anteriores.

Juntos, proporcionarán la base para futuras acciones de los participantes y las organizaciones participantes para avanzar en la visión de la Cumbre de un Golfo de México ecológica y económicamente saludable.

### **Principales conclusiones de la Cumbre del Golfo 2011**

- *Lo que hagamos en los próximos 10 años va a afectar a lo que sucederá en los próximos 10,000 años.*
- *En comparación con hace 50 años, ahora sabemos cómo hacer las preguntas correctas.*
- *Existe una fuerte necesidad de voluntad política, una voz regional, la valoración de los ecosistemas, y financiamiento.*
- *En cuanto a las demandas y usos en competencia, es necesario equilibrarlos y por lo tanto, armonizar las necesidades humanas y del océano con el fin de lograr la sostenibilidad.*
- *La protección de nuestros océanos se vuelve más importante a medida que la población crece a lo largo de la costa.*
- *El Golfo debe ser visto desde un enfoque holístico, es decir, bajo un ámbito transfronterizo. Esta noción es clave para la toma de decisiones (incluyendo la información de base, la estandarización y el acceso a datos).*
- *La comunicación, la coordinación y la colaboración son tres conceptos esenciales a tener en cuenta.*

*recommending actions to achieve Summit goals. The Summit will complement and add to those earlier efforts.*

*Together they will provide the foundation for future actions by participants and supporting organizations to advance the Summit vision of an ecologically and economically healthy Gulf of Mexico.*

### **Gulf Summit 2011 main conclusions**

- *What we will do in the next 10 years is going to affect what will happen in the next 10,000 years.*
- *Compared to 50 years ago now we know how to ask the right questions.*
- *There is a strong need for political will, regional voice, ecosystem valuing, and financing.*
- *As for demands and competing uses, we need to balance competing uses and thus, harmonize human and ocean needs in order to achieve sustainability.*
- *Protecting our oceans will become more important as population grows along the coast.*
- *The Gulf should be viewed from a holistic approach, meaning a transboundary scope and application. Sound science is key to decision-making (including baseline information, data standardization, and data access).*
- *Communication, coordination, and collaboration are three essential concepts to keep in mind.*
- *There is a strong need for communities' involvement that includes a bottom-up approach, stakeholder involvement, capacity building, and a no "one-size-fits-all" approach.*

- *Existe una fuerte necesidad de la participación de las comunidades que incluya un enfoque de abajo hacia arriba, participación de los interesados, la creación de capacidades, y no “una talla para todos”.*
- *Ahora sabemos que la cooperación entre agencias federales y estatales, los pueblos originarios, los países y la industria privada es indispensable.*
- *Los asistentes a la Cumbre deberían convertirse en discípulos.*
- *Cuando los gobiernos escuchen que todos estamos de acuerdo en algo, es una poderosa herramienta que le da credibilidad y atención.*
- *Un plan de ciencia integrada en el Golfo de México debe:*
- *Trabajar con la Iniciativa de Investigación del Golfo, Sea Grant y otros que son líderes en esfuerzos de base científica con prioridades de investigación comunes. Una cumbre anual de ciencia en torno al Estado de la Cumbre del Golfo sería lo ideal.*
- *Unirse a la Alianza para ayudar a mejorar la toma de decisiones y avanzar en el Plan de Acción de Gobernadores.*
- *Establecer alianzas con las empresas, la industria, las agencias de recursos, y las ONGs.*
- *En el ámbito de la cooperación internacional acerca derrames de petróleo y respuesta de restauración, la voz de la cumbre se debe unir a un creciente movimiento para abordar el tema.*
- *Por último, se mencionó que un marco regional de gobernanza cada vez más eficaz debe ser a través de la Alianza del Golfo de México y el Proyecto del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México (GoM LME).*

- *We now know that cooperation between federal and state agencies, native peoples, countries, and private industry is required.*
- *Summit attendees must become disciples.*
- *When governments hear that we all agree on something, it is a powerful tool that lends credibility and attention.*
- *An integrated science plan for the Gulf of Mexico should:*
- *Work with the Gulf Research Initiative, Sea Grant and others leading science-based efforts towards common research priorities. An annual science summit rotating with the State of the Gulf Summit would be ideal.*
- *Join with the Alliance to help enhance based decision making and advancing the Governor’s Action Plan.*
- *Build partnerships with business, industry, resource agencies, and NGOs*
- *In the arena of international cooperation in oil spill and restoration response and restoration, the summit’s voice must be joined to a growing movement to address the issue.*
- *Lastly, it was mentioned that an increasingly effective regional governance framework should be through the Gulf of Mexico Alliance and the Gulf of Mexico LME Project.*



**El proyecto del Gran Ecosistema Marino del Golfo de Mexico, desea a toda la gente de la región unas felices fiestas y los mejores deseos para el año 2012 y siempre!**

**The Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Project wish to all people in the Gulf a great holiday season, and our best wishes for 2012 and beyond!**