

# 4<sup>to</sup> CONGRESO INTERNACIONAL DE ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

Acercando la gente a los océanos

## 4<sup>th</sup> INTERNATIONAL MARINE PROTECTED AREAS CONGRESS

Bringing the ocean and people together







## **RESUMEN EJECUTIVO**

*Acercando la gente  
a los océanos*

---

## **EXECUTIVE SUMMARY**

*Bringing the Ocean  
and People Together*



## TABLA DE CONTENIDOS

/ Table of Contents

- 6. ◆ Prólogo  
Foreword
- 10. **ACERCA DE IMPAC4 / ABOUT IMPAC4**
- 11. ◆ Estadísticas  
Statistics
- 14. ◆ IMPAC: Historia & Visión  
IMPAC: History & Vision
- 15. ◆ IMPAC4 Chile, Conservación Frente al Pacífico Sur  
IMPAC4 Chile, Conservation Across the South Pacific
- 16. **APERTURA AL PACÍFICO / OPENING TO THE PACIFIC**
- 17. ◆ IMPAC4 Ceremonia de Apertura  
IMPAC4 Opening Ceremony
- 20. ◆ Tributo a los conservacionistas de la Patagonia, Douglas y Kristine Tompkins  
Tribute to Patagonia's conservation philanthropists
- 21. ◆ Áreas marinas protegidas & Cambio Global  
Marine Protected Areas & Global Change



- 26. ◆ Áreas Marinas Protegidas & Comunidades Costeras  
Marine Protected Areas & Coastal Communities
- 31. ◆ Áreas Marinas Protegidas & Gestión Efectiva  
Marine Protected Areas & Effective Management
- 36. ◆ Nuestra Visión Compartida para el Futuro  
Our Shared Vision for the Future
- 40. ◆ Plenaria de Cierre  
Closing Plenary Session
- 42. ◆ Eventos Paralelos  
Side Events
- 45. **REUNIÓN DE ALTO NIVEL DE VIÑA DEL MAR**  
**HIGH-LEVEL MEETING AT VIÑA DEL MAR**
- 46. ◆ Los Océanos al más Alto Nivel  
The Oceans at the Highest Level
- 48. ◆ Informe sobre los Principales Resultados & Recomendaciones de IMPAC4  
Report on the Main Results & Recommendations from IMPAC4
- 50. ◆ AMP & Conservación Oceánica como Acción Climática  
MPAs & Ocean Conservation as Climate Action
- 51. ◆ Integración de las comunidades locales & otras partes,  
principales interesadas en la creación y gestión eficaz de AMP  
Integrating Local Communities & Other Key Stakeholders in the  
Creation and Effective Management of MPAs
- 52. ◆ Llamado a la Acción “Para las personas y los océanos”  
Call for Action “For People and the Oceans”
- 56. ◆ IMPAC5 en Vancouver en 2021  
IMPAC5 in Vancouver in 2021



## PRÓLOGO

El Cuarto Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC4), tuvo lugar en **La Serena-Coquimbo**, en septiembre de 2017 y con el lema **Áreas Marinas Protegidas: acercando la gente a los océanos**, se enfocó en la necesidad de resaltar la naturaleza intrincada de la relación océano-humanos y los beneficios de las áreas marinas protegidas (**AMP**) y el océano para millones que dependen de sus servicios ecosistémicos.

Independientemente de los mares que necesitamos proteger -arrecifes de coral, costas rocosas templadas, islas pequeñas o fiordos- necesitamos poner a las personas en el centro de la discusión para desarrollar medidas de gestión prácticas y efectivas y, por lo tanto, tener **AMP** exitosas. Creemos firmemente que las **AMP** son lugares del océano, con una gran cantidad de vida marina única, compleja y cambiante, donde la biodiversidad marina -como recursos, alimentos o como valores genéticos, culturales y espirituales- se encuentra con los seres humanos y sus actividades.

La compleja red de interrelaciones océano-ser humano que, por un lado impacta y por otro lado se beneficia, refuerza la idea de manejar efectivamente estas áreas del océano con las personas, donde ambos coexisten y se respetan, para así asegurar sus beneficios y sus maravillas para las próximas generaciones.

Durante cinco días **Chile** fue el epicentro del trabajo y las tendencias relacionadas con áreas marinas protegidas. Los textos y resúmenes enviados por cada uno de los expositores sumaron un total de 488 trabajos, lo que demuestra la diversidad y complejidad de temas de cada uno de ellos y los desafíos que enfrentan nuestras **AMP**.

La discusión sobre las **AMP** fue vivaz y fructífera; escuchamos acerca de los últimos hallazgos científicos, herramientas de gestión innovadoras, nuevos avances tecnológicos en vigilancia, la participación de comunidades costeras, pueblos indígenas, incluido el empoderamiento de las mujeres, y el desarrollo y el crecimiento económico. Además se presentaron iniciativas de desarrollo sostenible y financiamiento para **AMP**. Cada día se dedicó a discutir un tema específico; **AMP y cambio global; AMP y comunidades costeras; Gestión efectiva de las AMP** y finalmente **Visión compartida para el futuro**, incluida la planificación espacial marina y incluida la acción colaborativa dirigida por los jóvenes.



Luego del congreso en **La Serena-Coquimbo**, en **Viña del Mar** se realizó una reunión de alto nivel que finalizó con una reflexión sobre los resultados del congreso y una mirada sobre las medidas que deben tomarse para continuar la conservación del océano. Esta reunión de alto nivel contó con la presencia de jefes de estado, ministros, políticos, embajadores, representantes de organizaciones no gubernamentales, activistas, personalidades y científicos para concluir **IMPAC4** y redactar el Llamado a la acción **“Para las personas y los océanos”**. metas para el futuro cercano.

Este llamado a la acción destacó la importancia acelerar los esfuerzos para el cumplimiento de la **Meta 11 de Aichi para la Diversidad Biológica y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 sobre los océanos**, llamando al mundo a aumentar la voluntad para cumplir los objetivos de conservación globales y mirar hacia adelante para establecer nuevas para establecer nuevas metas para el futuro cercano.

Estamos viviendo un gran momento para la conservación marina a nivel mundial. Nunca antes en la historia de la humanidad, hemos hecho esfuerzos tan decisivos hacia la protección de vastas áreas del océano. La ciencia es clara, las amenazas son visibles y necesitamos actuar. Las **áreas marinas protegidas** se consideran ahora como una gran herramienta de gestión para hacer frente a las pesquerías colapsadas, los hábitats destruidos, las pérdidas de biodiversidad y el cambio climático.

En este sentido, **Chile** ha asumido un liderazgo decidido en la creación de áreas marinas protegidas, aumentando la superficie de las zonas marinas protegidas del 4% al 42% de la zona económica exclusiva. Estamos convencidos de que estas nuevas **AMPs** creadas en **la Patagonia, Rapa Nui (Isla de Pascua), Nazca- Desventuradas** y el **Archipiélago de Juan Fernández**, son un legado para las generaciones futuras. Nuestra visión para estas **AMPs** es que beneficiará a nuestra gente a través de mejores servicios de los ecosistemas, incluyendo alimentos saludables, aire limpio, paisajes marinos inspiradores y muchos otros.

## FOREWORD

The **Fourth International Marine Protected Areas Congress (IMPAC4)**, took place in La Serena-Coquimbo, in September 2017, with the theme: **Marine Protected Areas: Bringing the Ocean and People Together**. It focused on the need to highlight the intricate nature of the ocean-human relationship, as well as, and the benefits of marine protected areas (**MPAs**) & the ocean; which millions depend on their ecosystem services.

Regardless of the seas we need to protect - coral reefs, temperate rocky coasts, small islands or fjords - we have to put people at the center of the stage to develop practical and effective management measures and therefore, have successful **MPAs**. We firmly believe that **MPAs** are places in the ocean with a large amount of unique, complex and changing marine life. It's where marine biodiversity (as resources & food, or as genetic, cultural and spiritual values) meets human beings and their activities.

The complex network of ocean-human interrelations, that on the one hand impacts and on the other hand benefits, reinforces the idea of effectively managing these areas of the ocean with people, where both can coexist and respect one another, to ensure their benefits and wonders for the next generations.

For five days, **Chile** was the epicenter of work and trends related to marine protected areas. The abstracts and summaries sent by each of the presenters totaled 488 documents, which demonstrates the diversity and complexity of the themes and the challenges faced by our **MPAs**.

The discussion on **MPAs** was lively and fruitful; we heard about the latest scientific findings, innovative management tools, new technological advances in surveillance, participation of coastal communities & indigenous peoples, the empowerment of women, and development & economic growth. In addition, sustainable development initiatives and financing for **MPAs** were presented. Each day was devoted to discussing a specific topic; **AMP** and global change, **AMP** and coastal communities, effective management of **MPAs**, a shared vision for the future, marine spatial planning, and youth-led collaborative actions.





After the congress in **La Serena-Coquimbo, Viña del Mar** held a high-level meeting that ended with a reflection on the results of the congress and a look at the measures that should be taken to continue the conservation of the ocean. This high-level meeting was attended by heads of state, ministers, politicians, ambassadors, representatives of non-governmental organizations, activists, personalities and scientists to conclude **IMPAC4** and draft the call to action, **“for people and the oceans”** goals for the near future.

This call to action highlighted the importance of accelerating efforts to comply with **Aichi Target 11 for Biodiversity and Sustainable Development Goal 14 on the oceans**, calling on the world to increase their will to meet global conservation goals and look forward to establishing new ones for the near future.

We are living in a great moment for marine conservation worldwide. Never before in the history of mankind have we made such decisive efforts towards the protection of vast areas of the ocean. The science is clear, the threats are visible, and we need to act. **Marine protected areas** are now considered a great management tool to cope with collapsed fisheries, destroyed habitats, biodiversity loss and climate change.

In this sense, **Chile** has taken a decisive leadership in the creation of marine protected areas, increasing the area of marine protected areas from 4% to 42% of the exclusive economic zone. We are convinced that these new **MPAs** created in **Patagonia, Rapa Nui (Easter Island), Nazca-Desventuradas and the Juan Fernández Archipelago**, will be a legacy for future generations. Our vision for these **MPAs** is that they will benefit our people through better ecosystem services, including healthy food, clean air, inspiring seascapes and many other things.

**Minister for the Environment Chile**

A vibrant underwater photograph of a red anemone with a crab on its surface. The anemone's tentacles are a bright, saturated orange-red, and the crab is a dark, mottled brown with some yellow spots. The background is a deep, dark green, suggesting a reef environment.

# ACERCA DE IMPAC4

---

## About IMPAC4

ANÉMONA ROJA

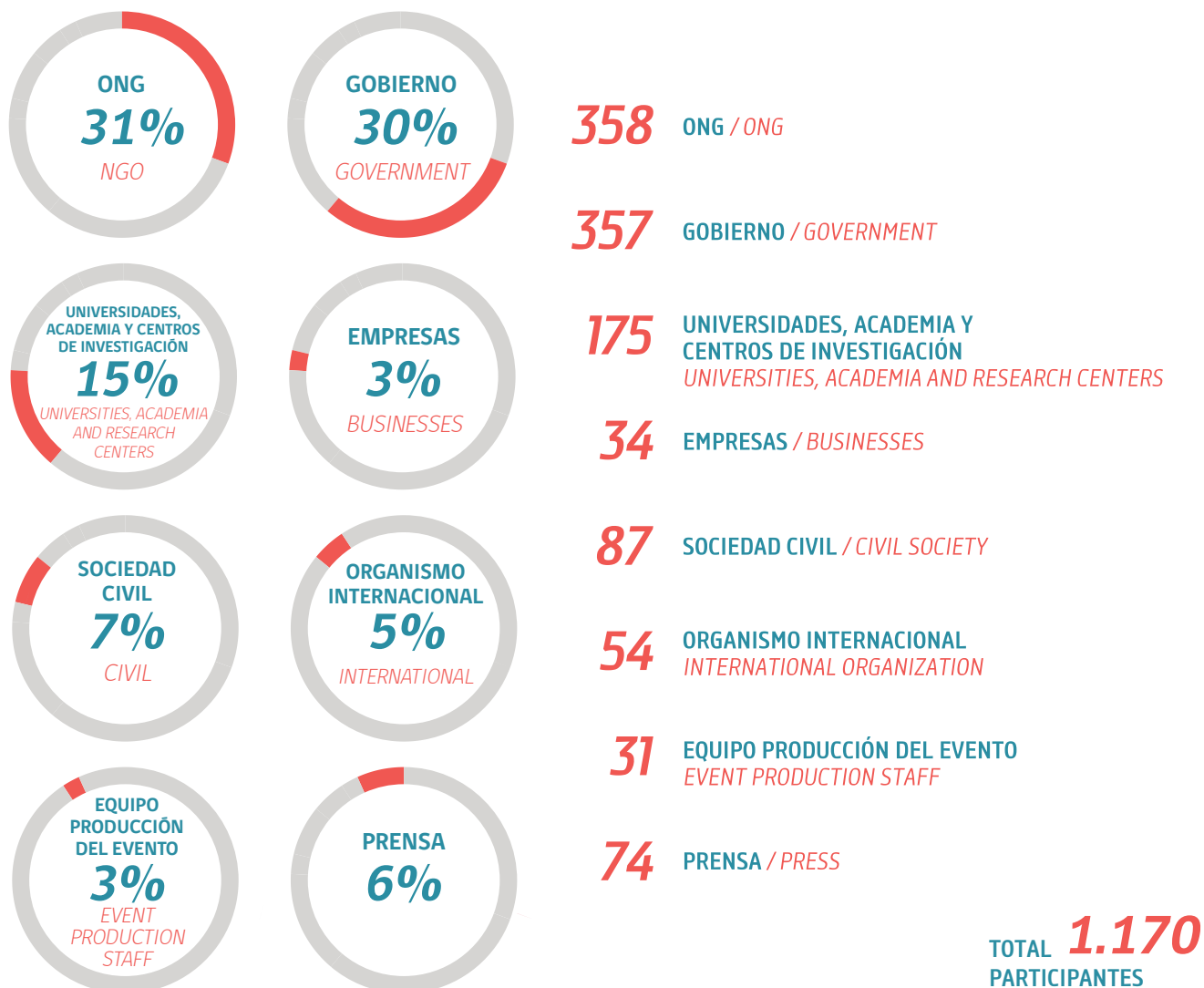
*Anemonia alicemartinae*

FOTOGRAFÍA: PABLO GUERRERO

1. DATOS GENERALES / GENERAL DATA



2. DATOS DE PARTICIPACIÓN POR TIPO DE ORGANIZACIÓN  
PARTICIPATION DATA BY TYPE OF ORGANIZATION



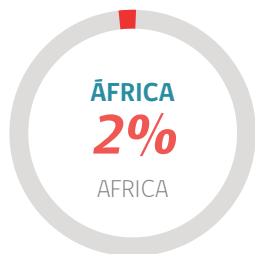
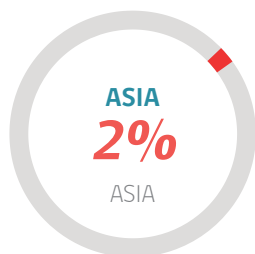
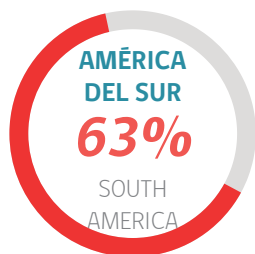
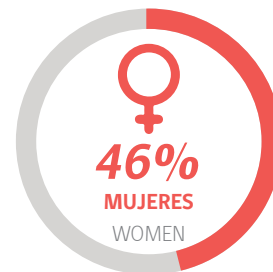
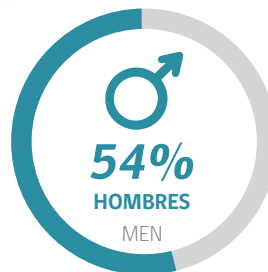
3. DATOS DE PARTICIPACIÓN POR GÉNERO

PARTICIPATION DATA BY GENDER

HOMBRES  
MEN **636**

MUJERES  
WOMEN **534**

TOTAL  
PARTICIPANTES **1.170**



4. PARTICIPANTES POR CONTINENTE

PARTICIPANTS BY CONTINENT

**742** AMÉRICA DEL SUR / SOUTH AMERICA

**151** AMÉRICA DEL NORTE / NORTH AMERICA

**151** EUROPA / PAID REGISTRANTS

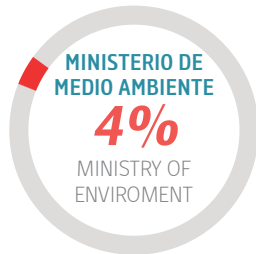
**58** OCEANÍA / OCEANIA

**27** ASIA / ASIA

**24** AMÉRICA CENTRAL / CENTRAL AMERICA

**17** ÁFRICA / AFRICA

TOTAL **1.170**



**5. SEGÚN TIPO DE ACREDITACIÓN**  
ACCORDING TO TYPE OF ACCREDITATION

- 689** INSCRITOS PAGADOS / PAID REGISTRANTS
- 255** INVITADOS / GUESTS
- 96** PRENSA / PRESS
- 43** MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE / MINISTRY OF THE ENVIRONMENT
- 30** COMITÉ DIRECTIVO Y PANELISTAS / STEERING COMMITTEE AND PANELISTS
- 29** AUSPICIADORES / SPONSORS
- 25** SERVICIOS / SERVICES
- 9** VOLUNTARIOS / VOLUNTEERS

**TOTAL 1.176**

## IMPAC4: HISTORIA & VISIÓN / Impac 4: History & vision

Las áreas marinas protegidas contienen una gran cantidad de vida marina única, compleja y cambiante, donde la biodiversidad marina - como recursos y alimentos y también como valores genéticos, culturales y espirituales - se encuentra con los seres humanos y sus actividades. La compleja red de interrelaciones océano-ser humano que por un lado impacta y por otro se beneficia refuerza la idea de manejar efectivamente estas áreas del océano con las personas en mente, donde ambos coexisten y respetan para asegurar sus beneficios y disfrute de sus maravillas para las próximas generaciones.



MPAs are places in the ocean with plenty of unique, complex and changing marine life. It is here that marine biodiversity - including resources and food as well as genetic, cultural and spiritual values - meets human beings and their activities. People tend to impact the ocean even as they benefit from it. The complex web that constitutes the ocean-human relationship reinforces the idea that in order to effectively manage these parts of the ocean we must keep people in mind, so that they may coexist with and respect the ocean, thus securing its benefits and wonders for the coming generations.

Las áreas marinas protegidas (AMP) han sido definidas por la UICN como "cualquier área de terreno intermareal o submareal, junto con su agua subyacente y la flora, fauna, características históricas y culturales asociadas, que ha sido reservada por ley u otros medios efectivos para proteger una parte o la totalidad del entorno cerrado". Sus beneficios han sido ampliamente reconocidos, entre ellos: mantener la biodiversidad y proporcionar refugio a especies comerciales y en peligro de extinción; proteger hábitats críticos; proporcionar áreas para la reproducción y el desove de peces; construir resiliencia contra el clima adverso y otros impactos ambientales; y ayudar a mantener la cultura local y el patrimonio.

Marine Protected Areas (MPAs) have been defined by the IUCN as "any area of intertidal or sub-tidal terrain, together with its overlying water and associated flora, fauna, historical and cultural features, which has been reserved by law or other effective means to protect part or all of the enclosed environment." Their benefits have been widely recognized, including: maintaining biodiversity, providing refuge to endangered and commercial species, protecting critical habitats, providing areas for fish reproduction and spawning, building resilience against adverse weather and other environmental impacts, and helping to maintain local culture and heritage.

La primera AMP en el mundo fue proclamada en 1935 y el concepto obtuvo un gran apoyo, aumentando su impulso. En 1985, se habían proclamado aproximadamente 430 AMP y una década más tarde, las AMP totalizan casi 1.300. En la actualidad, el 6% de la superficie de los océanos del mundo se han proclamado como AMP.

The first MPA in the world was declared in 1935 and the concept gained great support, increasing its momentum. In 1985, approximately 430 MPAs had been declared and, a decade later, MPAs numbered almost 1,300. Currently, 6% of the area the world's oceans cover is part of an MPA.

En 2005 y en respuesta al creciente número de AMP, y reconociendo que había muchos otros foros dedicados a los aspectos científicos y políticos de las AMP y muy pocas oportunidades para que planificadores, administradores y personal de campo de las AMP intercambiaran ideas, la comunidad mundial estableció el Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC). Los congresos IMPAC se realizan cada cuatro años siendo diseñados para administradores y profesionales de las AMP.

In 2005, in response to the growing number of MPAs and recognizing that there were many other forums dedicated to the scientific and political aspects of MPAs (and very few opportunities for MPA planners, managers & field staff to exchange ideas), the global community established the International Marine Protected Areas Congress (IMPAC). IMPAC congresses are held every four years and are designed for administrators and professionals working with MPAs.

Su objetivo es compartir conocimientos y experiencias, además de unir fuerzas para fortalecer las mejores prácticas en el uso y la gestión de AMP, a fin de lograr la conservación efectiva de la biodiversidad marina y el patrimonio natural y cultural de los océanos.

IMPAC's objective is to share knowledge and experiences, as well as to join forces and strengthen best practices in the use and management of MPAs in order to achieve effective conservation of marine biodiversity as well as the natural and cultural heritage of the oceans.

Las tres primeras versiones de IMPAC se llevaron a cabo con gran afluencia y éxito. El primer congreso IMPAC tuvo lugar en 2005 en Geelong, Australia, y abordó una serie de cuestiones, entre ellas: la sostenibilidad y la maximización de la resiliencia; el desarrollo de redes de AMP; estructuras y procesos ecosistémicos; la alta mar y pesquerías. Para abordar las principales amenazas planteadas al medio ambiente marino, IMPAC1 abogó por la pesca responsable, la cooperación internacional para mejorar la gobernanza oceánica y una mayor inversión en investigación científica.

En 2009, IMPAC2 se celebró en Washington D.C., Estados Unidos de América, como parte del Congreso Internacional de Conservación Marina. Los temas abordados por el congreso incluyeron el cambio climático global, la interfaz tierra-mar, el manejo ecosistémico, la pobreza y la globalización.

IMPAC3, celebrado en Marsella, Francia en 2013, fue un gran éxito y por primera vez en la historia de IMPAC culminó en la Reunión de Política de Alto Nivel en Ajaccio, donde surgieron seis recomendaciones generales.

## SUBTEMAS

- ◆ **Mobilizar las redes locales y nacionales, integrándolas en una red global de AMP para converger enfoques estratégicos locales y globales.**
- ◆ **Incorporar enfoques regionales como una necesidad, particularmente en materia de gobernanza.**
- ◆ **Entablar urgentemente negociaciones para llegar a un acuerdo para la aplicación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) con miras a la conservación de la alta mar.**
- ◆ **Apertura al sector privado a través de asociaciones que mejorarán la gobernanza y apoyarán los procesos de planificación espacial.**
- ◆ **Diseñar soluciones de financiación innovadoras y sostenibles, debiendo optimizarse las sinergias entre los programas de financiación.**
- ◆ **Tener en cuenta el valor cultural, filosófico y espiritual del mar al involucrar a la sociedad como un todo en la conversación sobre los océanos.**

The first three iterations of IMPAC were carried out with great affluence and success. The first IMPAC took place in 2005 in Geelong, Australia, and addressed a number of issues, including sustainability and maximizing resilience, the development of MPA networks, ecosystem structures and processes, the high seas, and fisheries. To address the main threats to the marine environment, IMPAC1 advocated responsible fisheries, international cooperation to improve ocean governance, and increased investment in scientific research.

In 2009, IMPAC2 was held in Washington D.C. in the United States of America, as part of the International Congress of Marine Conservation. The topics addressed at the congress included global climate change, the land-sea interface, ecosystem management, poverty, and globalization.

IMPAC3 was held in Marseille, France, in 2013 and enjoyed great success as the first congress in IMPAC history to culminate in a High Level Policy Meeting in Ajaccio, where six general recommendations emerged.

## SUBTOPICS

- ◆ **Mobilize local and national networks, integrating them in a global MPA network, to converge local and global strategic approaches.**
- ◆ **Incorporate regional approaches as a need, particularly in terms of governance.**
- ◆ **Urgently enter into negotiations to reach an agreement for the implementation of the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) so as to promote conservation of the high seas.**
- ◆ **Encourage openness to the private sector through partnerships that will improve governance and support spatial planning processes.**
- ◆ **Design innovative and sustainable financing solutions, optimizing synergies between funding programs.**
- ◆ **Take into account the cultural, philosophical and spiritual value of the sea when involving society as a whole in the conversation about the oceans.**

"La costa de Chile alberga dos ecosistemas marinos de gran relevancia en el mundo: la corriente de Humboldt, que es uno de los ecosistemas más productivos del planeta, y la corriente del Cabo de Hornos en el extremo sur."



"The Chilean coast is home to two marine ecosystems of global importance: the Humboldt current; one of the most productive ecosystems on the planet, and the Cape Horn current in the extreme south."

TOMOYO (MACHO)  
*Labrisomus philippii*

FOTOGRAFÍA: PABLO GUERRERO

## CONSERVACIÓN MARINA FRENTE AL PACÍFICO SUR

### / Conservation across the south pacific

Ubicado en el hemisferio sur, Chile tiene una costa que se extiende más de 4.000 km en línea recta. Aproximadamente el 80% de su territorio nacional es mar, con más de 3 millones de kilómetros cuadrados de superficie. La costa de Chile alberga dos ecosistemas marinos de gran relevancia en el mundo: la Corriente de Humboldt, que es uno de los ecosistemas más productivos del planeta, y la corriente del Cabo de Hornos en el extremo sur.

La pesca y la acuicultura y, más recientemente, el turismo, son actividades económicas importantes que plantean un gran desafío para el desarrollo sostenible y la conservación marina del país. En este contexto, es necesario un sistema eficiente de conservación y uso sostenible de los ecosistemas y recursos marinos para hacer posible la vida humana y el desarrollo económico en el tiempo, así como la preservación de los servicios ecosistémicos proporcionados por el océano, minimizando el impacto de un servicio sobre otro y mejorando la equidad al evitar los impactos negativos.

Durante los últimos años, Chile ha demostrado un firme compromiso con la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas marinos como un medio para el desarrollo de comunidades costeras y el beneficio de sus ciudadanos.

Chile is a country in the Southern Hemisphere whose coastline extends more than 4,000 km as the crow flies. Approximately 80% of its national territory is its ocean, which has a surface area of more than 3 million square kilometers. The Chilean coast is home to two marine ecosystems of global importance: the Humboldt Current -- one of the most productive ecosystems on the planet -- and the Cape Horn Current in the extreme south.

Fishing, aquaculture, and more recently tourism are important economic activities that pose a great challenge for sustainable development and marine conservation in the country. In this context, an efficient system of conservation and the sustainable use of marine ecosystems and resources are both necessary to make human life, economic development, and the preservation of ecosystem services the ocean provides possible in the long run. As part of this process it is important to minimize the impact one service has on another and to promote equity by avoiding negative impacts.

In recent years, Chile has demonstrated a firm commitment to the conservation and sustainable use of marine ecosystems as a means to develop coastal communities and benefit its citizens.



# APERTURA AL PACÍFICO

---

## Opening to the Pacific

17

the David &  
Lucile Packard  
FOUNDATION

## CEREMONIA DE APERTURA / Opening ceremony

Frente al Océano Pacífico se inauguró IMPAC4 en La Serena, Coquimbo, con una ceremonia encabezada por autoridades de ministerios del medio ambiente, relaciones exteriores, invitados especiales y participantes. La apertura fue una experiencia inspiradora que contó con actividades artísticas que mostraron lo mejor de la cultura de Chile. El Salón Plenario reunió a más de 1.200 expertos y miembros de la comunidad internacional, conservacionistas, agentes y autoridades de más de 80 países.

Las ponencias inaugurales estuvieron marcadas por un potente liderazgo femenino y comunitario, donde participaron líderes políticos, sociales y culturales mundiales en conservación marina, quienes compartieron sus ideas con los asistentes al congreso.



IMPAC4 was inaugurated on the Pacific Ocean in La Serena, Coquimbo, with a ceremony headed by authorities from ministries of the environment and foreign affairs, as well as special guests and participants. The opening was an inspiring experience and featured artistic activities that showed the best of Chilean culture. The Plenary Hall brought together more than 1,200 experts and members of the international community, conservationists, agents, and authorities from more than 80 countries.

The inaugural presentations were marked by powerful leadership by women and communities. World leaders from the political, social, and cultural spheres that participate in marine conservation shared their ideas with those attending the congress.



**CEREMONIA DE APERTURA:**  
Delegación de las Islas Marquesas.

**OPENING CEREMONY:**  
Delegation from the Marquesas Islands.

“La pesca y la acuicultura constituyen los medios de vida del 12% de la población mundial y proveen alimento, empleo y comercio. No podemos seguir usando los recursos marinos como si fueran infinitos, ni podemos usar los océanos como vertederos”.

**EVE CROWLEY**, OFICIAL REGIONAL DE LA FAO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. / FAO REGIONAL OFFICER FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN.

“Fisheries and aquaculture are the livelihoods of 12% of the world’s population and provide food, employment, and opportunities for trade. We cannot continue using marine resources as if they were infinite, nor can we use the oceans as landfills.”



“I ask all the scientists gathered here today to look for us and to work together with us hand in hand, because sometimes ignorance makes us make many mistakes. You have the wisdom and all the technical and scientific information; we have the empirical knowledge.”

“Le pido a todos los científicos reunidos aquí hoy que nos busquen y trabajemos juntos de la mano, porque a veces la ignorancia nos hace cometer muchos errores. Ustedes tienen la sapiencia y toda la información técnica y científica; nosotros tenemos la empírica”.

**ANGÉLICA MÉNDEZ**, LÍDER COMUNITARIA DE LA RED DE PESCADORES DEL CARIBE. / COMMUNITY LEADER OF THE CARIBBEAN FISHERMEN'S NETWORK.

“Celebramos los logros de la gran familia de conservación que está creciendo en su trabajo de cuidado del mar. El trabajo de las ONG y de las comunidades son la cara de la protección de los océanos”.

**MAXIMILIANO BELLO**, OFICIAL PRINCIPAL DE PEW CHARITABLE TRUSTS. / PRINCIPAL OFFICER OF PEW CHARITABLE TRUSTS.

“We celebrate the achievements of the great conservation family that is growing in its work of caring for the sea. The work of NGOs and communities are the face of the protection of



“The value that a healthy ocean provides people and the planet is incredible; from its contribution to communities, to that which it gives to global economies, that is why there’s a need to protect it.”

“Es increíble el valor que un océano saludable representa para las personas y el planeta, desde su contribución a las comunidades a las economías globales, por eso su necesidad de protegerlo.”

**YOLANDA KAKABADSE**, EX-PRESIDENTA DEL FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (WWF). / FORMER PRESIDENT OF THE WORLD WILDLIFE FUND (WWF).

## DOUGLAS & KRISTINE TOMPKINS

TRIBUTO A LOS CONSERVACIONISTAS DE LA PATAGONIA.

Tribute to Patagonia's conservation Philanthropists.

En IMPAC4 también celebramos el legado de conservación de áreas protegidas de magníficos bosques y paisajes en la Patagonia por Kristine y Douglas Tompkins, filántropos y conservacionistas de por vida. La Sra. Tompkins recibió un homenaje póstumo a su esposo por su apoyo en la protección de ecosistemas prístinos debido a la donación de 407.625 hectáreas de tierras al gobierno de Chile para la creación de áreas prote-

gidas. Con esta donación filantrópica, los Tompkins cumplieron su promesa de retornar estas tierras para el uso público.

Kristine Tompkins dijo: "Mi esperanza y vocación es que, como Fundación Tompkins, nos unamos a ustedes que se centran en el bienestar de la tierra y el mar y nos comprometemos a ser una fuerza pública y privada para proteger los océanos".

At IMPAC4 we also celebrated the conservation legacy of Kristine and Douglas Tompkins, two lifetime conservationists and philanthropists who drove the creation of protected areas that safeguard magnificent forests and landscapes in Patagonia. Ms. Tompkins received a posthumous tribute to her husband for his support in the protection of pristine ecosystems via a donation of 407,625 hectares of land to the government of Chile for the creation of protected areas. With this philanthropic donation, the Tompkins fulfilled their promise to return these lands for their public use.

Kristine Tompkins said, "My hope and my calling is that, as the Tompkins Foundation, we unite with those of you that are focused on the well-being of land and sea and that we commit ourselves to becoming a public and private force for the protection of the oceans."



FUNDACIÓN  
**MERI**





## ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS & EL CAMBIO GLOBAL

### Marine protected areas & global change

Estamos viviendo en un mundo cambiante. Nuestro clima, ecosistemas y usos del océano están cambiando. La población humana está creciendo y demandando más recursos marinos y espacio costero. En este primer día de IMPAC4 se debatió con una visión global las iniciativas, oportunidades e ideas sobre los desafíos que enfrentan los océanos en relación con el cambio climático, acidificación, sobrepesca, desastres naturales y otros, así como el rol de las AMP para mejorar nuestra capacidad de recuperación, reducción de desastres naturales, reconstrucción de las pesquerías y mantención de servicios ecosistémicos vitales.

Una mirada profunda a la interrelación entre los océanos y el cambio climático motivó el debate entre los expertos que participaron en la sesión plenaria de apertura, donde los participantes resaltaron los desafíos que enfrentan los océanos del mundo y los roles que las AMP pueden desempeñar para enfrentar estos desafíos. Puntos clave incluidos: las AMP brindan “refugio seguro” para las especies marinas amenazadas y vulnerables; los enfoques multinivel para gestionar AMP pueden proporcionar resultados sólidos; y esas historias e imágenes pueden inspirar acción y cambio para la conservación del océano.

We are living in a changing world. Our climate, ecosystems, and ocean uses are changing. The human population is growing, demanding more marine resources and coastal space. On this first day of IMPAC4, we debated initiatives, opportunities and ideas from the world over that speak to the challenges the oceans face, including climate change, acidification, overfishing, natural disasters, and how MPAs serve to improve our capacity for recovery, reduction of natural disasters, reconstruction of fisheries and the maintenance of vital ecosystem services.

A deep look at the relationship between the oceans and climate change spurred debate among the experts who took part in the opening plenary session, where participants highlighted the challenges facing the world's oceans and the roles that MPAs can play to meet these challenges. Key points included: MPAs providing “safe haven” for threatened and vulnerable marine species, multilevel approaches to managing MPAs providing robust results, and the stories and images that can inspire action and change for the conservation of the ocean.



"Es clave introducir una estrategia de gestión más adaptable en tiempos donde los océanos están sujetos a amenazas constantes como el cambio climático y otras explotaciones de su especie".

**CARL GUSTAF LUNDIN**, DIRECTOR OF THE GLOBAL MARINE AND POLAR PROGRAM OF IUCN. / DIRECTOR DEL PROGRAMA GLOBAL MARINO Y POLAR DE LA UICN.

"It is key to introduce a more adaptable management strategy in times when the oceans are subject to constant threats such as climate change and exploitative activities".



"Climate change is real and it is happening. What we are seeing in terms of rising temperatures and ocean acidification is part of what was predicted years ago. Climate



variability on Earth has a lot to do with oceanic and atmospheric interactions in the Pacific Caribbean, but it has global consequences. Climate change is not something that can be solved only through marine protected areas, but that does not mean that we cannot be proactive in mitigating and minimizing the impact on MPA."

"El cambio climático es real y está sucediendo. Lo que estamos observando en términos de aumento de temperatura y acidificación de los océanos es parte de lo que se predijo hace años. La variabilidad climática en la Tierra tiene mucho que ver con las interacciones oceánicas y atmosféricas en el Caribe Pacífico, pero tiene consecuencias globales. El cambio climático no es algo que pueda resolverse únicamente a través de las áreas marinas protegidas, pero eso no significa que no podamos ser proactivos para mitigar y reducir al máximo el impacto sobre las AMP".

**ALEXANDER TUDHOPE**, CIENTÍFICO Y ESPECIALISTA EN CAMBIO GLOBAL DE LA UNIVERSIDAD DE EDIMBURGO. / SCIENTIST AND GLOBAL CHANGE SPECIALIST FROM THE UNIVERSITY OF EDINBURGH.

"Las AMP representan nuestra mejor opción para que los ecosistemas se administren sin intervención humana. Solo una pequeña parte de los océanos ha sido protegida, pero sin una gestión adecuada, el área protegida se vuelve irrelevante y, por lo tanto, se necesita una acción enérgica al respecto".

**ALAN FRIEDLANDER**, UNIVERSIDAD DE HAWAII EN LOS ESTADOS UNIDOS. / UNIVERSITY OF HAWAII IN THE UNITED STATES.

"MPA are our best option for ecosystems to manage themselves without human intervention. Only a small part of the ocean has been protected, but without proper management, a protected area becomes irrelevant, which is why we need energetic action in this respect".





"Changes in marine ecosystems are important and affect many people. An example of this is the fishermen, who have had to adapt to these changes and take their time to adjust their perspective on what marine wealth is. They will have to learn that this source of resources is also an area that should be protected".

"Los cambios en los ecosistemas marinos son importantes y afectan a muchas personas. Un ejemplo de ello son los pescadores, que se han tenido que adaptar a estos cambios y se tomarán su tiempo para modificar su perspectiva sobre lo que es la riqueza marina. Tendrán que aprender que esta fuente de recursos también es un área que debe protegerse".

**PATRICIA MAJLUF**, VICEPRESIDENTA DE OCEANA PERÚ.  
VICE PRESIDENT OF OCEANA PERU.

"Si pudiéramos tomar toda la información que conocemos hoy y llevarla a mediados del siglo XX, cuando no sabíamos que los océanos importaban tanto. Imagine medio siglo a partir de ahora, lo que deseáramos haber hecho hoy. Necesitamos pensar en grande, mucho más grande de lo que pensábamos antes. Tenemos un largo camino por recorrer para lograr un 30% de áreas marinas protegidas para 2030".

**SYLVIA EARLE**, RECONOCIDA OCEANOGRÁFA REPRESENTANTE DE MISSION BLUE. / RECOGNIZED OCEANOGRAPHER REPRESENTATIVE OF MISSION BLUE.

"If we could take all the information we have today to the mid-twentieth century, when we did not know that the oceans mattered so much. Imagine half a century from now what we will wish we had done today. We need to think big, much bigger than we thought before. We have a long way to go to achieve 30% marine protected areas by 2030."





Los puntos destacados de los simposios, talleres y presentaciones orales incluyeron discusiones sobre las áreas marinas protegidas como soluciones naturales o “reservas climáticas” ante el cambio climático por su importante rol en la fijación de CO<sub>2</sub> y protección ante desastres naturales.

Se discutió sobre las iniciativas de definición legal internacional y usos sustentable de áreas de significancia ecológica o biológica (EBSAS, en inglés), casos de estudio sobre manejo pesquero en AMP, y las alianzas público-privadas para la protección de áreas de alto valor cultural y para la biodiversidad. Adicionalmente se presentaron trabajos sobre la gestión pesquera y las AMP a escala local, las redes de reservas costeras, el uso múltiple de AMP como una oportunidad para aliar la conservación, la pesca sostenible y el desarrollo comunitario en entornos de baja gobernanza y los pasos que debemos seguir para lograr la Meta 11 de Aichi del Convenio para la Diversidad Biológica en áreas marinas y costeras.

Otros aspectos destacados incluyeron un ejercicio sobre metodologías para elegir las categorías AMP de la UICN basadas en servicios ecosistémicos y discusiones sobre pasos hacia una asociación transatlántica de AMP. Otros talleres que tuvieron lugar incluyeron el papel de las AMP como soluciones naturales, e incorporaron los servicios ecológicos de coral y la valoración de las funciones en la mitigación compensatoria para el daño del arrecife.

The highlights of the symposia, workshops and oral presentations included discussions on marine protected areas as natural solutions or “climate reserves” in the face of climate change due to their important role in carbon fixation and in providing protection from natural disasters.

Participants discussed initiatives to create an international legal definition of and sustainable use for Ecologically or Biologically Significant Marine Areas (EBSAS), case studies on fisheries management in MPAs, and public-private partnerships for the protection of areas that are rich in biodiversity and in their cultural value. Work was also presented on fisheries management and MPAs at the local scale, coastal reserve networks, multiple use of MPAs as an opportunity to combine conservation, sustainable fishing and community development in low governance environments, and the steps we must follow to achieve Aichi Target 11 of the Convention on Biological Diversity in marine and coastal areas.

Other highlights included an exercise on methodologies to choose the IUCN MPA categories based on ecosystem services, and discussions on steps towards a Transatlantic MPA Network. Workshops took on the role of MPAs as natural solutions, incorporating ecological coral services, and the assessment of functions in compensatory mitigation for reef damage.





SESIÓN PLENARIA (Izquierda-Derecha): Carl Gustaf Lundin (IUCN); Patricia Majaluf (Oceana, Perú); Alan Friedlander; Sylvia Earle (Mission Blue, EE.UU); Alexander Tudhope (U. Edinburg, Escocia).

PLENARY SESSION (Left-Right): Carl Gustaf Lundin (IUCN); Patricia Majaluf (Oceana, Peru); Alan Friedlander (U. Hawaii, USA); Sylvia Earle (Mission Blue, USA); Alexander Tudhope (U. Edinburg, Scotland).



## AMP & COMUNIDADES COSTERAS / MPA & coastal communities



Realizando el lema de IMPAC4, "Áreas Marinas Protegidas: acercando la gente a los océanos", este día planteó una discusión dinámica sobre los beneficios de las AMP para las personas. Estas personas incluyen usuarios, visitantes, defensores, pero especialmente las personas que son parte de las comunidades costeras que viven cerca del mar. Estas comunidades costeras tienen diversos intereses en las AMP: son su sustento, son oportunidades de negocios, se basan en la pesca artesanal y actividades acuícolas, tienen valor cultural, de recreación, entre otros. Se discutió sobre cómo los pueblos y comunidades indígenas ven que las AMP son una forma de sustentar sus medios de vida tradicionales, y donde las mujeres se organizan para proteger el océano de muchas maneras.

This day saw a dynamic discussion on the benefits MPAs provide to people, breathing life into the IMPAC4 motto: Marine Protected Areas: Bringing People and the Oceans Together. These people include users, visitors, advocates, but especially people who are part of the coastal communities that live near the sea. These communities have diverse interests in MPAs: they are their livelihood, they are business opportunities, they are the foundation for artisanal fishing and aquaculture activities, they have cultural and recreational value. Participants discussed how indigenous peoples and communities see MPAs as a means of sustaining their traditional livelihoods, and how these places allow women to organize themselves to protect the ocean in many ways.

Durante este día, los aspectos más destacados tuvieron relación con desarrollo, crecimiento económico, oportunidades y consecuencias de la pesca artesanal, apreciando los servicios ecosistémicos más allá de su valor económico. También se planteó el papel de las áreas marinas protegidas en los conflictos sociales, enfatizando que el desarrollo de las reservas marinas puede ser una responsabilidad y a su vez un derecho, de manera que las AMP pueden garantizar la sostenibilidad de los medios de vida de los pescadores artesanales. Se destacó cómo la integración del conocimiento ancestral combinado con la tecnología moderna y la ciencia puede alentar el progreso de las AMP.

This day's highlights related to development, economic growth, opportunities and consequences of artisanal fisheries and appreciating ecosystem services beyond their economic value. It also established the role of marine protected areas in social conflicts, emphasizing that the development of marine reserves can be both a responsibility and a right, so that MPAs can guarantee the sustainability of the means of life of artisanal fishermen. This discussion underscored how the integration of ancestral knowledge, modern technology, and science can encourage the MPA progress.

## SUBTEMAS

- ◆ AMP como herramientas de monitoreo
- ◆ Hacer frente a la acidificación de los océanos en las AMP.
- ◆ Servicios de resiliencia y ecosistemas.
- ◆ Uso de AMP para la recuperación de la pesca.
- ◆ Adaptarse a desastres naturales y antrópicos a través de AMP.
- ◆ Regulación del clima a través de la conservación marina.
- ◆ Últimos impactos de El Niño - Oscilación del Sur (ENSO).
- ◆ Biología de la conservación al servicio de las AMP.

## SUBTOPICS

- ◆ Climate change: impacts on MPAs & MPAs as monitoring tools.
- ◆ Coping with ocean acidification in MPAs. Resilience and ecosystem services.
- ◆ Using MPAs to recover fisheries.
- ◆ Adapting to natural and anthropic disasters through MPA.
- ◆ Climate regulation via marine conservation.
- ◆ Latest impacts of El Niño - Southern.
- ◆ Oscillation (ENSO).
- ◆ Conservation biology at the service of MPA.



“El enfoque transdisciplinario de la agencia que represento para enfrentar un nuevo proyecto es lo que ayuda a las ideas de la comunidad a prevalecer. No es posible construir muros y mantener a la gente fuera, sino que necesitamos una comprensión común y un compromiso genuino para una vida mejor para todos los seres humanos”.

**JOHN ARMOR**, DIRECTOR DE LA OFICINA DE SANTUARIOS MARINOS NACIONALES DE LA NOAA”.  
DIRECTOR OF NOAA'S OFFICE OF NATIONAL MARINE SANCTUARIES.

“The transdisciplinary approach of the agency that I represent to face a new project is what helps the community's ideas to prevail. It is not possible to build walls and keep people out, but we need a common understanding and a genuine commitment to improve the lives of all human beings.”



“The recent agreement that creates a multiple-use marine and coastal protected area in Rapa Nui, Chile, is a big step, but it is only the beginning. It requires a commitment to continue promoting the work through consensual agreements and not impositions. The ancestral knowledge of Rapa Nui

must be perfected with new technologies to be effective. And inspections are needed in a protected area that covers more than 700 square kilometers.”

“El reciente acuerdo alcanzado que crea un área marina y costera protegida para uso múltiple en Rapa Nui, Chile, es un gran paso, pero es solo el comienzo, ya que requiere un compromiso para seguir promoviendo el trabajo a través de acuerdos consensuales y no imposiciones. El conocimiento ancestral de Rapa Nui debe perfeccionarse con las nuevas tecnologías para que sea efectivo. Y son necesarias inspecciones en un área protegida tanque cubre más de 700 km<sup>2</sup>”.

**POKI TANE HAOA**, PESCADOR Y REPRESENTANTE DE RAPA NUI (CHILE./ FISHERMAN AND REPRESENTATIVE OF RAPA NUI (CHILE).

“Es fundamental trabajar con las generaciones futuras en mente, porque son las mismas quienes tendrán que confrontar nuestras acciones presentes en el futuro. Ellos experimentarán lo que hemos hecho, no nosotros, así que tenemos que prepararlos para reposicionarnos en el futuro. Es a través de nuestros fracasos y éxitos que tendrán que aprender”.

**KALANI QUIOCHO**, NOAA, HAWAII, ESTADOS UNIDOS.  
NOAA, HAWAII, UNITED STATES.

“It is crucial to work with future generations in mind, because they are the ones who will have to confront our present actions in the future. They will experience what we have done, not us. So we have to prepare them to reposition us in the future. It is through our failures and successes that they will have to learn.”





“Somos la primera comunidad no indígena en autoimponer medidas de gestión. Nuestra regla es acordar sobre la base del sentido común, y es por eso que decidimos no pescar en alta mar. Teníamos suficiente para pescar a 24 millas de la costa. Fue para convencer a las autoridades de esto, no a la comunidad”.

**FELIPE PAREDES**, EX ALCALDE DEL ARCHIPIÉLAGO DE JUAN FERNÁNDEZ (CHILE)/ FORMER MAYOR OF THE JUAN FERNÁNDEZ ARCHIPELAGO.

“We are the first non-indigenous community to self-impose management measures. Our rule is to come to agreement on the basis of common sense, and that is why we decided not to fish on the high seas. We had enough to fish within 24 miles of the coast. It was the authorities that we had to convince of this, not the community.”



El caso del Golfo de Honduras involucra a tres países que hablan dos idiomas diferentes y que tienen enormes problemas de conservación debido a la caza ilegal y furtiva. Las temporadas de cierre no funcionaron, por eso creamos mesas de trabajo temáticas para foros de pesca a lo largo del Golfo, a nivel nacional y regional, con la participación de

autoridades, ONG, pescadores y el mundo académico, para establecer el concepto de gobierno para crear una zona de pesca restaurativa. A través de este proceso se estableció que el AMP sería un área específica de no toma que actuaría como un semillero natural”.

**GUSTAVO CABRERA**, CCO-OMOA (HONDURAS)/ CCO-OMOA (HONDURAS).

“The case of the Gulf of Honduras involves three countries where two different languages are spoken and whose enormous conservation challenges include illegal hunting and poaching. The closed seasons did not work, which is why we created thematic work tables for fishing forums throughout the Gulf, at the national and regional levels, with the participation of authorities, NGOs, fishermen and the academic world. Here we aimed to establish the concept of government to create a restorative fishing zone. Through this process the groups established that the MPA would be a specific no-take zone that would act as a natural nursery.”

## AMP & COMUNIDADES COSTERAS / MPA & coastal communities

Los aspectos más destacados de los simposios incluyeron discusiones sobre la creación de redes de la sociedad civil para la conservación marina en el Cono Sur; la importancia de las AMP para la seguridad alimentaria de millones de personas; y la protección de ecosistemas marinos vulnerables en alta mar de los impactos de la pesca de fondo. Los puntos destacados del taller incluyeron discusiones sobre ciencia ciudadana para las AMP, comunidades indígenas y las variadas formas de AMP.

Algunos talleres también llevaron a cabo ejercicios sobre temas que incluyeron: mejorar la cooperación Sur-Sur hacia los objetivos mundiales de las AMP en América del Sur y el Caribe; y metodologías, experiencias y visión para mejorar las herramientas de manejo de áreas marinas protegidas educativas. También se discutió sobre cómo mejorar el desempeño de las áreas protegidas marinas y costeras a través de la Lista Verde de la UICN.

The highlights of the symposia included discussions on the creation of civil society networks for marine conservation in the Southern Cone, the importance of MPAs for the food security of millions of people, and the protection of vulnerable marine ecosystems on the high seas from the impacts of bottom fishing. The workshop's focal points included: citizen science for MPA, indigenous communities, and the various types of MPA.

Some workshops also conducted exercises on topics including: improving South-South cooperation towards the global objectives of MPA in South America and the Caribbean, and methodologies, experiences and visions to improve educational marine protected area management tools. There was also a discussion on how to improve the performance of marine and coastal protected areas through the IUCN Green List.



SESIÓN PLENARIA (Izquierda-Derecha): Poki Tane Haoa (Rapa Nui, Chile); Kalani Quiocho (NOAA Hawaii, USA).  
PLENARY SESSION (Left-Right): Poki Tane Haoa (Rapa Nui, Chile); Kalani Quiocho (NOAA Hawaii, USA).

## AMP & GESTIÓN EFECTIVA/ MPA & effective management

Los aspectos más destacados de los simposios incluyeron debates sobre el papel de las AMP en la consecución de la buena salud del océano y la promoción de las economías azules sostenibles, la construcción de alianzas público-privadas regionales para el financiamiento sostenible de acciones de conservación a largo plazo en el Pacífico Tropical Oriental y el Mar Caribe y la promoción de enfoques innovadores para la conservación marina, fomentando patrones sostenibles de desarrollo al desplegar un amplio rango de acciones.

Los talleres abordaron las siguientes problemáticas: el cómo aprovechar el cambio de comportamiento ciudadano para apoyar la conservación marina; las AMP y la promoción de pequeñas empresas que respaldan estrategias de conservación marina complementarias; el monitoreo, evaluación e informes para la gestión de AMP; y soluciones para el financiamiento sostenible de las AMP.



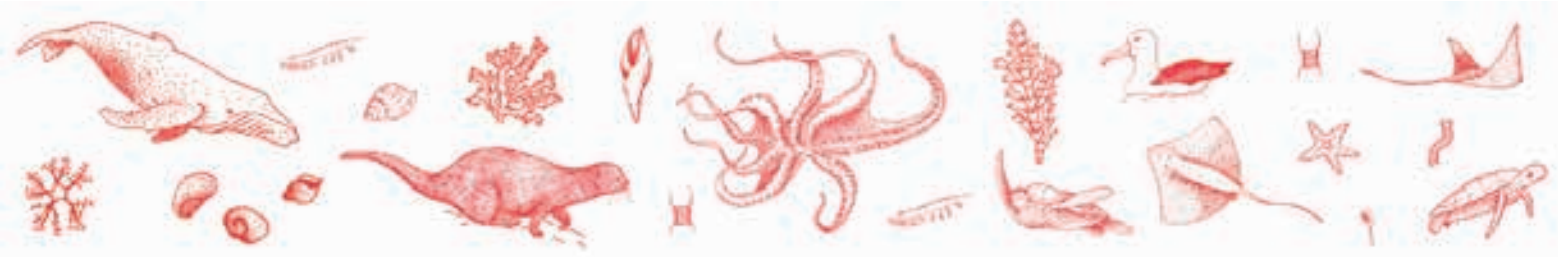
The highlights of the symposia included debates on the role of MPA in achieving healthy oceans and the promotion of sustainable blue economies, the construction of long-term, regional, public-private partnerships for the sustainable financing of conservation actions in the Eastern Tropical Pacific and the Caribbean Sea, and the promotion of innovative approaches to marine conservation, thus fostering sustainable patterns of development by deploying a wide range of actions.

The workshops addressed the following issues: how to take advantage of the change in citizen behavior to support marine conservation, MPA and the promotion of small businesses that support complementary marine conservation strategies, monitoring, evaluation reports for MPA management, and solutions for the sustainable financing of MPA.



SESIÓN PLENARIA (Izquierda-Derecha): John Tanzer (WWF, Moderator); Jon Day (ARC Center of Excellence for Coral Reef Studies, Australia); Aulani Wilhelm (Conservation International); Luz Angarita (National Parks, Colombia); Alain Barcelo (Port Cros National Park, France)

PLENARY SESSION (Left-Right): John Tanzer (WWF, moderator); Jon Day (Eminencia en estudios en la Barrera de Coral Australia); Luz Angarita (Parques Nacionales,



## AMP & GESTIÓN EFECTIVA / MPA & effective management



Alcanzar el objetivo de contar con áreas marinas protegidas efectivamente manejadas, y no solo parques de papel, es lo que mueve a los participantes del Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas, IMPAC4. Este propósito ha sido central y continuamente se ha destacado a través de su historia. Un aspecto clave para lograr el éxito en la protección marina es tener estrategias de gestión efectivas y financiadas en el largo plazo. Para lograr AMP eficaces en la protección de la biodiversidad, deben tenerse en cuenta cuestiones financieras, reglamentarias, logísticas, científicas, culturales y de gobernanza. Los temas tradicionales discutidos para una gestión efectiva incluyen regulación, educación, monitoreo, aplicación, ciencia aplicada y presupuesto.

En la sesión plenaria de la mañana se realizó una mesa redonda sobre el tema del día, donde los miembros del panel debatieron cuestiones clave sobre el manejo exitoso de las áreas marinas protegidas, al tiempo que se tomaron en cuenta los diferentes modelos de gestión. Los temas clave considerados por el panel incluyeron: cumplimiento versus educación para cumplir con las AMP; abordar el uso público intenso dentro de las AMP; el compromiso de la comunidad y enfoques desde las comunidades - conocidos también como de abajo hacia arriba para la gestión, monitoreo y evaluación. Los panelistas también destacaron la publicación reciente de las directrices de la UICN sobre la gestión de las AMP, así como los problemas de gestión relacionados con las AMP a gran escala.

The participants of the Fourth International Marine Protected Areas Congress (IMPAC4) are motivated to effectively managed marine protected areas, moving beyond paper parks. This purpose has been essential to the discussion and has continuously been highlighted throughout its history.

A key aspect to achieve success in marine protection is to have effective management strategies and to finance them in the long term. To achieve MPAs that effectively protect biodiversity, we must take into account financial, regulatory, logistical, scientific, cultural, and governance issues. The traditional topics discussed for effective management include: regulation, education, monitoring, implementation, applied science, and budget. During the morning plenary session a round table was held to discuss the theme of the day. Panelists discussed key issues on the successful management of marine protected areas, while taking into account the different management models. The key issues considered by the panel included: compliance versus education to comply with MPAs, addressing intense public use within MPAs, community commitment and approaches that rise from the communities - also known as bottom-up management, monitoring, and evaluation. Panelists also underscored the recent publication of the IUCN guidelines on MPA management, as well as the management problems related to large-scale MPA.





## SUBTEMAS

- ◆ Desarrollo del sector privado
- ◆ Comunidades indígenas y AMP
- ◆ Impactos y oportunidades para la pesca a pequeña escala
- ◆ Evaluación de la eficacia de las pesquerías territoriales de los usuarios (TURF)
- ◆ Liderazgo de las mujeres en las AMP
- ◆ Valoración de los servicios ecosistémicos más allá del valor económico
- ◆ Desarrollo comunitario
- ◆ AMP: ¿ayudan en la resolución de conflictos o los aumenta?

## SUBTOPICS

- ◆ Private sector development Indigenous communities & MPAs
- ◆ Impacts & opportunities for small-scale fisheries
- ◆ Assessing Territorial User Right Fisheries (TURF) efficacy
- ◆ Women's leadership in MPAs
- ◆ Valuation of ecosystem services beyond economic value
- ◆ Community development
- ◆ MPAs: increasing conflicts, or helping resolve them?

"Hay cuestiones clave que determinan la efectividad de la gestión, tales como: financiamiento sostenible, cumplimiento y compromiso de la comunidad, educación y conciencia pública, entre otros. Es fundamental evaluar el valor de la gestión y la protección de las AMP y lo que contribuye a la comunidad para invertir en una gestión eficaz".

**JOHN TANZER, FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (WWF).**  
WORLD WIDE FUND FOR NATURE (WWF).

"There are key issues that determine management effectiveness: sustainable financing, compliance and community commitment, education, and public awareness, to name a few. It is essential to assess the value of managing and protecting MPA and to determine what contributes to a community's investing in effective management."



"The last two MPAs that were declared in Colombia were possible due to a bottom-up approach. These joint processes of declaration and subsequent management have taken several years and have brought us closer to the communities. MPA borders, values, uses and conservation objectives were defined shoulder to shoulder with the communities".

"Las dos últimas AMP declaradas en Colombia fueron posibles de lograr debido a un enfoque ascendente. Estos procesos conjuntos de declaratoria y posterior gestión han llevado varios años y nos han acercado a las comunidades, donde los límites, los valores y los objetos de conservación, así como los usos, se han definido junto con las comunidades".

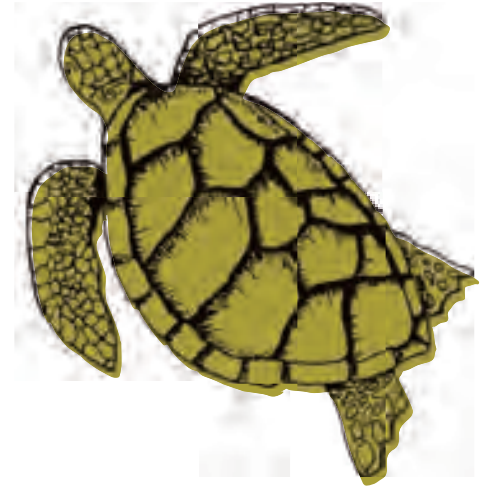
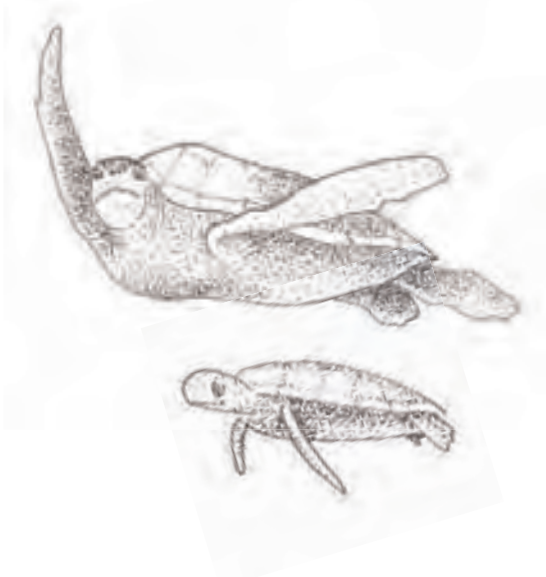
**LUZ ANGARITA, PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA.**  
COLOMBIA NATIONAL PARKS, CARIBBEAN FISHERMEN'S NETWORK.

"Las AMP a gran escala contribuyen mucho a los objetivos mundiales, pero la gestión es clave. No es suficiente declarar AMP si no las gestionamos de manera efectiva; no queremos tener parques de papel. La gestión no se trata de gestionar la naturaleza, se trata de personas. Como gestores, tenemos que establecer ese vínculo crítico, involucrar a las personas para que respeten y protejan el área, así como involucrar a la industria para gestionar con una visión más amplia".

**AULANI WILHELM, CONSERVACIÓN INTERNACIONAL.**  
CONSERVATION INTERNATIONAL.

"Large-scale MPAs contribute in a significant way to global objectives, but their adequate management is key. It is not enough to declare MPA if we do not manage them effectively. We do not want to have paper parks. Management is not about managing nature, it's about people. As managers, we have to establish that critical link, involving people to respect and protect the area, as well as engaging with industry to manage these places in unison and under a broader vision."





“Port Cros, created in 1963, was the first Marine Park in the European Union. It recently expanded its borders. To succeed in managing MPAs, we need a range of conditions: a solid establishment structure, substantial financial resources from the

French Ministry of the Environment, numerous administrative and technical incentives for park staff and rangers to become equipped in raising awareness and making progress on relevant documents, and policy.”

“En términos de monitoreo es importante saber cómo lograr sus objetivos en términos de resultados. El monitoreo no solo consiste en recopilar datos, sino que deben ser analizados para comprender qué información proporcionan. El compromiso de la comunidad también es fundamental para educar a las personas sobre la protección de un área. La educación es un proceso mucho más efectivo que la aplicación de la ley”.

JON DAY, EMINENCIA EN ESTUDIOS EN LA BARRERA DE CORAL AUSTRALIANA. / ARC CTR. OF EXCELLENCE FOR CORAL REEF STUDIES.

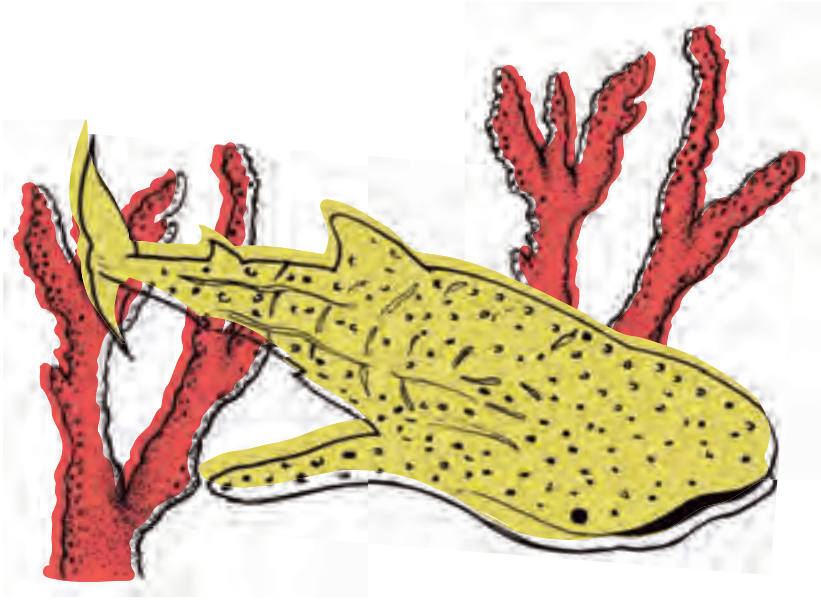
“Port Cros fue creado en 1963 y es el primer Parque Marino en la Unión Europea. Recientemente expandió sus fronteras. Para tener éxito en la gestión de AMP necesitamos una gama de condiciones: una sólida estructura de establecimiento, recursos financieros sustanciales del Ministerio de Medio Ambiente francés, numerosos incentivos administrativos y técnicos para personal y guardaparques equipados para crear conciencia y avanzar en los documentos y política”.

ALAIN BARCELÓ, PARQUE NACIONAL PORT CROS, FRANCIA. PORT CROS NATIONAL PARK, FRANCE.

“In order to monitor it is important to know how to achieve your objectives in terms of results. Monitoring does not only consist of collecting data; such data must be analyzed and understood. Likewise, the commitment of the community is critical to educating people about the protection of an area. Education is a much more effective process than law enforcement.”



## NUESTRA VISIÓN COMPARTIDA DEL FUTURO / Our shared vision for the future



Durante los últimos años, las AMP han ganado atención como una de las herramientas más importantes para proteger nuestros océanos. Sin embargo, los desafíos del progreso en la creación de las AMP son enormes y deben abordarse conjuntamente por diferentes actores para visualizar los objetivos mundiales de conservación marina después de 2020, cuando expire la Meta 11 de Aichi. En ese sentido, debemos evaluar, revisar y difundir lo que hemos hecho y establecer planes concretos para proteger el 10% de nuestros océanos durante los próximos años.

Esto requiere el intercambio de capacidades, la colaboración internacional y los esfuerzos regionales para alcanzar el objetivo, fomentando la voluntad y el compromiso de las generaciones futuras de líderes, científicos y defensores del AMP para asegurar un plan a largo plazo en la conservación marina.

Durante el último día del Cuarto Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas se realizaron eventos abordando el tema, "Nuestra visión compartida del futuro". Comenzó el día con el panel que abordó los desafíos y oportunidades de las áreas marinas protegidas en el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 sobre los océanos.

En la sesión plenaria de la mañana, se realizó una mesa redonda sobre el tema del día en el que los miembros del panel discutieron las acciones clave necesarias para continuar asegurando el manejo exitoso de las áreas marinas protegidas y los obstáculos que enfrentan. Los temas clave considerados incluyen: el logro equitativo y efectivo de los objetivos bajo las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); una mayor coordinación dentro de las regiones; involucrar a la juventud; la pesca ilegal; y el desarrollo de la capacidad local.

Over the last few years, MPAs have gained attention as one of the most important tools to protect our oceans. However, the challenges in the progressive creation of MPAs are enormous and should be tackled jointly by different stakeholders in order to achieve global objectives for marine conservation post-2020, when the Aichi Target 11 expires.

In that sense, we must evaluate, review and disseminate what we have done and establish concrete plans to protect 10% of our oceans over the coming years. This requires the exchange of skills and know-how, international collaboration, and regional efforts to achieve the goal, thus fostering the will and commitment of future generations of MPA leaders, scientists, and advocates to ensure a long-term plan for marine conservation.

On the last day of the Fourth International Marine Protected Areas Congress, events addressed the theme "Our Shared Vision for the Future". We began the day with a panel that addressed the challenges and opportunities marine protected areas face in meeting Aichi Target 11 and Sustainable Development Goal 14 about the oceans.

In the morning plenary session, a round table was held on the theme of the day with panel members discussing the key actions needed to continue ensuring the successful management of marine protected areas and the obstacles they must overcome. The key issues participants considered included: the equitable and effective achievement of the objectives under the Aichi Biodiversity Targets and the Sustainable Development Goals (SDGs), greater coordination within a given region, involving youth, illegal fishing, and development of local capacity.

Los aspectos más destacados de los simposios incluyeron debates sobre la evaluación de los avances hacia el logro de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica en 2020 y los ODS en 2030; gobiernos indígenas, provinciales y federales que integran la planificación espacial marina y el desafío de lograr concretar y manejar AMP antárticas.

Algunos de los talleres abordaron la necesidad de establecer hermanamientos y asociaciones entre AMP y países, así como las mejores herramientas para mejorar la colaboración entre las AMP. Se discutió sobre la importancia de contar con capacitación y orientación para gerentes y planificadores de AMP sobre la protección de mamíferos marinos.

The highlights of the symposia included discussions on: assessing progress towards achieving the Aichi Biodiversity Targets in 2020 and the SDGs in 2030; indigenous, provincial and federal governments that take up marine spatial planning; and the challenge of achieving and managing Antarctic MPA.

Some of the workshops addressed the need to establish twinning and partnerships between MPAs and countries, as well as the best tools to improve collaboration between MPAs. Participants also discussed the importance of training and guidance regarding the protection of marine mammals for MPA managers and planners.



## SUBTEMAS

- ◆ Evaluar los avances hacia los objetivos globales 2020 y 2030.
- ◆ Necesidades de capacidad en informes globales, evaluación y revisión de estrategias.
- ◆ Colaboración para AMP sólidas.
- ◆ Planificación Espacial Marina y AMP.
- ◆ Acción colaborativa basada en la juventud para las AMP.
- ◆ Capacidad para compartir entre las partes interesadas del AMP.

## SUBTOPICS

- ◆ Assessing progress towards global 2020 & 2030 targets.
- ◆ The need for capacity for global reporting, assessments, and review strategies.
- ◆ Collaboration to build solid MPAs.
- ◆ Marine Spatial Planning (MSP) and MPAs.
- ◆ Youth-based collaborative action for MPAs.
- ◆ Capacity-sharing among MPA stakeholders.





"We still face obstacles regarding a lack of recognition of the importance of the oceans in regulating the temperature of the Earth and the lack of a conservation framework for the high seas."

"Una de las lecciones aprendidas es el mensaje claro que hemos escuchado esta semana: que nos hemos centrado en los objetivos, pero hemos perdido el enfoque en la calidad. No solo se trata de ese objetivo, sino también aspectos como la representatividad ecológica, la conectividad, entre otros, se trata de una gestión inteligente. Un éxito a largo plazo requiere concienciación entre los interesados, especialmente los jóvenes".

**MIKE WONG**, MODERADOR REGIONAL DE IUCN-WCPA PARA AMÉRICA DEL NORTE. / UCN-WCPA REGIONAL MODERATOR FOR NORTH AMERICA.



"What is not shared does not exist. That is why inter-sectoral and inter-institutional coordination among governments, scientists, and individuals is necessary, as is generating the adequate funds to fill the gaps."

"Tuvimos en el AMP en Pipa un gran problema de pesca ilegal que hemos podido mejorar con la protección del área. Era un área remota y aislada que carecía de interés. Hoy, los desafíos se centran en mejorar y expandir la vigilancia, el desarrollo de capacidades locales, la creación de acceso a fondos y el compartir de información entre científicos."

**TUKABU TEROROKO**, DIRECTOR DEL ÁREA PROTEGIDA DE LAS ISLAS FÉNIX (PIPA), REPÚBLICA DE KIRIBATI. / DIRECTOR OF THE PHOENIX ISLANDS PROTECTED AREA (PIPA), REPUBLIC OF KIRIBATI.

"Es un obstáculo aún la falta de reconocimiento de la importancia de los océanos para regular la temperatura de la Tierra y la falta de un marco de conservación para alta mar."

**DAN LAFFOLEY**, IUCN-WCPA.



"One of the lessons learned is the clear message we have heard this week: that we have focused on the objectives, but we have lost our focus on quality. This is not just about a goal, but also ecological representation, connectivity, and smart management. Long-term success requires building awareness among stakeholders, especially young people."

"Lo que no se comparte no existe, por eso es necesaria la coordinación intersectorial e interinstitucional entre gobiernos, científicos e individuos, y generar los fondos adecuados para llenar los vacíos".

**SANDRA BESSUDO**, FUNDADORA Y DIRECTORA EJECUTIVA DE LA FUNDACIÓN MALPEÑO, COLOMBIA. / FOUNDER AND EXECUTIVE DIRECTOR OF THE MALPEÑO FOUNDATION, COLOMBIA.

"We had a major illegal fishing problem at the MPA in Pipa, which we have been able to improve through the area's protection. It was a remote and isolated area that drew little interest. Today, the challenges have to do with improving and expanding surveillance, developing local capacities, creating access to funds, and sharing information among scientists."





Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



FOTOGRAFIA: PABLO GUERRERO

## PLENARIA DE CIERRE / Closing plenary session

The congress ended with a closing ceremony on Friday, September 8 and with a Summary Panel about each of the discussion topics of the week, moderated by Christophe Lefebvre of the French Agency for Biodiversity. Carlos Gaymer (Universidad Católica del Norte, Chile) focused on MPAs and Global Change, Daniel González (Fishermen's Association of Juan Fernández, Chile) on MPA and Coastal Communities, Alejandra Figueroa (Ministry of the Environment, Chile) on MPA and effective management, and François Simard (IUCN) closed with his ideas on MPA and "Our Shared Vision for the Future."

El congreso finalizó con una ceremonia de clausura el viernes 8 de septiembre, con el Panel de Resumen con cada uno de los temas de discusión de la semana, moderado por Christophe Lefebvre de la Agencia Francesa para la Biodiversidad. Carlos Gaymer (Universidad Católica del Norte, Chile) se centró en AMP y cambio global; Daniel González (Asociación de Pescadores de Juan Fernández, Chile) en AMP y comunidades costeras; Alejandra Figueroa (Ministerio del Medio Ambiente, Chile), sobre MPA y gestión efectiva; y François Simard (IUCN), cerró con sus ideas sobre AMP y visión compartida del futuro.



**Sesión Plenaria de Cierre (Izquierda-Derecha):** Christophe Lefebvre (*Moderador*); Carlos Gaymer (*Universidad Católica del Norte, Chile*); Daniel González; Alejandra Figueroa (*Ministerio del Medio Ambiente, Chile*); François Simard (*IUCN*).

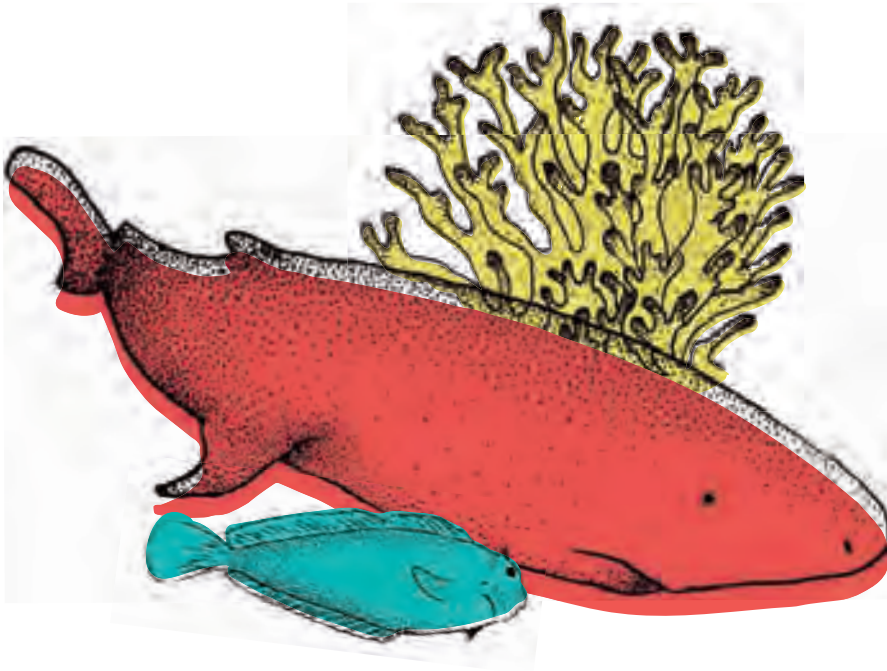
**Closing Plenary Session (Left-Right):** Christophe Lefebvre (*Moderator*); Carlos Gaymer (*Universidad Católica del Norte, Chile*); Daniel González; Alejandra Figueroa (*Ministry of the Environment, Chile*); François Simard (*IUCN*).





do.

## EVENTOS PARALELOS / Side Events



Durante cuatro días, además de las actividades diarias del programa del Congreso IMPAC, se llevarán a cabo una serie de eventos paralelos, dentro y fuera del Centro de Convenciones, que permitió vincular el trabajo y la colaboración en las AMP con una perspectiva transdisciplinaria.

Over the course of four days and in parallel to the daily activities of the IMPAC program, a series of events took place inside and outside the convention center. These fostered a transdisciplinary lens on work and collaboration in and around MPAs.

### CAMPAMENTO CIENTÍFICO, NUESTRO OCÉANO / SCIENCE CAMP: OUR OCEAN



Durante el desarrollo del congreso y durante cuatro días cien niños formaron parte de un programa desarrollado por un grupo de expertos en ciencias marinas y educación en Chile y el extranjero. Este campamento científico tuvo como objetivo apoyar la educación de la próxima generación en torno a las AMP, incluyendo en su programa visitas a universidades, al puerto y un viaje a bordo del buque de investigación Cabo de Hornos. En el plenario de clausura, los niños del Campamento Científico Nuestro Océano proclamaron “sin educación, no puede haber conservación marina”.

During the development of the IMPAC4 Congress, and for four days, a group of one hundred children was part of a program developed by a group of experts in marine science and education from Chile and abroad. This scientific camp aimed to support the education of the next generation regarding MPAs, including through visits to universities, the port, and a trip aboard the research vessel Cabo de Hornos. In the closing plenary session, children from the “Our Ocean” science camp proclaimed, “Without education, there can be no marine conservation.”

## FESTIVAL DE CORTOS FRENTE AL MAR / SHORT FILM FESTIVAL IN FRONT OF THE SEA

Durante dos atardeceres en la playa de La Serena, los asistentes de IMPAC4 y los habitantes de la ciudad disfrutaron del festival de documentales marinos "Cortos Frente al Mar", una selección de documentales y cortos en torno al océano y su biodiversidad y la relación con las personas. El festival exhibió y estrenó cortometrajes de distintos países, incluyendo Chile, México, Perú, Argentina, Francia, España, EEUU y Australia y contó con la presentación de expositores nacionales e internacionales.

During two afternoons as the sun set on La Serena Beach, IMPAC4 attendees and the city's inhabitants enjoyed the "Short Films in Front of the Sea" marine documentary festival: a selection of documentaries and shorts about the ocean, its biodiversity, and their relationship with people. The festival exhibited and premiered short films from different countries, including: Chile, Mexico, Peru, Argentina, France, Spain, the USA and Australia, and featured the presentation of national and international exhibitors.



## VISITAS TÉCNICAS / FIELD TRIP

Las salidas técnicas consistieron en una experiencia en terreno a las AMP locales: la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt, la Reserva Marina Choros-Damas y la Reserva Marina Isla Chañaral. Ambos recorridos contemplaron una visita guiada y una degustación en la playa.

The field trips consisted of guided visits to local MPAs: the Humboldt Penguin National Reserve, the Choros-Damas Marine Reserve and the Chañaral Island Marine Reserve. Both tours involved a fresh seafood tasting on the beachfront and a visit to a handicraft fair in a nearby town.





Este espacio de proyección de videoarte contemporáneo e internacional buscó introducir un diálogo entre la investigación científica y la creación artística dentro del contexto de la conservación marina. Instalado en la playa, el cubo de arte propuso descubrir las formas en que el arte puede beneficiar el conocimiento científico, enriquecer las experiencias y generar nuevas visiones que suman aspectos sociales y culturales. Incluyó obras que trataron temas como las prácticas de pesca, el impacto de las migraciones en áreas costeras, la vida animal marina y su relación con la cultura.

This projection space for contemporary and international video art sought to spark dialogue between scientific research and artistic creation within the context of marine conservation. Installed on the beach, it uncovered the ways in which art can benefit scientific knowledge, enrich experiences, and generate new visions that add social and cultural aspects to works of art that deal with topics such as fishing practices, the impact of migrations on coastal areas, and marine animal life and its relationship with culture.



VISITAS BUQUE CIENTÍFICO CABO DE HORNOS / RESEARCH VESSEL CABO DE HORNOS

El Buque Oceanográfico Cabo de Hornos (AGS-61), buque de investigación de la Armada de Chile, estuvo a disposición de los asistentes al Congreso IMPAC4 y de la comunidad para visitar sus instalaciones y conocer su labor en la investigación oceanográfica, hidrográfica y de la pesca científica. Participaron de estas visitas autoridades, escuelas de la región, y los niños del campamento científico, entre otros.

The Oceanographic Vessel Cabo de Hornos (AGS-61), a research ship of the Chilean Navy, was available for a visit to its facilities and to get to know its work in oceanographic, hydrographic and scientific fishing research. Authorities, schools of the region, and the children in the science camp all paid the research ship a visit.



TROMBOLLITO ROBUSTO  
*Hypsoblennius sordidus*

FOTOGRAFÍA: PABLO GUERRERO

# REUNIÓN DE ALTO NIVEL DE VIÑA DEL MAR

---

High level meeting  
at Viña del Mar



## LOS OCÉANOS AL MAS ALTO NIVEL

The oceans at the highest level

La reunión de alto nivel del Cuarto Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC4) tuvo lugar en Viña del Mar, Chile, el sábado 9 de septiembre de 2017. Jefes de Estado, ministros y otros dignatarios se reunieron para analizar los resultados de IMPAC4 y evaluar el camino a seguir.

The high-level meeting of the International Marine Protected Areas Congress (IMPAC4) took place in Viña del Mar, Chile, on Saturday, September 9, 2017. Heads of State, ministers and other dignitaries gathered to discuss the outcomes of IMPAC4 and to assess the way forward.

También se llevaron a cabo mesas redondas que trataron: el informe sobre los principales resultados y recomendaciones de IMPAC4; AMP y conservación del océano como acción climática; e integrando a las comunidades locales y otras partes interesadas clave en la creación y la gestión efectiva de las AMP.

La reunión finalizó con un Llamado a la acción "Para las personas y los océanos" sobre las AMP, con varios países y organizaciones que tomaron la palabra para expresar su apoyo, entre ellos: Argentina; Brasil; Uruguay; Gabón; Perú; Francia; el Reino Unido; la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; y la Asociación Transatlántica de Áreas Marinas Protegidas.

Panel discussions also took place on: the report on the main results and recommendations from IMPAC4; MPA and ocean conservation as climate action; and integrating local communities and other key stakeholders in the creation and effective management of MPA.

The meeting finished with a Call for Action on MPA, with a number of countries and organizations taking the floor to express their support, including: Argentina, Brazil, Uruguay, Gabon, Peru, France, the United Kingdom, the United Nations Food and Agriculture Organization, the United Nations Development Program, and the Transatlantic Marine Protected Areas Network.



“Es de vital importancia incorporar los océanos en el Acuerdo de París ya que la protección del océano es un componente fundamental para que los países logren esfuerzos nacionales hacia la meta global de no más de 1.5°C de calentamiento. Varias iniciativas internacionales sobre protección oceánica se están desarrollando, incluida una colaboración entre Mónaco y Francia para combatir los plásticos oceánicos. También la iniciativa EMMA en la integración de la educación de conservación marina en la gestión de AMP en ocho ubicaciones piloto”.

**SÉGOLÈNE ROYAL, PRESIDENTA DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (CMNUCC), COP21 Y EMBAJADOR DE FRANCIA EN LOS POLOS ÁRTICO Y ANTÁRTICO. / PRESIDENT UN FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC) COP21 AND FRENCH AMBASSADOR TO THE ARCTIC AND ANTARCTIC POLES.**

“Se requieren acciones conjuntas y coordinadas para atender las necesidades de nuestro planeta. El mensaje es claro: lo vale, y es posible. Las responsabilidades individuales son relevantes, y Chile es ejemplo de ello, progresando al triplicar la producción de energía renovable del 7% al 20%; AMP que hoy cubren 1,3 millones de km<sup>2</sup> y que para 2018 tendrán una cobertura de 1,6 millones de km<sup>2</sup>, lo cual equivaldría al 46% de nuestra Zona Exclusiva Económica. Las acciones en IMPAC4 representan un momento relevante para la recuperación de los océanos y la seguridad climática”.

**MICHELLE BACHELET, EX- PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA DE CHILE / FORMER PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF CHILE.**

“Se requiere una mayor eficacia de gestión para mejorar la aplicación. Principalmente, la protección marina debe adoptar un enfoque basado en los ecosistemas para evitar estar limitada a las jurisdicciones nacionales. La gestión eficaz de AMP depende de criterios específicos de protección, y cada

AMP tiene diferentes realidades para diferentes personas. Es necesaria una mayor colaboración y esfuerzos de creación de redes entre las AMP. De igual forma es necesario involucrar a la esfera económica para crear las condiciones operacionales para el éxito de las AMP”.

“It is vitally important to bring the oceans into the Paris Agreement, since the protection of the ocean is a fundamental component for countries to achieve national efforts towards the global goal of no more than 1.5°C warming.

Several international initiatives on oceanic protection are being developed including a collaboration between Monaco and France to combat oceanic plastics. There is also the EMMA initiative for the integration of marine conservation education into MPA management, which is taking place in eight pilot locations”.



“Joint and coordinated actions are required to meet the needs of our planet. The message is clear: it is worth it, and it is possible. Individual responsibilities are relevant, and Chile is an example of this progress. Our country has tripled the production of renewable energy from 7% to 20%. Today our MPAs cover 1.3 million km<sup>2</sup> and by 2018 they will cover 1.6 million km<sup>2</sup>, equivalent to 46% of our Exclusive Economic Zone. The actions in IMPAC4 represent a relevant moment for the recovery of the oceans and climate security.”



“Greater management effectiveness is required to improve enforcement. First and foremost, marine protection must adopt an ecosystem-based approach to avoid being limited to national jurisdictions. Effective management of MPA depends on specific protection criteria, and each MPA has different realities for different people. It is necessary to have greater collaboration and to undertake networking efforts among MPA. We must also involve the economic sphere to create the operational conditions for the success of MPA”.

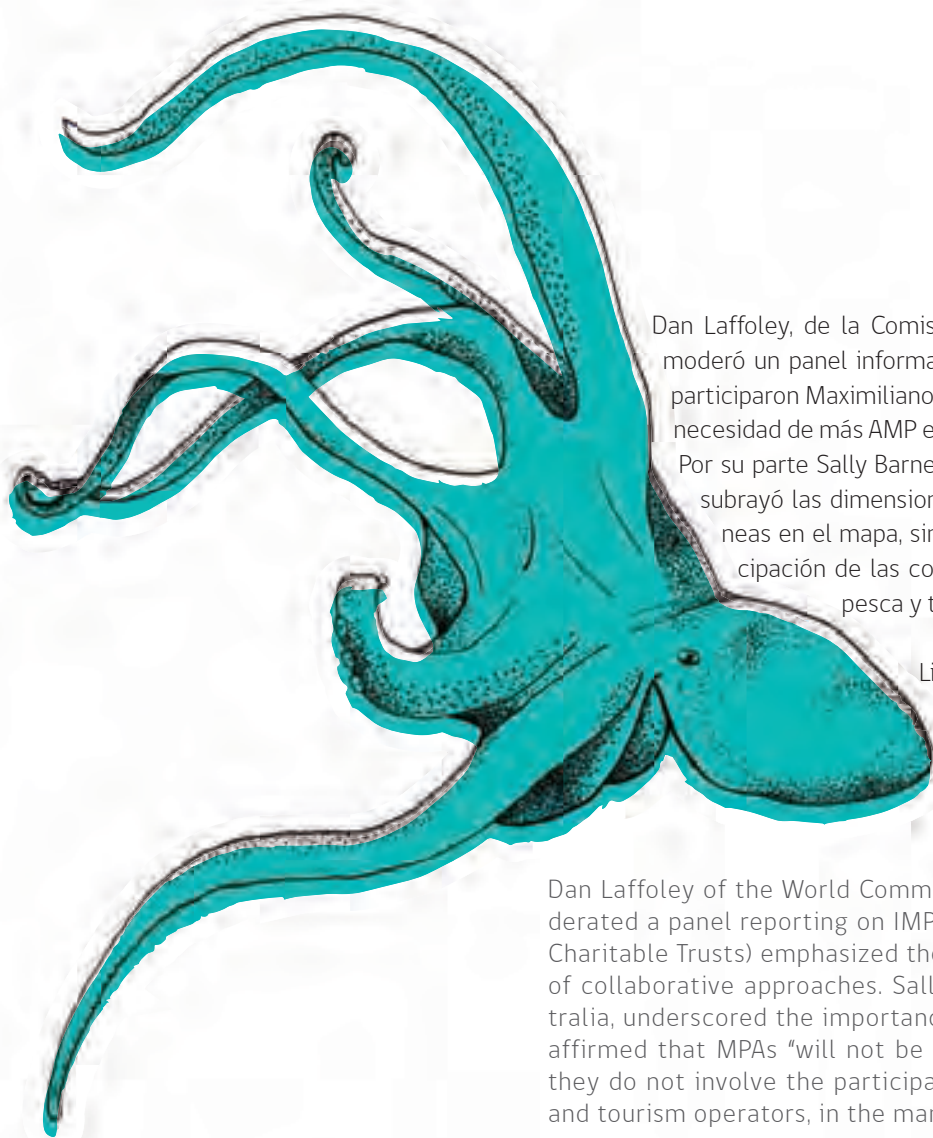
**H.S.H. PRÍNCIPE ALBERTO II DE MÓNACO. H.S.H. PRINCE ALBERT II OF MONACO.**





## INFORME SOBRE LOS PRINCIPALES RESULTADOS Y RECOMENDACIONES DE IMPAC4

Report on the main outcomes and recommendations from IMPAC4



Dan Laffoley, de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (IUCN-CMAP) moderó un panel informando sobre los resultados de IMPAC4 en el cual participaron Maximiliano Bello de Pew Charitable Trusts, quien enfatizó la necesidad de más AMP e instó a un mayor uso de enfoques colaborativos. Por su parte Sally Barnes, Directora de Parques Nacionales de Australia, subrayó las dimensiones humanas y afirmó que las AMP “no serán líneas en el mapa, sino que se convertirán en divisiones” sin la participación de las comunidades locales, incluidos los operadores de pesca y turismo, en la gestión.

Liesbeth Van der Meer, Vicepresidenta de OCEANA, Chile, hizo hincapié en la educación para compartir experiencias en la gestión exitosa de AMP, citando el éxito de la pesca sostenible de langosta en el Archipiélago de Juan Fernández.

Dan Laffoley of the World Commission on Protected Areas (IUCN-WCPA) moderated a panel reporting on IMPAC4 results in which Maximiliano Bello (Pew Charitable Trusts) emphasized the need for more MPAs and urged greater use of collaborative approaches. Sally Barnes, Director of National Parks in Australia, underscored the importance of the human dimension of MPA work and affirmed that MPAs “will not be lines on the map, but will incite division” if they do not involve the participation of local communities, including fishing and tourism operators, in the management of MPAs.

Liesbeth Van der Meer, Vice President of OCEANA, Chile, emphasized the importance of education to share experiences about successful MPA management, citing the success of sustainable lobster fishing in the Juan Fernández Archipelago.





**(Izquierda–Derecha)** Dan Laffoley (*Asesor Principal de la UICN, Ciencia Marina y Conservación del Programa Global Marino y Polar, Vicepresidente de la WCPA para la Comisión Mundial de Áreas Protegidas*); Maximiliano Bello (*Oficial Principal de Pew Charitable Trusts*); Nelson Zambrano (*Subsecretario de Gestión Marina Ministerio del Medio Ambiente del Ecuador*).

**(Left–Right)** Dan Laffoley (*IUCN Principal Advisor, Marine Science and Conservation for the Global Marine and Polar Programme –WCPA Vice Chair for the World Commission on Protected Areas*); Maximiliano Bello (*Principal Officer of Pew Charitable Trusts*); Nelson Zambrano (*Undersecretary of Marine and Coastal Management of Ecuador’s Ministry of the Environment*).

Nelson Zambrano, Subsecretario de Gestión Marina y Costera del Ministerio de Medio Ambiente de Ecuador, recalcó la importancia en la construcción de redes de áreas costeras y marinas locales y nacionales colaborativas.

En cuanto a las generaciones futuras, los panelistas destacaron el uso de la tecnología para vigorizar la emoción, la alegría y la positividad en los niños. Sobre los nuevos desarrollos, señalaron los avances tecnológicos y la posible colaboración con las comunidades locales en materia de monitoreo y vigilancia y finalmente en cuanto a la financiación. Destacaron la necesidad de una valoración más económica de las AMP para convencer a los escépticos y el éxito de las asociaciones forestales y de manglares que implican compensaciones, créditos fiscales y derechos exclusivos.

Nelson Zambrano, Undersecretary of Marine and Coastal Management at Ecuador’s Ministry of the Environment, stressed the importance of constructing collaborative networks of local and national coastal and marine areas.

As to future generations, panelists highlighted the potential technology holds to stimulate emotion, joy and positivity in children. Regarding new developments, they pointed out recent technological advances and the possible collaboration with local communities in terms of monitoring, surveillance, and financing. Panelists also emphasized the need for a more economic valuation of the MPAs to convince skeptics of their importance. In this sense they put forth the success of forestry associations and mangrove partnerships involving offsets, tax credits, and exclusive rights.



## AMP & CONSERVACIÓN OCEÁNICA COMO ACCIÓN CLIMÁTICA

MPA & Ocean conservation as climate action

Heremoana Maamaatuaiahutapu, Ministro de Medio Ambiente de la Polinesia Francesa, describió la gestión tradicional de los recursos que restringe el acceso a las áreas marinas para preservar las poblaciones de peces, y señaló el valor del hermanamiento tradicional con las técnicas modernas. Enric Sala, explorador residente de la National Geographic Society, destacó que si bien las AMP no son la “solución milagrosa”, la ciencia nos dice que los hábitats marinos son más resistentes al calentamiento climático cuando están más protegidos.

Heremoana Maamaatuaiahutapu, Minister of the Environment for French Polynesia, described traditional resource management that restricts access to marine areas to preserve fish stocks, noting the value of twinning traditional and modern techniques. Enric Sala, National Geographic Society Explorer-in-Residence, stressed that while MPAs are not the “silver bullet solution,” science tells us that marine habitats are more resilient to climate warming when they are better protected.



**(Izquierda-Derecha)** Margaret Leinen (*Directora de la Institución de Oceanografía Scripps*); Enric Sala (*Explorador residente de la National Geographic Society*); Heremoana Maamaatuaiahutapu (*Ministro del Ambiente de la Polinesia Francesa*); Serge Segura (*Embajador de Francia para los océanos*).

**(Left-Right)** Margaret Leinen (*Director of the Scripps Institution of Oceanography*); Enric Sala (*National Geographic Society Explorer in Residence*); Heremoana Maamaatuaiahutapu (*French Polynesia's Minister of Environment*); Serge Segura (*French Ambassador for the Oceans*).



## INTEGRACIÓN DE LAS COMUNIDADES LOCALES Y OTRAS PARTES INTERESADAS EN LA CREACIÓN Y GESTIÓN EFICAZ DE AMP / Integrating local communities and other key stakeholders in the creation and effective management of MPA

Eve Crowley, Representante Regional Adjunta para América Latina y el Caribe de la FAO, señaló que la gestión de las AMP de usos múltiples es compleja y requiere incentivos y desincentivos para la regulación; reconocer diferentes niveles de poder; y aclarar roles y capacidades. Caroline Hotu Hey, Gobernadora Provincial de Rapa Nui, Chile, describió el proceso de consulta con las comunidades de Rapa Nui sobre declaraciones de AMP, enfatizando las oportunidades y desafíos para comprender las necesidades de los diferentes grupos.

François Gauthiez de la Agencia Francesa de Biodiversidad comentó un cambio reciente en el enfoque adoptado por la administración francesa de AMP hacia zonas de no extracción más estrictas y un mayor compromiso con las comunidades locales y otros actores económicos en la creación de áreas protegidas. Elsa Galarza, Ministra de Medio Ambiente del Perú, destacó consultas previas con las comunidades locales; un enfoque basado en el consenso para la categorización de AP; y mejores y más duraderos resultados del manejo compartido de AP.

Eve Crowley, FAO Deputy Regional Representative for Latin America and the Caribbean, noted that managing multiple-use MPAs is complex and requires incentives and disincentives for their regulation, the recognition of different levels of power, and clarifying roles and capabilities.

Carolina Hotu Hey, Provincial Governor of Rapa Nui, Chile, described the consultation process with Rapa Nui communities on MPA declarations, emphasizing the opportunities and challenges in understanding the needs of different groups.

François Gauthiez of the French Biodiversity Agency discussed a recent shift in their approach to MPA management towards stricter, no-take zones and greater engagement with local communities as well as other economic stakeholders in the creation of PAs. Elsa Galarza, Peru's Minister of the Environment, highlighted previous consultation with local communities, a consensus-based approach to PA categorization, and better and longer-lasting results from shared PA management.



**Eve Crowley**  
(Oficial Regional de la FAO para América Latina y el Caribe).  
(FAO Regional Officer for Latin America and the Caribbean).



## LLAMADO A LA ACCIÓN “PARA LAS PERSONAS Y LOS OCÉANOS”

Call for action “Marine protected areas: bringing the ocean and people together”

- ◆ Nosotros, las autoridades de alto nivel y otros representantes gubernamentales, internacionales, no gubernamentales y comunitarios reunidos en Viña del Mar, Chile, el 9 de septiembre de 2017, teniendo en cuenta las conclusiones del Cuarto Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC4), celebrado en La Serena y Coquimbo, Chile, del 4 al 8 de septiembre de 2017, afirmamos nuestro firme compromiso de proteger el océano mundial y utilizar de manera sostenible nuestros recursos marinos mediante la creación e implementación de una variedad de diferentes tipos de áreas marinas protegidas (AMP) basadas en la ciencia, en conjunto actores clave informados y manejadas de manera efectiva, así como otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas.
- ◆ We, the high-level authorities and other governmental, international, non-governmental, and community representatives meeting in Viña del Mar, Chile, on September 9, 2017, taking into account the conclusions of the Fourth International Marine Protected Areas Congress (IMPAC4), held in La Serena and Coquimbo, Chile, on September 4-8, 2017, affirm our strong commitment to protect the world's ocean and sustainably use our marine resources through the creation and implementation of a range of different types of science-based, stakeholder-informed, and effectively-managed marine protected areas (MPAs), as well as other effective, area-based conservation measures.
- ◆ Estamos unidos por la convicción de que las AMP son herramientas efectivas de conservación para preservar nuestros ecosistemas marinos y sostener las economías y comunidades locales que están vinculadas a sus recursos. Las AMP también pueden sustentar y proteger áreas asociadas con el patrimonio cultural e histórico mundial y costero.
- ◆ We are united by the conviction that MPAs are effective conservation tools to preserve our marine ecosystems and sustain the economies and local communities that are linked to their resources. MPAs can also sustain and protect areas associated with global and coastal cultural and historical heritage.
- ◆ Creemos que las AMP no deben ser esfuerzos aislados o desconectados realizados solo por naciones o regiones individuales. La creación y gestión de AMP debe ser un esfuerzo global avanzado por la colaboración y las alianzas entre las AMP y las agencias de AMP, los usuarios, las comunidades locales y otras partes interesadas relevantes. Este esfuerzo debe avanzarse proporcionando los incentivos y el apoyo para desarrollar redes de AMP conectadas a través de ecosistemas, especies y / o vínculos culturales y sociales. Solo un esfuerzo global coordinado tendrá un impacto significativo en la conservación del océano para las generaciones actuales y futuras.
- ◆ We believe that MPAs must not be isolated or unconnected efforts undertaken only by individual nations or regions. Creating and managing MPAs should be a global effort advanced by collaboration and partnerships among MPAs and MPA agencies, users, local communities, and other relevant stakeholders. This effort should be advanced by providing the incentives and support to develop MPA networks connected through ecosystems, species, and/or cultural and social linkages. Only a coordinated global effort will have a meaningful impact on ocean conservation for current and future generations.

- ◆ Creemos firmemente que las AMP desempeñan un papel importante para aumentar la resiliencia oceánica ante los impactos de las actividades humanas y el entorno cambiante asociado con el cambio climático. Para abordar estos cambios, reconocemos la necesidad de reducir los factores estresantes directos, así como emprender acciones globales para proteger los ecosistemas marinos esenciales para garantizar la protección costera, la seguridad alimentaria y los medios de vida.
- ◆ Creemos que las AMP son una de las mejores inversiones que las naciones pueden hacer para proteger los ecosistemas oceánicos clave a largo plazo y asegurar el futuro de nuestro planeta.
- ◆ Celebramos los esfuerzos y el progreso que varias naciones han realizado en los últimos años para establecer nuevas AMP o expandir las AMP actuales en todo el mundo. Este es un paso importante hacia el logro de la Meta 11 de Aichi, y respalda el reciente Llamado a la Acción "Nuestro océano, nuestro futuro" resultante de la Conferencia del Océano de las Naciones Unidas de 2017.
- ◆ We strongly believe that MPAs play an important role in increasing ocean resilience to the impacts of human activities and the changing environment associated with climate change. To address these changes, we recognize the need to reduce direct stressors as well as undertake global actions to protect essential marine ecosystems to secure coastal protection, food security, and livelihoods.
- ◆ We believe that MPAs are one of the best investments nations can make to protect key ocean ecosystems over the long term and secure the future of our planet.
- ◆ We commend the efforts and progress that several nations have made in the last few years to establish new MPAs or to expand current MPAs around the world. This is an important step toward reaching the Aichi Target 11, and it supports the recent Call for Action "Our Ocean, Our Future" resulting from the 2017 United Nations Ocean Conference.

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  

---

**ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT**

## DECLARACIONES - ACCIONES / Statements - Actions

**1** Alentamos encarecidamente a las naciones a tomar medidas para alcanzar la Meta 11 de Aichi bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que exige que al menos el 10% de las áreas costeras y marinas se conserven para 2020 e integrar en los planes y estrategias nacionales de desarrollo Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones 14. Instamos a las naciones a trabajar para alcanzar estos objetivos mediante la creación o expansión de sistemas de áreas protegidas gestionados de forma equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados que se integren en el panorama marino y terrestre más amplio, así como en buscar otras medidas efectivas de conservación basadas áreas.

**2** Hacemos hincapié en las interconexiones entre todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y consideramos que las AMP son un elemento fundamental para lograr la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Reconocemos que nos encontramos en diferentes etapas nacionales y regionales y enfrentamos diferentes oportunidades y barreras para alcanzar los objetivos de conservación marina, y que las naciones menos desarrolladas enfrentan desafíos particulares. Llamamos a aumentar la cooperación entre los países para establecer ambiciosos objetivos de conservación marina internacional y aumentar las inversiones en la creación de AMP administradas de manera más efectiva, mientras trabajamos hacia un futuro sostenible para el océano y nuestro planeta.

**3** Reconocemos que la comunidad internacional actualmente participa en negociaciones para la gestión futura del océano y sus recursos. Alentamos a las naciones involucradas en estas negociaciones a tomar en cuenta la importante función que las AMP y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas que pueden desempeñarse como herramientas de conservación marina para preservar el futuro de las economías oceánicas y los servicios de mantenimiento de la vida oceánica.

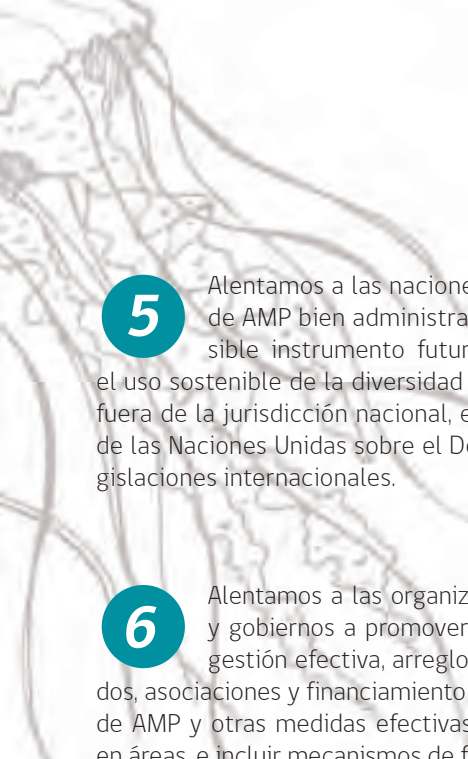
**4** Instamos a todas las naciones a tomar todas las medidas posibles para alcanzar el Objetivo 14 de Desarrollo Sostenible, especialmente su meta 14.5, y apoyar y contribuir, según corresponda, a nuevos resultados duraderos y positivos para la conservación marina en el marco de todas las costas internacionales actuales y gestión marítima y negociaciones relacionadas con la conservación, incluida la Iniciativa Océano Sostenible en virtud del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

We strongly encourage nations to take action toward achieving the Aichi Target 11 under the Convention on Biological Diversity, which calls for at least 10% of coastal and marine areas to be conserved by 2020, and integrate into national development plans and strategies the United Nations Sustainable Development Goal 14. We urge nations to work toward these targets by creating or expanding equitably managed, ecologically representative, and well-connected systems of protected areas that are integrated into the wider landscape and seascape, as well as pursuing other effective area-based conservation measures.

We emphasize the interconnections among all the United Nations Sustainable Development Goals, and believe that MPAs are a critical element of achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development. We acknowledge that we are at different national and regional stages and face different opportunities and barriers in pursuing marine conservation goals, with the least developed nations facing particular challenges. We call for increasing cooperation among countries in setting ambitious international marine conservation goals, and increasing investments in the creation of more effectively managed MPAs, as we work toward a sustainable future for the ocean and our planet.

We recognize that the international community is currently engaged in negotiations for the future management of the ocean and its resources. We encourage the nations involved in these negotiations to take into account the important role that MPAs and other effective area-based conservation measures can play, as marine conservation tools, in preserving the future of ocean-based economies and the ocean's life-sustaining services.

We call on all nations to take every possible action to reach Sustainable Development Goal 14, especially its target 14.5, and to support and contribute, as appropriate, to lasting and positive new outcomes for marine conservation within the framework of all current international coastal and marine management and conservation-related negotiations, including the Sustainable Ocean Initiative under the Convention on Biological Diversity.



5

Alentamos a las naciones a considerar la creación de AMP bien administradas como parte de un posible instrumento futuro para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de áreas fuera de la jurisdicción nacional, en virtud de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y otras legislaciones internacionales.

We encourage nations to consider the creation of well-managed MPAs as part of a possible future instrument for the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction, under the United Nations Convention on the Law of the Sea and other international legislation.

6

Alentamos a las organizaciones de financiamiento y gobiernos a promover y apoyar la gobernanza y gestión efectiva, arreglos institucionales coordinados, asociaciones y financiamiento sostenible de AMP y redes de AMP y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas, e incluir mecanismos de financiamiento sostenible a largo plazo en apoyo para los esfuerzos por crear nuevas AMP y mejorar la gestión de las existentes. También solicitamos el establecimiento de fondos fiduciarios y otros mecanismos de apoyo financiero para las AMP y las redes de AMP.

We encourage funding organizations and governments to promote and support effective governance and management, coordinated institutional arrangements, partnerships and sustainable financing of MPAs and MPA networks and other effective area-based conservation measures, and to include long-term sustainable funding mechanisms in support of efforts to create new MPAs & improve management of existing ones. We also call for the establishment of trust funds and other financial support mechanisms for MPAs and MPA networks.

7

Instamos a los gobiernos nacionales y a los organismos regionales e internacionales a integrar la mitigación del cambio climático y la planificación de la adaptación en las estrategias y políticas de AMP.

We call on national governments and regional and international bodies to integrate climate change mitigation and adaptation planning into MPA strategies and policies.

8

Instamos a todas las naciones y organizaciones relacionadas con la conservación marina a promover, a todos los niveles, la alfabetización oceánica y una cultura de conservación, restauración y uso sostenible de los océanos del mundo. También alentamos a las naciones a fortalecer la protección de las áreas marinas de valor universal excepcional, y a proponer nuevos sitios del patrimonio marino mundial en aguas bajo sus jurisdicciones nacionales, así como áreas marinas educativas administradas.

We call on all nations and marine conservation-related organizations to promote, at all levels, ocean literacy and a culture of conservation, restoration, and sustainable use of the world's oceans. We also encourage nations to strengthen the protection of marine areas of outstanding universal value, and propose new marine world heritage sites in waters under their national jurisdictions, as well as educational managed marine areas.

9

Solicitamos el uso de procesos inclusivos y enfoques ascendentes para crear y gestionar AMP. Hacemos hincapié en la importancia de involucrar a las personas en todos los niveles en la creación y gestión de todos los diferentes tipos de AMP, especialmente los interesados clave, como los pueblos indígenas, los grupos étnicos, los jóvenes, las mujeres, las comunidades locales y el público en general.

We call for the use of inclusive processes and bottom-up approaches for creating and managing MPAs. We stress the importance of engaging people at all levels in the creation and management of all different types of MPAs, especially key stakeholders such as indigenous peoples, ethnic groups, youth, women, local communities, and the wider public.

## NOS VEMOS EN VANCOUVER 2021 / See you in Vancouver 2021

El sextante, símbolo del Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas, fue entregado a los organizadores de IMPAC5, Canadá. Canadá será el anfitrión del IMPAC5 en Vancouver en 2021. “Esperamos que para 2021, cuando el mundo se reúna para IMPAC5 en Vancouver, estemos celebrando grandes avances en la conservación marina tanto en Canadá como a nivel mundial”, dijo Sabine Jessen, directora del Programa Nacional de Océanos de la Sociedad Canadiense de Parques y Tierras Silvestres (CPAWS).

“Canadá, junto con muchos otros países en el mundo, se ha comprometido firmemente a proteger al menos el 10% de nuestros océanos para 2020, por lo que IMPAC5 nos dará la oportunidad de celebrar ese logro”, agregó Jessen.

The sextant, symbol of the International Marine Protected Areas Congress, was delivered to the organizers of IMPAC5. Canada will be hosting IMPAC5 in Vancouver in 2021. “It is our hope that by 2021, when the world comes together for IMPAC5 in Vancouver, we will be celebrating great leaps forward in marine conservation, both in Canada and globally,” said Sabine Jessen, Canadian Parks and Wilderness Society (CPAWS) National Ocean Program Director.

“Canada, together with many other countries in the world, has made a strong commitment to protect at least 10% of our ocean by 2020. So IMPAC5 will give us an opportunity to celebrate that achievement,” Jessen added.



**(Izquierda-Derecha):** Delegación canadiense junto a la Secretaría Ejecutiva de IMPAC4 en Chile durante la entrega del sextante, símbolo de IMPAC.

**(Left-Right):** Canadian Delegation and IMPAC4 Chilean Executive Secretary during the delivery of the sextant, symbol of IMPAC.



Columbia Británica tiene 37.000 km de costa y tres cuartas partes de la población de la provincia vive en la zona costera. Muchos se ganan la vida con la industria del turismo, el transporte marítimo y el sector del transporte, la diversa economía pesquera y otras actividades costeras.

Las Áreas Nacionales de Conservación Marina o NMCA en Canadá son tres y están ubicadas en Ontario (Fathom Five National Marine Park y National Marine Conservation Area of Lake Superior) y en Québec (Saguenay-Saint-Laurent National Marine Park). Juntas representan 1,54% de las áreas protegidas en Canadá. En este contexto, el proyecto de delimitar una nueva NMCA en el Estrecho de Lancaster o Tallurutiup Imanga en Inuktitut sería un gran paso para lograr una protección del 10% del mar canadiense para 2020.

British Columbia has 37,000 km of coastline and three-quarters of the province's population lives in the coastal zone, with many making their living from the tourism industry, marine shipping and transportation sector, the diverse fishing economy, and other coastal activities.

There are three National Marine Conservation Areas (or NMCAs) in Canada, and they are located in Ontario (Fathom Five National Marine Park and National Marine Conservation Area of Lake Superior) and in Quebec (Saguenay-Saint-Laurent National Marine Park). They make up 1.54% of protected areas in Canada. In this context, the project to delimit a new NMCA in the Lancaster Strait or Tallurutiup Imanga in Inuktitut would be a big step toward achieving 10% protection of Canada's ocean by 2020.



## IMPAC4 CHILE

Gracias a todos los presidentes de IMPAC4, a los co-presidentes y a aquellos que enviaron informes. Este resumen ejecutivo se basó en su material.

### **SECRETARÍA EJECUTIVA IMPAC4:**

Diego Flores Arrate

### **EQUIPO EDITOR**

María Carolina Jarpa

Juan Luis Orellana

Juan Francisco Santibañez

### **CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES**

Felipe Paredes; Dan Laffoley.

### **DISEÑO E ILUSTRACIONES**

Victoria Cataldo

Bárbara Palma

Diego Oyarzún

Thanks to all IMPAC4 chairs, co-chairs and those who have sent reports; the Executive Summary is based on their material.

### **EXECUTIVE SECRETARY IMPAC4:**

Diego Flores Arrate

### **EDITOR TEAM**

María Carolina Jarpa

Juan Luis Orellana

Juan Francisco Santibañez

### **AUTHOR CONTRIBUTIONS**

Felipe Paredes; Dan Laffoley.

### **DESIGN AND ILLUSTRATION**

Victoria Cataldo

Bárbara Palma

Diego Oyarzún





**Chile**  
en marcha

