

An underwater photograph of a vibrant coral reef. The scene is dominated by various types of coral, including large, rounded brain coral and smaller, branching structures. Numerous bright orange fish are swimming throughout the water, adding a sense of movement and life to the scene. The lighting is bright, highlighting the textures of the coral and the colors of the fish. The overall composition is rich and detailed, capturing the beauty of a healthy marine ecosystem.

ACCIÓN OCEÁNICA JUVENIL

CONJUNTO DE
HERRAMIENTAS

 THE OCEAN FOUNDATION

Conjunto de Herramientas para la Acción Oceánica Juvenil

| | |
|---|----|
| Carta de bienvenida | 2 |
| Gestión marina en el mundo: Mapa | 3 |
| Introducción al océano | 5 |
| Las AMP de un vistazo | 8 |
| Pristine Seas | 11 |
| Explorar y proteger: Niue Moana Mahu | 14 |
| Activismo oceánico: Shireen Rahimi | 17 |
| Explorar y proteger: La Tierra de Francisco José | 20 |
| Distintos ecosistemas, distintas AMP | 23 |
| Gestión marina en el mundo: Santuario de Arrecife de Coral de la Isla de Chumbe | 26 |
| Gestión marina en el mundo: Parque Marino Comunitario de Arnavon | 29 |
| Gestión marina en el mundo: Santuario Marino de Paliton | 32 |
| Activismo oceánico: Fernando Bretos | 36 |
| Gestión marina en el mundo: Zona de Pesca de Subsistencia Comunitaria Hā'ena | 39 |
| Gestión marina en el mundo: Reserva del Área de Conservación Marina Nacional Gwaii Haanas | 43 |
| Proceso de crear un AMP | 46 |
| Gestión marina en el mundo: Santuario Marino Nacional del Patrimonio Chumash | 49 |
| Activismo oceánico: Sandra Turner | 53 |
| Guía de cómo hacer campaña | 56 |
| Activismo oceánico: Oluwaseyi Moejoh | 59 |
| Cómo aprovechar las redes sociales | 62 |
| Recursos | 65 |
| Créditos | 71 |

Carta de bienvenida

Estimados lectores:

Este conjunto de Herramientas para la Acción Oceánica Juvenil (Youth Ocean Action Toolkit, en inglés) fue creado por seis jóvenes escritores y escritoras con el fin de compartir la importancia de la Cultura Oceánica y las Áreas Marinas Protegidas (AMP) para el manejo sostenible del océano. Contiene una recopilación de historias y estudios de casos que ilustran el poder de la colaboración, la acción comunitaria y el activismo juvenil en la conservación de nuestro océano. Los autores combinaron sus conocimientos con relatos de primera mano de algunos miembros de comunidades locales, gestores de áreas protegidas y exploradores oceánicos para describir ecosistemas marinos únicos desde el Ártico hasta el Pacífico Sur y más allá.

Los jóvenes defensores del medio ambiente de hoy poseen un nivel de curiosidad, persistencia y creatividad verdaderamente notable. Fue una gran alegría tener la oportunidad de trabajar con un grupo tan diverso de jóvenes líderes para desarrollar este conjunto de herramientas. En The Ocean Foundation, la diversidad, la equidad, la inclusión y la justicia son valores transversales fundamentales. Las herramientas fueron redactadas, diseñadas y traducidas por personas de entre 18 y 26 años procedentes de la India, México, Inglaterra, Egipto, Nigeria, Argentina y Estados Unidos. Cada uno de ellos aportó su perspectiva global única, su experiencia personal y su concientización sobre la salud y la conservación del océano.

Nos esmeramos para que nuestra colaboración con los autores y las autoras de este conjunto de herramientas no se limitara a la mera creación de contenidos. The Ocean Foundation les brindó a todos ellos la oportunidad de participar virtualmente en la 51ª Conferencia Anual de la Asociación Norteamericana de Educación Ambiental (NAAEE, por sus siglas en inglés), así como en el 5º Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC5). El 15 de marzo de 2023, ayudamos a organizar un seminario

en línea en colaboración con Open Communications for the Ocean (OCTO) y el Centro Nacional para las AMP (National MPA Center) de los Estados Unidos que contó con los jóvenes autores y autoras como panelistas. Estas experiencias de aprendizaje se verán reflejadas a lo largo de todo el Conjunto.

El océano se enfrenta a numerosas amenazas. Para invertir la tendencia de destrucción de los ambientes oceánicos en todo el mundo, The Ocean Foundation lleva a cabo iniciativas globales de conservación marina en los temas relacionados a la acidificación del océano, la cultura oceánica, el carbono azul, la contaminación por plásticos y otros asuntos imperativos. Priorizamos las colaboraciones en todo nuestro trabajo, y varios colaboradores compartieron sus experiencias para impulsar el desarrollo de este conjunto de herramientas. Le agradecemos a National Geographic Society por su apoyo y por los numerosos expertos que colaboraron con sus conocimientos y contactos. Estamos especialmente agradecidos a los miembros de las comunidades locales que nos inspiraron con sus historias de activismo oceánico, desde la Zona de Pesca de Subsistencia Comunitaria Hā'ena en Hawai (CBSFA) hasta el Santuario de Arrecifes de Coral de la Isla de Chumbe en Zanzíbar y Gwaii Haanas en Canadá.

Esperamos que este conjunto de herramientas, creado por jóvenes y para jóvenes, sirva como recurso para motivar a jóvenes activistas y a jóvenes profesionales del mar en todo el mundo, así como a las futuras generaciones. Ayúdanos a involucrar y amplificar sus voces al compartir este conjunto de herramientas y al utilizar #MyCommunityMPA en las redes sociales. Juntos, podemos fortalecer nuestro impacto colectivo en la salud del océano.

Atentamente,

Frances Lang

Frances Lang

Serag Heiba

Serag Heiba

Gestión marina en el mundo





Introducción al océano

Los seres humanos tenemos una relación profunda y compleja con el océano.

Probablemente ya estés familiarizado con algunas de las maneras en que las actividades que llevan a cabo los humanos afectan a nuestro océano, como la contaminación, el calentamiento, la pérdida de biodiversidad, la acidificación, los afloramientos de algas nocivas y muchos otros problemas que amenazan a las especies marinas y alteran el delicado ecosistema oceánico.

Sin embargo, a veces se nos olvida que los humanos formamos parte del ecosistema, en vez de solamente ser unos intrusos destructivos. Imaginate que te despiertas una mañana y que nuestro océano haya misteriosamente desaparecido durante la noche. ¿Cómo se verían afectados los seres humanos? El océano afecta los patrones meteorológicos, produce recursos preciosos como alimentos y oxígeno, proporciona estímulo económico a través del turismo y las actividades recreativas marinas, e influye en

los valores culturales y las tradiciones. Por eso es “nuestro” océano, ya que le pertenecemos tanto a él, como él nos pertenece a nosotros.

Esta idea de pertenencia mutua va de la mano de la cultura oceánica. Este concepto se define como el entendimiento de cómo tú influyes en nuestro océano y cómo nuestro océano influye en ti. El concepto de “tú” en esta definición puede interpretarse a varios niveles, desde tú como individuo hasta tú como un miembro de la humanidad.

El término original en inglés “Ocean Literacy” se desarrolló a principios de la década de 2000 a través de una serie de talleres de colaboración y publicaciones académicas en los que participaron científicos, educadores y legisladores. Se combinaron las ideas presentadas para publicar la “Guía de Cultura Oceánica” (Ocean Literacy Guide). La versión más reciente de la Guía presenta siete Principios Esenciales que todos aquellos que se instruyan en el océano deben comprender para poder eficazmente hablar sobre nuestro océano y conscientemente elegir cómo interactuar con él.





Principios Esenciales

- 1 La Tierra tiene un solo gran océano con muchas características
- 2 El océano y la vida que éste alberga moldean las características de la Tierra
- 3 El océano ejerce una gran influencia sobre las condiciones climáticas y meteorológicas
- 4 El océano hace posible que la Tierra sea habitable
- 5 El océano sustenta una gran diversidad de vida y de ecosistemas
- 6 El océano y los seres humanos están intrínsecamente conectados
- 7 La mayor parte del océano permanece inexplorado

La Asociación Nacional de Educadores Marinos (NMEA) y el Lawrence Hall of Science de la Universidad de California, Berkeley, elaboraron una serie de documentos (el Marco de Cultura Oceánica) que describen detalladamente cómo cada uno de los Principios Esenciales se ajusta a los Estándares Científicos de la Próxima Generación, que son los estándares de aprendizaje utilizados por los educadores de primaria y secundaria en las escuelas de Estados Unidos. Asimismo, cada principio tiene un conjunto de Conceptos Fundamentales para ayudar a los educadores a simplificar los principios en subtemas específicos con el fin de utilizarlos para guiar la planificación de sus clases. Muchos de los documentos de cultura oceánica también están disponibles en varios idiomas. Facilitar el acceso a estos Principios e incorporarlos a los planes de estudios fomenta el aprendizaje sobre el océano para todos los estudiantes, lo cual mejora ampliamente la cultura oceánica. Cuantas más personas conozcan el océano, más sana será nuestra relación con la naturaleza. Los jóvenes pueden ser una fuerza impulsora de este cambio.

Para involucrarnos, podemos participar en proyectos de ciencia ciudadana como iNaturalist, que rastrea la biodiversidad, Debris Tracker, que rastrea la contaminación por plásticos, y eBird, que rastrea la biodiversidad aviar. Los proyectos de ciencia ciudadana como los que acabamos de nombrar ayudan a los científicos a recopilar datos que luego se pueden presentar ante funcionarios gubernamentales y posibles financiadores para obtener apoyo para proyectos medioambientales. A partir de 2015, estudiantes de entre 15 y 17 años fueron convocados a completar la Encuesta Internacional sobre Cultura Oceánica (International Ocean Literacy Survey), que proporcionó datos que ayudan a los científicos y educadores a medir los niveles de conocimientos sobre el océano en todo el mundo. La evaluación es un paso crucial en cualquier proyecto científico, y esta encuesta marcó un precedente para la evaluación de la cultura oceánica.

Muchas organizaciones y eventos internacionales también promueven la cultura oceánica en los jóvenes. Por ejemplo, la Fundación Students On Ice (SOI) de Canadá organiza expediciones anuales para jóvenes, sobre todo a las regiones polares, para promover el aprendizaje experiencial en prácticas de liderazgo sustentable. Su misión se centra en promover oportunidades de crecimiento durante las expediciones y los exalumnos de la SOI pasan a formar parte de influyentes proyectos de conservación. Varios representantes de la SOI presentaron ponencias en el 5º Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC5), celebrado en Vancouver, Canadá en 2023. El programa del IMPAC5 contó con un nivel de participación juvenil sin precedentes, incluida una alta asistencia de jóvenes gracias a los descuentos en las cuotas de inscripción, un comité de jóvenes profesionales para defender las necesidades de los jóvenes participantes y un programa de desarrollo profesional previo al congreso. Mediante la creación de oportunidades para el aprendizaje experiencial, la ciencia ciudadana, y la promoción y el crecimiento profesional, podemos colectivamente guiar a los jóvenes para que puedan desarrollar una fuerte conexión con el océano.



Las AMP de un vistazo

Por muy vasto e indómito que sea nuestro océano, desde hace mucho tiempo la humanidad ha intentado ponerle límites.

Durante milenios, la civilización occidental se empeñó en definir la pertenencia de los océanos en función de la influencia de las naciones. En el siglo XVII, un jurista holandés (Cornelius van Bynkershoek) propuso la regla del “cañonazo”: una nación tenía derecho a las aguas adyacentes que correspondieran al alcance de sus armas. Esta idea se aceptó internacionalmente como medida de la extensión del mar territorial, y todo lo que quedaba más allá de esas fronteras nacionales quedaba libre para todas las naciones (que tenían costa, claro) pero, al mismo tiempo, no le pertenecía a ninguna. Esto pronto se convirtió en un problema; este recurso en común (el mar) se utilizaba para los intereses de cada nación, y como el recurso parecía infinito, a menudo había un desprecio total por el medio ambiente.

Aunque muchos pueblos originarios sabían desde hacía tiempo cómo administrar sus recursos marinos, algunas civilizaciones querían límites específicos para determinar las responsabilidades de su gestión. Cuando la Organización de las Naciones Unidas (ONU) convocó la tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar, que se celebró de 1976 a 1982, el objetivo era lograr “orden en el océano y los mares del mundo al establecer normas que rigieran todos los usos del océano y sus recursos”. Al asignar a cada nación los derechos y obligaciones de su plataforma continental mediante el uso de la **Zona Económica Exclusiva**, la ONU dio el primer paso hacia determinar la responsabilidad de cada nación. Sin embargo, recién en 1987 el derecho internacional y los gobiernos empezaron a considerar explícitamente las futuras generaciones (el Informe Brundtland) y en lo que les dejarían.

La Zona Económica Exclusiva (ZEE) es la zona situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, donde las naciones tienen jurisdicción sobre los recursos naturales.



Imágen
Sicilia, Italia

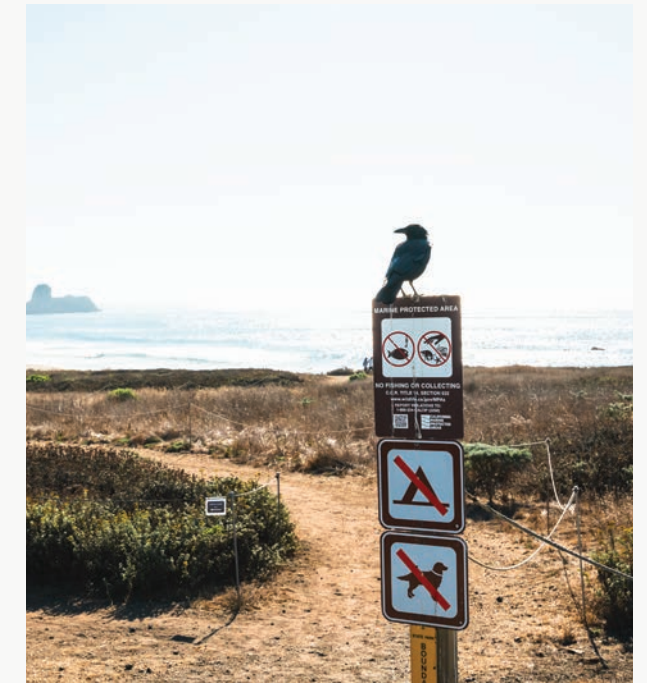
En 2011, el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica estableció 20 objetivos para que los países hicieran frente a los crecientes índices de pérdida de biodiversidad, conocidos como las Metas de Aichi. La Meta 11 pretendía que los países designaran y protegieran “al menos el 10 % de las zonas terrestres y marinas, especialmente las que revisten especial importancia para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas” antes del 2020. En 2014, el Congreso Mundial de Parques de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) recomendó aumentar el objetivo al 30 % e intentar conseguirlo antes del año 2030. Esta recomendación fue adoptada e implementada en uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 14; Vida submarina) que fueron presentados por la Asamblea General de la ONU en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Esto se conoce comúnmente como la iniciativa 30x30. En 2022, se introdujo como parte de los 23 objetivos mundiales orientados a la acción en el Marco Mundial Kunming-Montreal de la Biodiversidad en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (COP 15).

Proteger el océano ha sido un tema recurrente durante miles de años y, a lo largo del último siglo, se ha combinado con distintos conceptos de fronteras nacionales. Las Áreas Marinas Protegidas (AMP) se refieren a una zona costera o de mar abierto que es protegido por ley u otros medios debido a la importancia de su flora, fauna, historia o cultura; los límites impuestos en estas zonas tienen el objeto de restringir las actividades humanas para proteger parcial o totalmente el ambiente. La UICN ha establecido un sistema de seis categorías de protección aplicables tanto a ambientes marinos como terrestres, basadas principalmente en lo que se intenta proteger:

- ✓ Parque nacional
- ✓ Monumento natural
- ✓ Área de gestión de hábitats/especies
- ✓ Paisaje terrestre/marino protegido
- ✓ Área protegida con uso sostenible de recursos naturales

La denominación de estas categorías puede cambiar según el país, pero el grado de protección es bastante similar. Verás diferentes ejemplos de esto a lo largo de este conjunto de herramientas.

Durante los últimos 50 años, las AMP se han utilizado como un importante instrumento político para afrontar algunas de las presiones que la humanidad ha ejercido sobre la biodiversidad marina. Al designar zonas donde las especies pueden reproducirse y crecer, le estamos dando a los ecosistemas una oportunidad de sustentarse y recuperarse del impacto humano. Según el sitio web de National Geographic Education, actualmente hay más de 16 000 AMP en todo el mundo. Aunque parezca mucho, se traduce en solo el 8 % del océano, y en menos del 3 % si solo contamos las AMP que están totalmente protegidas (permiten prácticas extractivas mínimas o nulas, como la pesca, la minería o la explotación de petróleo y gas). Esto significa que las AMP protegen, en menor o mayor medida, 29 millones de kilómetros cuadrados en todo el mundo, mientras que el tamaño aproximado de nuestro océano es de 363 millones



Imágen
AMP en la costa de California

de kilómetros cuadrados.

El principal problema de las AMP y otras medidas de conservación basadas en áreas es que no pueden lograr un impacto de la noche a la mañana. Todos los actores involucrados deben tener su lugar en la mesa: comunidades locales, empresas, funcionarios estatales, científicos, **enlaces** con organizaciones no gubernamentales y cualquier persona que considere tener un interés en la zona. La designación de las AMP requiere confianza y cooperación, ya que se trata de un esfuerzo de colaboración. Pero sobre todo requiere tiempo, mucho tiempo, y parece que nuestra generación no dispone de tanto tiempo hoy en día. Sin embargo, es un aspecto en el que nos debemos esforzar. La buena noticia es que es muy probable que haya organizaciones y particulares que ya se estén ocupando de proteger la zona costera más cercana a ti. Así que acércate y pregunta, animate y consulta cómo puedes ayudar. Siempre hay cosas para hacer y formas de apoyar a las AMP.

Una persona que actúa como enlace entre dos organizaciones para comunicar y coordinar sus actividades.



Pristine Seas

Cuando Enric Sala era un profesor universitario, ya se anticipaba la tarea de escribir el obituario de la vida oceánica.

Por esta razón, abandonó el mundo académico para convertirse en conservacionista de tiempo completo como explorador residente de National Geographic. Fundó y dirige *Pristine Seas*, un proyecto que combina la exploración, la investigación y los medios de comunicación para inspirar a los dirigentes nacionales a preservar los lugares vitales del océano.

Pristine Seas se nutre de la pasión inquebrantable de las iniciativas comunitarias para la conservación del océano, como el inspirador esfuerzo del pueblo pesquero de Cabo Pulmo (México), una historia llena de esperanza y recuperación. En 1995, la comunidad pesquera local decidió detener la pesca y establecer en su lugar una reserva marina: habían sido testigos de cómo la sobrepesca había devastado y diezmado su océano, y tomaron medidas decisivas para conservarlo para beneficio de las generaciones presentes y futuras. De esta forma, con el apoyo del gobierno, de científicos de la Universidad Autónoma de Baja California Sur y de otras partes del país, Cabo Pulmo fue declarada Área Natural Protegida por la legislación mexicana. Durante este periodo, los pescadores locales adoptaron nuevas iniciativas, como el ecoturismo, para alcanzar sus objetivos. Años después, los resultados de sus esfuerzos son realmente notables.

La población pesquera de la zona protegida se quintuplicó en comparación con la de zonas cercanas no protegidas, lo que supuso el mayor éxito de la historia en materia de conservación marina. Hoy vuelve a haber vida en el océano. Los bancos de peces nadan entre el coral junto a crustáceos, moluscos y diversas aves y mamíferos marinos. El arrecife de coral se recuperó, lo cual demuestra que hasta el ecosistema más dañado puede recuperarse con el tiempo, siempre y cuando sea protegido. La historia de los pescadores de Cabo Pulmo sirve de excelente ejemplo de lo que se puede conseguir cuando nos unimos para preservar y proteger nuestro mundo natural. Esta historia de recuperación impulsó la creación de reservas marinas en



Imágen
Peces pargo rojo

Foto por Enric Sala/National Geographic Pristine Seas

ciudades costeras vecinas y, hoy en día, el Parque Nacional Cabo Pulmo es un modelo de éxito en la conservación marina para proyectos como *Pristine Seas*.

Desde 2008, *Pristine Seas* ha llevado a cabo más de 35 expediciones y ha ayudado a inspirar la creación de más de 25 Áreas Marinas Protegidas (AMP) que abarcan 6,5 millones de kilómetros cuadrados de océano, una superficie más del doble del tamaño de India. El proyecto *Pristine Seas* comenzó con la misión de crear AMP y proteger los últimos sitios salvajes del océano.



La población pesquera de la zona protegida se quintuplicó en comparación con la de zonas cercanas no protegidas, lo que supuso el mayor éxito de la historia en materia de conservación marina.



Imágen
Enric en el Lago Palau

Foto por Manu San Félix/National Geographic Pristine Seas

Desde entonces ha crecido hasta convertirse en un esfuerzo global para explorar, estudiar y restaurar el océano. A través de expediciones científicas, el proyecto ha proporcionado datos y conocimientos valiosos sobre la salud del océano y el impacto de las actividades humanas en la vida marina y las comunidades costeras. Es un recordatorio de que la salud del océano es vital para la supervivencia de la humanidad, y es un llamado a la acción para proteger estas zonas silvestres y remotas antes de que sea demasiado tarde.

El proyecto *Pristine Seas* es importante porque utiliza su amplia experiencia, conocimientos y competencias para proporcionarles a los países y las comunidades locales la ayuda y el apoyo que necesitan para crear AMP y alcanzar así los objetivos de conservación oceánicos y las metas económicas. La salud del océano es fundamental para la supervivencia de la humanidad, y la creación de AMP es un paso necesario para proteger el océano y preservarlo para las futuras generaciones. *Pristine Seas* trabaja con pueblos originarios y comunidades de la zona para inspirar la creación de AMP porque

reconoce que las comunidades y los colaboradores locales son fundamentales para garantizar que el proceso de creación y gestión de las AMP se desarrolle junto con la comunidad y sea de su propiedad. La mejor práctica para la conservación marina es el enfoque basado en soluciones y dirigido por la comunidad, en conjunto con la participación efectiva de las partes interesadas, el beneficio del poder de la exploración, la investigación y la narración de historias.

En la próxima década, *Pristine Seas* tiene la ambiciosa misión de apoyar el objetivo mundial de proteger el 30 % del océano antes del 2030. Se dedica a colaborar con países y comunidades locales de todo el mundo para crear áreas protegidas que no solo beneficien la vida marina, sino también las comunidades a través de los productos de la pesca, el aumento de la seguridad alimentaria y la mitigación del cambio climático. Esto con el fin de mejorar aún más los medios de subsistencia de las poblaciones locales y dejar un impacto duradero en nuestro planeta para el beneficio de futuras generaciones.



Niue

Área Marina Protegida
de Niue Moana Mahu



Arrecife de
Beveridge

Océano Pacífico
Sur

• EXPLORAR Y PROTEGER

Niue Moana Mahu

Única por su atolón coralino de única elevación, la isla de Niue está situada entre Fiyi, Samoa y Tonga, en el Pacífico Sur, y su punto más alto está a 68 metros sobre el nivel del mar.

Caracterizada por su gran variedad de accidentes geográficos, desde escarpadas costas hasta afilados corales expuestos, la isla es un surtido de cuevas, acantilados, extensas vistas y hermosos arrecifes.

La Zona Económica Exclusiva (ZEE) de Niue contiene varios montes submarinos y tres arrecifes de coral periféricos, que están ubicados en la superficie o cerca de ella. A pesar de su reputación de zona de naufragios debido a su arrecife oculto, la curiosidad de intrépidos exploradores finalmente llevó a su exploración en septiembre del 2015. El Gobierno de Niue colaboró con Oceans 5 y National Geographic Society en una expedición para *Pristine Seas* hacia este territorio inexplorado con el fin de elaborar un estudio exhaustivo de la zona. Su objetivo era determinar los mejores sitios silvestres del océano para la conservación de ecosistemas marinos poco frecuentes y únicos que se están extinguiendo como consecuencia de la pesca comercial y otros factores antropogénicos.

El profundo océano azul que rodea la isla de Niue no es solo un cuerpo de agua, sino un reflejo del rico patrimonio cultural de sus habitantes. Durante generaciones, la comunidad ha mantenido un vínculo sagrado con el océano, protegen sus aguas mediante tradiciones y costumbres administrativas que les fueron transmitidas a lo largo del tiempo. ¿El resultado? Un paraíso de vida marina que sigue floreciendo hoy en día. Los habitantes de Niue se enorgullecen de ser aliados en el esfuerzo mundial de la conservación del océano, y la decisión de establecer una Área Marina Protegida (AMP) contó con el apoyo de la comunidad local.

Principales observaciones

Durante la expedición de 18 días en Niue, llevada a cabo por National Geographic junto con sus



Imágen
Pez anémona rosa

Foto por Enric Sala/National Geographic Pristine Seas

colaboradores, el equipo realizó varias observaciones importantes con el fin de recolectar información sobre los diversos ecosistemas marinos de la región. El agua estuvo cristalina durante todo el viaje, lo que permitió observaciones nítidas del mundo submarino. Cuando la tripulación exploró los arrecifes vecinos que rodean Niue, descubrió una gran diversidad de especies marinas. Se identificaron 102 especies de coral, entre ellas 12 poco comunes, lo que permitió un mayor entendimiento de la biodiversidad de la zona. Asimismo, los investigadores documentaron 295 especies de peces de aguas poco profundas pertenecientes a 41 familias. El equipo también registró tres especies de tortugas marinas, entre ellas la tortuga verde, la tortuga boba y la tortuga carey. Estos encuentros resaltan la importancia de llevar a cabo iniciativas de conservación para proteger estas especies en peligro de extinción.

Por último, muchas especies de coral parecían tener estructuras pequeñas, probablemente como consecuencia de desastres naturales como el ciclón Heta en 2004. Este hallazgo nos permite comprender



El profundo océano azul que rodea la isla de Niue no es solo un cuerpo de agua, sino un reflejo del rico patrimonio cultural de sus habitantes.

mejor cómo los ecosistemas marinos resisten estas circunstancias y sobre su resiliencia o capacidad para recuperarse de catástrofes.

Importancia de las AMP

Tanto la designación de nuevas AMP como su cumplimiento son cruciales para preservar las especies frágiles y ecológicamente significativas de Niue. Entre estas especies se encuentran el tiburón gris de arrecife, el zifio de Blainville, el tiburón tigre de arena de dientes pequeños y una especie de serpiente marina denominada katuali que se refugian en estas aguas. Sin embargo, se han observado buques pesqueros de siete Estados de pabellón pescando dentro de la ZEE de Niue, lo que aumenta la presión sobre las poblaciones locales de peces.

Las aguas de Niue fueron sobreexplotadas lo cual resultó en una de las biomasas de peces más bajas del Pacífico. Pero eso no es todo, el cambio climático está haciendo que las zonas oligotróficas, que son algunas de las partes menos productivas del océano, se expandan hacia los límites del arrecife. El cumplimiento estricto de la normativa de las AMP ayudaría a proteger los ecosistemas marinos indispensables de Niue y contribuiría a la restauración de la pesca local.

La expedición concluyó con una propuesta detallada de Pristine Seas en la que se sugería la designación de una AMP sin pesca (o de protección integral) alrededor de Niue. En un reciente estudio económico de las Islas Galápagos, se sugiere que el valor de un tiburón vivo es de 5,4 millones de dólares para la industria turística, y menos de 200 dólares para un tiburón muerto. La creación de un AMP podría beneficiar a Niue al posicionarla como líder mundial en conservación marina y proteger su ZEE, lo cual impulsaría ingresos turísticos y fomentaría la recuperación de la pesca.

Resultados de la expedición

En marzo del 2017, el equipo de Pristine Seas regresó a la isla para presentar las conclusiones de la expedición ante el Gobierno de Niue para ayudar a planificar la conservación y la gestión sustentable de los recursos provenientes de los arrecifes de la isla. Las recomendaciones del equipo se compartieron en la Conferencia Our Ocean que se llevó a cabo en Malta en octubre de 2017, donde el Gobierno de Niue anunció su compromiso de crear una AMP a gran escala.

En 2020, el Gabinete de Niue dio un paso crítico al formalizar la protección de 40 % de la ZEE de Niue mediante la sanción de la AMP Niue Moana Mahu, una zona donde se prohíbe la pesca, la explotación minera de los fondos marinos y la prospección minera y petrolífera. En 2022, la totalidad de la ZEE de Niue fue designada parque marino de usos múltiples que incluye cinco zonas con usos diferenciados. A partir de 2023, Niue superará todos los ODS, las metas del CDB y los objetivos de acción de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad

Niue es un ejemplo alentador de perseverancia y compromiso hacia la creación y protección de una de las AMP más grandes del mundo. El éxito del AMP demuestra que podemos crear y proteger ecosistemas marinos vitales siempre que contemos con determinación, voluntad política y apoyo comunitario. Nos enseña también que debemos aprender del pasado para lograr un mejor futuro. En un mundo en el que nuestro océano se enfrenta a retos sin precedentes, Niue ofrece una luz de esperanza.

Foto por Phoebe Fitz



• ACTIVISMO OCEÁNICO

Shireen Rahimi

entrevistada por Julia Lara Navarrete

Cuando se trata de contar sobre el fenómeno del cambio climático y cómo afecta al océano, creía que había visto de todo: artículos científicos, videos en las redes sociales, informes de organizaciones sin fines de lucro, documentales y mucho más.

Al menos, estaba convencida de eso antes de hablar con Shireen Rahimi quien cuenta con un doctorado en ciencias y políticas ambientales, y es antropóloga marina, cineasta submarina y exploradora de National Geographic. Su productora cinematográfica Lightpalace es un testimonio de cómo evolucionó la representación de la historia natural en la industria cinematográfica. *«Hace cinco años entré en un ámbito que seguía muy centrado en la vida salvaje y los ecosistemas como sistemas aislados, lo cual reforzaba esa falsa dicotomía de que los humanos y la naturaleza son dos conceptos independientes. El planeta Tierra me gusta tanto como a cualquiera, pero se está abriendo espacio para historias que incluyan la dimensión humana, que representen cómo la gente corriente experimenta la vida en este planeta».*

Shireen utiliza el cine y la fotografía para ayudar a su público a acceder a algo que, de lo contrario, nunca podría ver. Su trabajo realmente se destaca al combinar sus hermosas tomas fotográficas y cinematográficas de la vida marina junto con datos científicos, que incluyen también una composición de narración de historias, el folclore y los **conocimientos ecológicos tradicionales**. Las obras de Shireen fueron presentadas en festivales de cine de todo el mundo y en medios como The Miami Herald, National Geographic, Sierra Magazine y The Nature Conservancy.

El conocimiento ecológico tradicional (también denominado conocimiento ecológico local): se refiere a la información evolutiva que tiene la población originaria o local de un determinado sitio.



Imagen
Shireen Rahimi

Foto por Phoebe Fitz

Cuando le pregunté a Shireen por qué había decidido trabajar con el océano, me confesó que simplemente quería hacer surf. Estaba estudiando Ciencias Ambientales en la Universidad de Columbia, en Nueva York, y su facultad le proporcionó financiación para realizar una tesis de fin de carrera donde quisiera. *«No estaba específicamente interesada en ser bióloga marina. Sin embargo, a medida que avanzaba, me di cuenta de que me encantaba trabajar con el océano porque es un sistema muy dinámico. Los cambios que se producen en el mar afectan nuestras vidas de formas que ni nos podemos imaginar».* Empezó a trabajar con la pesca en Chile, luego se mudó al Caribe para estudiar los arrecifes de coral en Cuba, y finalmente terminó obteniendo su doctorado mientras trabajaba con pescadores submarinos en las Bahamas.

Shireen ha utilizado la fotografía y los videos, fuera y dentro del agua, como su manera de recopilar datos para varios proyectos en los últimos ocho años. En 2018, recibió una beca de National Geographic para realizar un cortometraje y un ensayo fotográfico so-

bre la diferencia entre los arrecifes de coral de Cuba y Florida. Esta financiación le permitió comprar una carcasa para una cámara submarina, y el resto, como se suele decir, es historia. En el 2020, fundó Lightpalace y desde entonces dirige su empresa a tiempo completo. En 2023, Shireen recibió otra beca de National Geographic para continuar su trabajo en Mo'orea, en la Polinesia Francesa, con el fin de estudiar el impacto de la contaminación del agua dulce en los arrecifes de coral y las comunidades locales. Mientras hablaba con Shireen, no pasó desapercibido cuánto la inspira que el ámbito esté cambiando: «Está cambiando para reflejar mejor el hecho de que nuestras vidas y las vidas de los animales y los ecosistemas están estrechamente entrelazadas; que nuestros destinos están realmente codeterminados».

Su trabajo tiene el objetivo de reflejar la diversidad de aquellos que interactúan con el mundo natural, aun cuando los medios de comunicación ambientales tradicionalmente provienen de un determinado tipo de entorno. «No solo los científicos del Norte Global saben cómo son las cosas; hay mujeres de México e Irán, hay personas muy distintas que tienen historias y conocimientos realmente profundos que se remontan a siglos y generaciones». Para Shireen, no se trata de que estos medios dejen de lado la ciencia, sino de darle la misma importancia a los conocimientos tradicionales. «Creo que los medios de comunicación medioambientales han atraído a un tipo de público muy específico, que es el que ya está abierto a ideas como la conservación y el activismo medioambiental. Y eso está muy bueno pero, al mismo tiempo, creo que debemos atraer a otros públicos para que participen en la conversación».

El trabajo de Shireen se construye dentro de este cambio, al involucrar a personas ajenas al activismo oceánico. Con su nueva película "Letter from the Age of Ecocide" (Carta desde la era del ecocidio) explora la ecoansiedad a través de la antigua poesía farsi y utiliza la música y el movimiento para enlazarlo. Dedicada a las mujeres de Irán, su tierra natal, esta carta de amor al planeta ya ganó premios y logró iniciar muchas conversaciones. Esta es la primera película de su carrera que no es un documental, y en

sus propias palabras: «intento presentar el tipo de trabajo que se necesita para involucrar a personas con otras habilidades con el fin de que puedan contribuir al cambio». Según Shireen, «necesitamos personas que crean cultura, porque son las que logran un avance de un modo que los políticos y los científicos no consiguen». Al aportar perspectivas diversas, espera abrir el campo de la conservación marina a otros tipos de narradores y ayudarlos a sentir que tienen un lugar en esta misión. «Todos amamos el océano. Está profundamente ligado a nuestras almas. Y todos tenemos algo que decir sobre la continuidad de nuestro planeta».



El planeta Tierra me gusta tanto como a cualquiera, pero se está abriendo espacio para historias que incluyan la dimensión humana, que representen cómo la gente corriente experimenta la vida en este planeta.

El activismo oceánico me recuerda al mito griego de Sísifo. Por eso, cuando le pregunté a Shireen cómo lograba encontrar el equilibrio entre la información objetiva y el optimismo oceánico, fue increíblemente sincera en su respuesta. «El optimismo es un músculo que se desarrolla, es algo que se practica». Me dijo que es un hábito, en términos de reconocer la negatividad y elegir centrarse en lo positivo. «Me esfuerzo constantemente por reconocer lo negativo, el dolor y el sufrimiento, pero también por centrarme en los aspectos positivos que nos quedan». Creo que eso es algo por lo que todos deberíamos esforzarnos porque trabajar con y para el océano va a ser difícil, vamos a encontrarnos con contratiempos. El optimismo es un hábito que debemos practicar. Este tipo de optimismo persistente es algo que Shireen utiliza para seguir adelante. «Porque incluso cuando perdemos un ecosistema, siempre va a existir la posibilidad de que podamos restaurarlo». Se trata de **resiliencia** y recuperación; de centrarse en lo que se logra a nivel local. Poco a poco, esas acciones locales pueden convertirse en ecosistemas íntegros y, con el tiempo, quizás podamos ver un planeta recuperado.

Resiliencia: capacidad de un ecosistema para mantener su estado tras haber sido sometido a tensiones causadas por una perturbación.



Mar Ártico

Parque Nacional del Ártico Ruso

RUSIA

• EXPLORAR Y PROTEGER

La Tierra de Francisco José

Imagina un mundo de hielo donde morsas, osos polares y otras criaturas árticas prosperan.

La Tierra de Francisco José, la región más al norte de Eurasia y las islas más septentrionales del mundo, es un archipiélago deshabitado del Océano Ártico. Forma el conjunto de islas del norte del Parque Nacional del Ártico Ruso, el mayor parque nacional de Rusia. Los pomors, un grupo etnográfico que vive en la costa del mar Blanco, le decían “ingreso” al extremo norte del conjunto de islas meridionales para indicar un sector seguro por donde los viajeros debían “entrar” debido al peligro que implicaba el viaje. La Tierra de Francisco José está a aproximadamente 740 kilómetros detrás de este punto sin retorno. Por eso, solo la suelen visitar infrecuentes expediciones científicas y cruceros turísticos profesionales durante el verano.

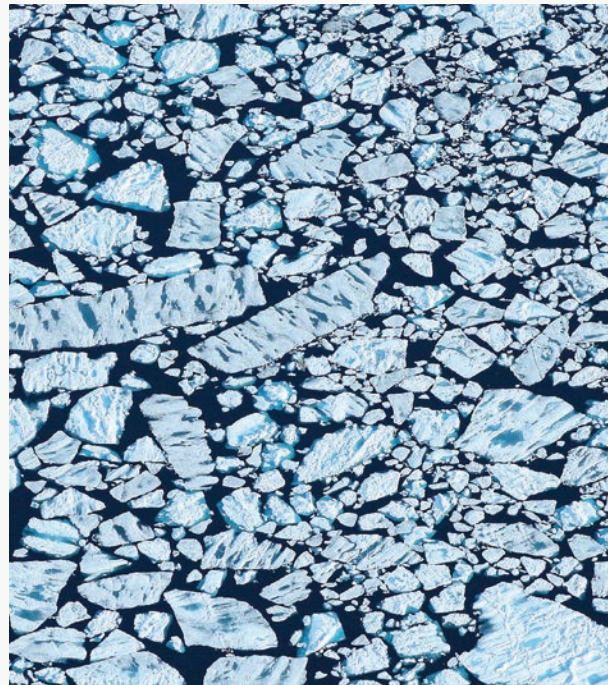
Al tratarse de una cadena de islas, las especies que habitan la Tierra de Francisco José tienen un radio de alcance que está limitado por cuánto pueden nadar. Hay muchos animales que no pueden atravesar el océano y los humanos no pueden ingresar. Como consecuencia, la Tierra de Francisco José es un ecosistema único y aislado que depende precariamente de cómo cambia el nivel del hielo.

Durante el verano de 2013, un equipo internacional de biólogos de campo y cineastas de *National Geographic Pristine Seas*, el Parque Nacional Ártico Ruso y la Sociedad Geográfica Rusa viajaron a la Tierra de Francisco José. Allí se encontraron profesionales de varias especialidades que



Trabajo en el Ártico porque innatamente siento que es mi hogar, ¡y porque odio el calor y los mosquitos! En cierto modo me escondo de la civilización agresiva entre hielos y glaciares acogedores.

– Maria Gavriló, doctorado en Biología, Subdirectora de investigación del Parque Nacional del Ártico Ruso y Colíder de la expedición



Imagen

Hielo marino del Ártico

Foto por Manu San Félix/National Geographic Pristine Seas

estudiaban desde diminutas microalgas hasta morsas enormes. Mediante esta táctica de investigación multidisciplinar, el equipo tenía la misión de exhaustivamente evaluar el estado del ecosistema en contraste a estudios históricos anteriores.

Aunque el equipo registró muchos encuentros maravillosos con la vida silvestre, como un aumento de avistamientos de ballenas de Groenlandia en peligro de extinción y algunos encuentros cercanos con osos polares, les sorprendió la escasez de hielo. La expedición de 2013 proporcionó un vistazo al estado biológico de la Tierra de Francisco José. Se espera que esta imagen proporcione un punto de comparación útil para futuras expediciones con el fin de determinar los efectos del cambio climático y el deshielo en el ecosistema.

En parte debido a este preocupante descubrimiento, en agosto de 2016, el gobierno ruso amplió el Parque Nacional Ártico Ruso para incluir la Reserva Natural

de la Tierra de Francisco José. Esto fue visto como una fuerte declaración de tomar la iniciativa hacia la conservación del océano a través de la creación de Áreas Marinas Protegidas. Sin embargo, las mayores amenazas para la Tierra de Francisco José no se encuentran en el remoto Parque Nacional, sino en las zonas pobladas del mundo a causa de las emisiones de gases de efecto invernadero y el consiguiente efecto de calentamiento. Aunque la ampliación del parque fue un logro importante y exitoso, fue solo un paso en el largo camino de la conservación.

En una entrevista, Enric Sala que, además de tener un doctorado en ecología, es explorador residente

de National Geographic, colíder de la expedición y fundador de Pristine Seas, comentó sobre este viaje: «*explorar estos lugares y ayudar a preservarlos me da esperanza... poder ver cómo podría ser el Planeta Tierra es lo único que me hace seguir adelante*». Explorar regiones remotas como la Tierra de Francisco José simultáneamente resalta lo que corremos el riesgo de perder y revela el potencial de recuperación. Enric supo haber sentido que estaba «*escribiendo el obituario del océano*», pero gracias a la exploración, ahora puede escribir el futuro de la vida oceánica.



Imagen

Osos polares en Pikialasorsuaq

Foto por Manu San Félix/National Geographic Pristine Seas

Distintos ecosistemas, distintas AMP

¿Cuáles son los distintos tipos de AMP?

Aunque existen diferentes niveles de protección, también hay distintas clasificaciones y nombres para las Áreas Marinas Protegidas (AMP) en diversos países, y a veces incluso dentro de un mismo país. Algunas AMP están en efecto permanente para proporcionar protección constante a una especie en particular, o a un sitio patrimonial, como los Parques Nacionales. Otras AMP son estacionales y las protegen durante periodos de desove, cría o alimentación. En ocasiones, las AMP pueden estar compuestas por diferentes zonas y requieren permisos para su uso. Muchas AMP ofrecen programas de educación para quienes usan la costa, con el fin de garantizar una visita responsable.

Ejemplos de AMP

- ✓ Los santuarios marinos
- ✓ Los refugios de vida silvestre
- ✓ La veda de pesca
- ✓ Los parques estatales
- ✓ Las áreas de conservación

¿Cómo se administran las AMP?

Mantener y administrar las AMP puede ser un reto debido a diversos factores sociopolíticos. Cada AMP requiere distintas técnicas de gestión para considerarse eficaz en función del ecosistema local. Lamentablemente, aunque algunas AMP se crean exitosamente, es posible que no se cumpla la protección en esa zona. Esta falta de cumplimiento resulta en lo que se conoce en inglés como un “paper park” o un parque de papel, es decir, un parque que tiene normas y reglamentos establecidos pero que no necesariamente se cumplen en la práctica. En estas zonas, la biodiversidad no se beneficia a pesar del estatus como AMP.

Este término se acuñó en un informe del Banco Mundial de 1999. Un parque de papel es un área protegida que fue establecida mediante la ley pero que, según expertos, las medidas de protección actuales no logran detener la degradación.

Los órganos de gobernanza de las AMP pueden incluir aquellos:

- 1 Dirigidos por el gobierno**
- 2 Descentralizados**
(gobernados por el Estado y organizaciones privadas)
- 3 Dirigidos por la comunidad**
(gobernados por las comunidades locales de forma colectiva)
- 4 Privados**
(gobernados por el sector privado y/o organizaciones no gubernamentales)

Para cualquier órgano de gobernanza, las estrategias de administración deben establecerse en una fase temprana del proceso de creación. Toda ley que se promulgue debe poder adaptarse y evolucionar con el desarrollo tanto de la ciencia como de las necesidades de la comunidad, así como de los tratados acordados y la legislación establecida. Por ejemplo, algunas AMP se gestionan mediante la prohibición de determinados métodos de pesca, como la pesca de arrastre de fondo, y otras mediante la introducción de zonas protegidas durante las épocas de reproducción. Esto último puede garantizar que los peces tengan la oportunidad de producir crías, lo cual mantiene un ecosistema sano y permite que las poblaciones de peces se restablezcan. Otras AMP permiten determinados tipos de prácticas pesqueras durante todo el año.



Cada AMP requiere distintas técnicas de gestión para considerarse eficaz en función del ecosistema local.

La participación de las comunidades locales puede ser una forma eficaz de administrar algunas AMP. Según el Proyecto SEAS del Reino Unido (UK SEAS Project), las comunidades locales pueden garantizar que cualquier decisión de gestión sea realista, integradora y sustentable. Esto se logra al

aprovechar los conocimientos, la experiencia y la pasión de los locales, en conjunto con la voluntad de los órganos de gobernanza de descentralizar los procesos para tomar decisiones de gestión para que las comunidades puedan conservar la propiedad de sus recursos locales. Sin embargo, para que esto se logre de manera eficaz, los miembros de la comunidad deben entender la relevancia de este tema para crear un deseo de conservar la zona.

¿Cómo participan las comunidades locales?

Las comunidades pueden recibir información acerca de nuevas medidas de protección de una zona local mediante reuniones públicas, redes sociales y cartelera específica. Sin embargo, curiosamente, esto podría involuntariamente dar a conocer la especie o artefacto protegido por el AMP. Ciertos artefactos marinos como los naufragios, por ejemplo, pueden ser demasiado vulnerables como para tolerar muchas visitas. En su lugar, los carteles educativos pueden dar a conocer el AMP, pero sin incluir información de por qué fue implementada en esa zona. Asimismo, puede simplemente redireccionar a aquellos visitantes a una atracción similar pero menos vulnerable. Otras formas más directas de educación pública pueden consistir en visitas educativas a escuelas, programas de ciencia ciudadana y eventos con oradores. La comunidad también puede participar en el monitoreo activo y denunciar cualquier disturbio en la zona, y comunicarse con los grupos de usuarios del AMP.

¿Con qué dificultades se encuentran?

Aunque las comunidades locales pueden ser enormemente beneficiosas en la gestión de AMP, en algunos casos pueden dificultar su participación. La propia AMP necesitará límites claros para garantizar que los miembros de la comunidad local no entren accidentalmente en la zona o sin querer infrinjan las normas del AMP. Esto se extiende también a educar a los turistas, que quizás no sepan del AMP y podrían poner en peligro especies o artefactos sin darse cuenta.



Imágen

Interacción con las AMP

Los miembros de la comunidad también pueden tener objetivos que entren directa o indirectamente en conflicto con los objetivos del AMP, lo cual puede dificultar el equilibrio entre las metas de conservación y las necesidades de la comunidad. La educación en materia del AMP debe tener siempre muy en cuenta las inquietudes y valores de la comunidad, lo que a su vez será una forma eficaz de atraer al público de esa comunidad en particular. Es importante también que la educación forme parte de la gestión de las AMP para garantizar que los nuevos miembros de la comunidad conozcan el AMP y se reduzca la propagación de información incorrecta.



• GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO

Santuario de Arrecife de Coral de la Isla de Chumbe

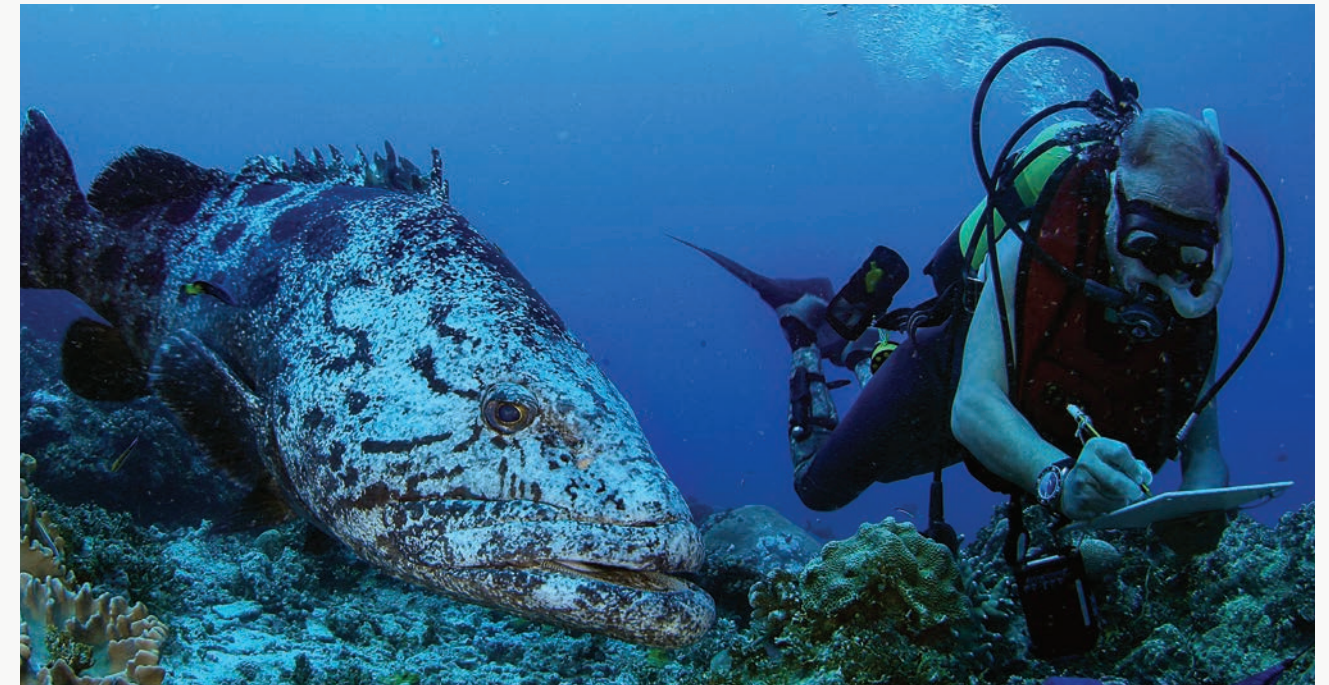
El Océano Índico es tan vasto como diverso.

Abarca el Mar Rojo y el Golfo Pérsico, lo que lo convierte en la tercera cuenca oceánica más grande del mundo. Ocupa casi el 20 % de la superficie total de la Tierra y es una fuente vital de recursos naturales, rutas marítimas e intercambios culturales. Sin embargo, a pesar de su gran importancia, el Océano Índico es una de las zonas menos exploradas de la Tierra.

La región del Océano Índico Occidental (OIO) en particular alberga diversas culturas, grupos étnicos y recursos naturales. La región se extiende a lo largo de 15000 kilómetros e incluye diez países, cinco de los cuales son Estados insulares. La población combinada de la región OIO es de 244 millones de habitantes, y los diez países de la región son Partes Contratantes del Convenio de Nairobi para la protección, la gestión y el desarrollo del medioambiente costero y marino.

Desafortunadamente, la región OIO se enfrenta a una serie de retos, tales como la rápida urbanización, el aumento de la población, la disminución de las poblaciones de peces, la subida del nivel del mar y las inundaciones y la degradación del hábitat. Estos retos llevaron a la creación de Áreas Marinas Protegidas (AMP) en la región, que se conocen comúnmente como “los parques nacionales del océano”.

La isla de Chumbe es una pequeña isla situada frente a la costa de Zanzíbar, Tanzania. Es conocida por ser una de las AMP más exitosas de la región OIO y sirve como estudio de caso de los efectos positivos que pueden tener las AMP sobre la fauna marina y las comunidades costeras. En 1994, tras extensas consultas comunitarias y negociaciones con las autoridades gubernamentales, la isla de Chumbe fue oficialmente declarada la primera AMP de Tanzania. De esta forma, se estableció el Santuario de Arrecifes de Coral y Reserva Forestal de la isla de Chumbe. El proceso de designación del AMP de esta isla fue único ya que implicó un enfoque



Imágen

Patata mero

Foto por Manu San Félix/National Geographic Pristine Seas

comunitario a gran escala en el que participaron habitantes, comunidades vecinas, líderes locales, e incluso negociaciones con siete ministerios gubernamentales. El parque se diseñó para proteger los arrecifes de coral y la diversa vida marina de la parte occidental de la isla, así como los ecosistemas de manglares y bosques coralinos de la isla.

Tras la designación del AMP, se creó la organización sin fines de lucro Chumbe Island Coral Park para supervisar la gestión sostenible de esta zona en beneficio de futuras generaciones. En 1998, abrieron un Ecolodge (hospedaje ecológico) en el parque para generar ingresos destinados a la gestión del AMP, y esto convirtió a Chumbe en la primera AMP económicamente autosuficiente del mundo. En investigaciones, se demostró que esta AMP logró proteger especies poco comunes y en peligro de extinción, capturar carbono e involucrar a la comunidad local. Estos logros pueden servir de inspiración para otras AMP de la región OIO y en otros rincones del planeta.

En resumen, los avances en la región OIO han sido significativos. Hay un total de 143 AMP declaradas

por varios países de la región, las cuales cubren una superficie total de 553 163 kilómetros cuadrados. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para alcanzar los objetivos del Marco Mundial de la Biodiversidad. El camino por seguir incluye soluciones e intervenciones localizadas, como **áreas marinas gestionadas localmente**, además de un equilibrio entre la experiencia científica y los conocimientos y prácticas tradicionales. Asimismo, incrementar la ambición, la inversión y la urgencia a escala mundial es esencial para el éxito permanente de las AMP tanto en la región OIO como en el mundo entero.

Las áreas marinas gestionadas localmente (Locally Managed Marine Areas, LMMA) son zonas parcial o totalmente gestionadas por las comunidades costeras con el objetivo de proteger la pesca y salvaguardar la biodiversidad.



Imágen

Isla de Chumbe

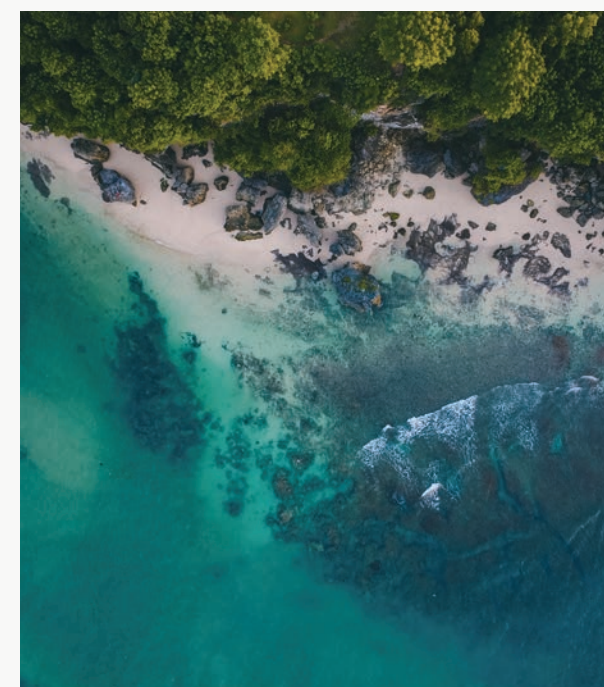


• **GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO**

Parque Marino Comunitario de Arnavon

Las islas Arnavon están situadas en el Pacífico Sur y constituyen una de las 992 islas Salomón.

De este total, 147 están habitadas y 845 son islas deshabitadas que juntas constituyen la mayor zona de anidamiento de tortugas carey del Pacífico Sur. En respuesta al declive de las poblaciones de tortugas marinas en la región, el gobierno de las Islas Salomón declaró el santuario de las islas Arnavon en 1976. Gracias a los continuos esfuerzos de la comunidad entre 1991 y 1995, fue designada Área Marina Protegida (AMP) bajo el nombre de Área de Conservación Marina Comunitaria de Arnavon. En 2017, la zona fue recalificada nuevamente como Parque Marino Comunitario de Arnavon, y abarca una superficie de casi 170 kilómetros cuadrados. Este estatus fue otorgado por el Instituto de Conservación Marina (*Marine Conservation Institute*) y su protección se define de la siguiente manera: “una zona que estrictamente prohíbe o restringe las actividades extractivas, de esta forma minimizando el impacto en la medida de lo posible”.



Imágen
Playa en el Pacífico Sur

El estatus de Parque Marino se determinó tras seguir un proceso específico:

- 1 La zona fue nominada por miembros de las comunidades *kia*, *katupika* y *waghena*, junto con el gobierno local. El fin era proteger las poblaciones de tortugas marinas, así como los arrecifes de coral, las especies marinas y de aves, y los sitios del patrimonio cultural.
- 2 La zona fue evaluada mediante un informe que fue elaborado por los administradores del AMP y los miembros de la comunidad, el cual fue posteriormente evaluado por expertos.
- 3 Un consejo de expertos de varios países consideró la información y finalmente determinó otorgar el estatus de Parque Marino.
- 4 El Instituto de Conservación Marina realiza una auditoría cada cinco años para reevaluar el parque.

Tras su designación como Parque Marino, aseguró apoyo financiero para su supervisión, así como leyes oficiales para proteger a las tortugas. Esta medida les da a los guardas del parque poder legal para detener y procesar a cualquier cazador furtivo. Se convierte así en el primer parque marino de la historia del país.

La zona es gestionada por el Comité Comunitario de Gestión del Parque Marino de Arnavon, un grupo compuesto por líderes originarios de las comunidades *kia*, *katupika* y *waghena*. Incluir a estos líderes originarios en la gestión garantiza que la protección de esta zona complemente los valores y necesidades de las comunidades originarias y que las medidas de conservación sean más eficaces. Tras la creación del parque, los habitantes de la zona comentaron que las poblaciones de tortugas marinas habían aumentado. La zona también protege pepinos de mar, ostras perlíferas, tiburones y caracoles

marinos, cuyas cantidades también aumentaron tras la implementación del Parque Marino.

El Parque Marino Comunitario de Arnavon es muy valorado por las comunidades vecinas y se están transmitiendo los conocimientos sobre su conservación a las nuevas generaciones. Originalmente, este Parque Marino estaba gestionado por un único guarda masculino que pasaba meses enteros protegiendo los nidos de tortugas, tanto de los cazadores furtivos como de los depredadores. Recién en 2016 se permitió que las mujeres participaran en este acto de conservación. Dos mujeres increíbles, Marilyn Gedi (la primera mujer policía de las Islas Salomón) y Robyn James (de *The Nature Conservancy*) decidieron formar la Red de Mujeres KAWAKI (*KAWAKI Women's Network*) para empoderar a las mujeres que residen en las Islas Salomón a participar en las medidas de conservación dentro de sus comunidades. Las mujeres también llevan a cabo actividades educativas y ofrecen oportunidades para que participen niños y familias locales. Gracias a la participación conjunta de toda la población, los habitantes pueden involucrarse más en las medidas de conservación de las tortugas marinas



Incluir a estos líderes originarios en la gestión garantiza que la protección de esta zona complemente los valores y necesidades de las comunidades originarias y que las medidas de conservación sean más eficaces.

y beneficiarse del ecoturismo que proporciona ingresos para mantener a las comunidades.

Algunas comunidades vecinas adoptaron programas similares y sus mensajes acerca de la conservación llegaron a más de 13 000 personas, lo que ha inspirado el trabajo de la Red de Mujeres KAWAKI. Actualmente, esta red está considerando llevar a cabo la primera iniciativa de ecoturismo del país dirigida por mujeres con el fin de capacitar mujeres y niñas, además de continuar su labor como educadoras. Mujeres extraordinarias, con un poder extraordinario para cambiar el mundo.



Imágen

Cría de tortuga carey



• **GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO**

Santuario Marino de Paliton

Según el folclore *tagalo*, cuando el mundo comenzó no había tierra, solo yacían el mar y el cielo.

Luego, un gran terremoto sacudió el mundo con tal fuerza que, desde lo más profundo del océano, surgieron las islas que hoy se conocen como las islas Filipinas. Este archipiélago de 7100 islas situado entre el Mar de China Meridional y el Océano Pacífico contiene una de las mayores biodiversidades marinas. Se encuentra dentro del Triángulo de Coral, que abarca una de las ocho principales zonas de arrecifes de coral del mundo y, por esta razón, es una prioridad mundial para los objetivos de conservación. Durante los últimos 50 años, el mundo estuvo vigilando a Filipinas de cerca. La conservación de sus recursos marinos es fundamental para la salud de la biodiversidad marina a escala global y para la de su propia población. Contiene casi el 9 % de la superficie total de arrecifes de coral de todo el mundo, y estos arrecifes “proporcionan seguridad alimentaria directa y

Tagalo: el grupo etnolingüístico más grande de Filipinas.

medios de subsistencia a un tercio de la población de Filipinas” (Panga et al., 2021). El pueblo filipino supo responder acordemente. Así es, el pueblo.

Filipinas ha liderado la creación y gestión eficaz de Áreas Marinas Protegidas (AMP) desde 1940, cuando el país estableció la primera conocida como el Parque Nacional de las Cien Islas. Desde entonces, Filipinas ha logrado numerosos ejemplos exitosos de gestión en estas áreas con enfoques localizados y nacionales. Hay más de 1500 AMP declaradas por los gobiernos municipales y de las ciudades, además de unas 36 AMP declaradas por el gobierno nacional, las cuales forman parte de una base de datos nacional de las AMP. Mediante el sistema de evaluación de esta base de datos, que documenta información y las tendencias biofísicas de la zona, el país creó una red social e institucional de las AMP. Pasar de centrarse en AMP individuales a un sistema de red les brinda a los países la oportunidad de alcanzar los objetivos de conservación con mayor eficacia, ya que pueden



Imágen

Centro de información del Santuario Marino de Paliton

proteger especies que se desplazan por distintas zonas durante su ciclo de vida. Adicionalmente, ofrece un espacio para que puedan participar las partes interesadas en la gestión de las AMP.

Desde la década de 1970, la mayoría de las AMP de Filipinas se establecieron mediante iniciativas comunitarias. Por ejemplo, con la ayuda de organizaciones conservacionistas y científicos locales, las comunidades de las islas Sumilon y Apo advirtieron la importancia de proteger sus recursos marinos. Las comunidades fueron incentivadas a señalar lugares de cría que los pescadores estuvieran dispuestos a convertir en zonas donde estaría prohibida la pesca. Estas zonas tendrían el fin de permitir la repoblación de las comunidades de peces y corales. Se solicitó lo mismo para zonas con potencial para actividades e ingresos relacionados al turismo. El éxito de estas pequeñas reservas marinas con veda de pesca sirvió de modelo para que el enfoque comunitario en la creación de AMP se extienda a todo el país.

Este enfoque se popularizó gracias a las experiencias positivas que se fueron difundiendo de boca en boca y, en algunos casos, en intercambios informales de aprendizaje entre comunidades y funcionarios

de la administración local (a veces denominados *talanoa*). En Filipinas, las AMP reciben financiación del gobierno nacional, donantes internacionales y gobiernos locales asociados con organizaciones sin fines de lucro. Sin embargo, cuando se decide proteger una zona, suele ser la comunidad la que asume la responsabilidad de su creación, supervisión y cumplimiento. En la mayoría de los casos, las comunidades colaboran estrechamente con su gobierno local para que sus esfuerzos se reconozcan oficialmente y para que puedan recibir ayuda en caso de que surjan problemas respecto al cumplimiento.

Uno de los casos de éxito en esta región es el Santuario Marino de Paliton, ubicado dentro de la provincia de San Juan en la isla de Siquijor, que se



Desde la década de 1970, la mayoría de las AMP de Filipinas se establecieron mediante iniciativas comunitarias.



Imágen

Miembros de la comunidad en San Juan, Siquijor

creó en 2008 tras varios años de consultas con la comunidad local. Cuando el AMP fue designada por ordenanza municipal, la comunidad del municipio de San Juan creó un Comité de Gestión Marina para atender las necesidades de gestión del santuario. Uno de los principales objetivos del Comité es colaborar en el desarrollo de las medidas de seguridad contra la degradación medioambiental, como las que se observaron en otras zonas del Triángulo de Coral. Con la ayuda de la Asociación de Pescadores de Ilak (*Ilak Fisherfolk Association*), se administra la zona para que puedan imponer sanciones y cobrar tarifas, ya que el Santuario Marino de Paliton es un destino muy popular para el buceo recreativo. Hasta la fecha, este Santuario es el que obtiene la mayor cantidad de ingresos de las 21 AMP en la provincia de San Juan. En 2016 ganó el título de "AMP más popular para el ecoturismo" en los Premios AMP (*MPA Awards*) de las Isla de Fuego en reconocimiento a la forma en que la Asociación de Pescadores y el Comité han estado gestionando la zona en colaboración.

La comunidad ha estado trabajando para preservar el colorido manto de coral duro dentro del AMP, a tal punto de que ahora hay estudios científicos que muestran el impacto de la protección. Estos estudios indican que el manto de coral aumentó dentro del santuario de Paliton, mientras que en las zonas fuera del AMP, este manto se ha ido degradando lentamente con el tiempo. No hay indicios de que la densidad de peces dentro y fuera del santuario sean estadísticamente distintas, lo cual muchos interpretan como un llamado a reforzar la protección en la zona o que el AMP debería limitar la pesca cerca de su frontera. Otros creen que se requiere un estudio de la **capacidad de carga** del ambiente para medir el impacto del buceo recreativo en las poblaciones de peces. El hecho de que no se hayan observado diferencias en la densidad de peces dentro y fuera del AMP también podría deberse a la "pesca con cloro": una práctica ilegal muy utilizada en la que se echa cloro en los arrecifes para crear una reacción química que indiscriminadamente mata a cualquier organismo marino que se encuentre en las proximidades. En los últimos años, esta práctica es más frecuente cerca de la isla de Siquijor. Algunas organizaciones como la Fundación para la Conservación y Educación Costera (CCEF), el



Mapa
Santuario Marino de Paliton

Grupo de Trabajo Bantay Dagat de la provincia de Siquijor y la Asociación de Pescadores Ilak intentan erradicar esta práctica nociva mediante diversos métodos. Trabajar con comunidades que luchan por adaptarse al cambio climático también es una prioridad fundamental. Si aspiramos a cumplir los ambiciosos objetivos que nos fijamos con el fin de proteger nuestro océano (véase la sección Objetivos Mundiales en la página ???), las comunidades locales deben ocupar un papel central.

La capacidad de carga es el tamaño máximo de la población de una determinada especie que puede mantenerse en un entorno específico.



• ACTIVISMO OCEÁNICO

Fernando Bretos

entrevistada por Summer Snell

«Creo que nunca había sentido tanta inspiración tras salir de una reunión».

Esas fueron las primeras palabras que pronuncié en voz alta tras reunirme con Fernando Bretos, oficial de programas en *The Ocean Foundation* y explorador de *National Geographic*. En su sede en Durham, Carolina del Norte (Estados Unidos), Fernando me hizo un hueco en su ocupada agenda para hablar conmigo, y tuvimos una conversación inspiradora que emanó ilusión y optimismo por nuestro futuro.

Desde el comienzo de la entrevista, pude percibir la energía que Fernando le pone a su trabajo. Me confesó que se dedica a su labor puramente por pasión. También me explicó que el océano «corre por [sus] venas» y que su mayor deseo es conectar a los demás con el océano. Como bien dijo Jacques Cousteau, «la gente protege lo que ama».

Conectar a las comunidades marginadas y enseñarles cómo amar el océano suena como una tarea descomunal, por lo que decidí pasar a mi siguiente pregunta. Le pregunté a Fernando a qué desafíos se enfrenta para lograr este objetivo. Me contó que cuando era más joven pensaba que la conservación consistiría en trabajar con la naturaleza, en vivir en un bosque como un ermitaño. Al crecer, se dio cuenta de que para proteger nuestro hogar, debía trabajar con la gente. Se dio cuenta también de la importancia de proyectar la voz de las comunidades marginadas. Se inclinó hacia delante en su sillón para acercarse a mí y me explicó que «todos somos responsables cuando se trata de la conservación».

Mientras algunos miden el éxito en cifras, Fernando lo mide en «la gente [que fue] ayudada». Tras preguntarle de cuál logro se siente más orgulloso, sonrió y me habló de las oportunidades que les ha brindado a científicos marinos que en ese momento solo eran principiantes y aspirantes. Fernando me dijo que él no es más que «una pequeña gota en un inmenso océano». Agregó que proteger nuestro océano requiere el esfuerzo conjunto de todos nosotros, porque todos estamos intrínsecamente conectados al océano. Ha trabajado con comunidades costeras en todo el mundo para difundir la importancia de las áreas



Mapa

Parque Nacional Arrecifes de Xcalak

marinas protegidas. También trabaja con voluntarios y los motiva para que participen en proyectos de restauración de hábitats. Desde el 2007, ha ayudado a 15 000 voluntarios a responsabilizarse de su ambiente local en Virginia Key, frente a la costa este de Miami



Imágen

Miembros de la comunidad en Xcalak, México

(Florida), donde plantaron 35 000 plantas autóctonas de dunas y manglares. Con la participación de voluntarios de la zona, el proyecto fue mucho más eficaz y personal. Como dice Fernando, el poder de la gente puede «lograrlo todo».

Podemos ver otro ejemplo del poder de la comunidad al hablar sobre un proyecto dirigido por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México en el Parque Nacional Arrecifes de Xcalak. Xcalak es una remota comunidad costera considerada el último pueblo del Caribe mexicano que no se vio afectado por el impacto del turismo a gran escala. Para conservar esta zona, los miembros de la comunidad solicitaron la creación de un parque nacional, el cual efectivamente se estableció en el 2003. Debido a la construcción de carreteras costeras, los manglares de Xcalak han quedado en gran parte aislados del mar. Afortunadamente, muchos están trabajando

para dragar estas zonas con el fin de restablecer el flujo de agua y volver a darle vida a los manglares tan esenciales.

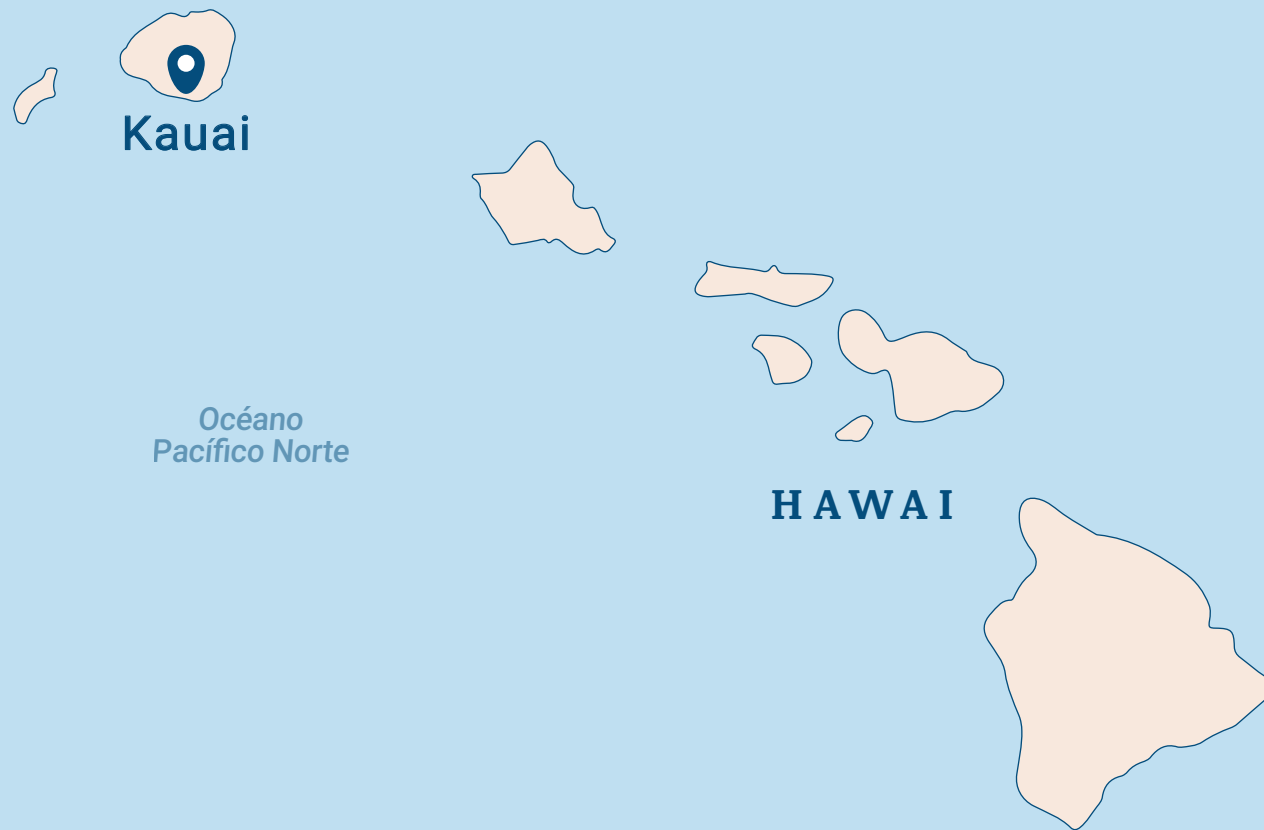
Todo el trabajo de Fernando surge de un impulso innato que lleva dentro de sí «desde el segundo [que] me despierto». Se siente inspirado a «defender a las comunidades locales» que se ven afectadas por la crisis climática y los problemas medioambientales, y a «ayudar a la gente que quizá no pueda ayudarse a sí misma». Se inspira también en la capacidad que cada uno de nosotros tenemos para cambiar el mundo.

Concluimos la entrevista con una de las preguntas más importantes, una pregunta que nos recuerda que todos podemos aspirar a ser héroes del océano: «¿cuál es tu criatura marina favorita, y por qué?» Fernando me dijo que le fascinan las tortugas marinas verdes porque son muy evolucionadas y cuando salen del agua para poner sus huevos, nos dejan echarles un vistazo a sus extraordinarias vidas.

Durante nuestra conversación sobre su trabajo comunitario en la restauración de hábitats, Fernando reveló otro de sus organismos acuáticos favoritos, y este no es un animal. Son los manglares. Se le iluminaron los ojos al explicar que son una planta increíblemente única: al crear sus propios ecosistemas formados por hábitats aviáres, terrestres y submarinos, crean un refugio para muchas especies en peligro de extinción. Estos hermosos árboles reducen la erosión costera y sirven de hábitat a un tercio de las especies marinas durante sus primeras etapas de vida. Me dijo que si alguna vez sobrevuelo Miami (Florida, Estados Unidos), que mire por la ventanilla sobre Virginia Key y verá un hermoso bosque de manglares y dunas plantados por 15 000 voluntarios locales que le está dando a algunas especies animales amenazadas la posibilidad de sobrevivir.

Las últimas palabras de inspiración de Fernando fueron sencillas: nos recuerda que «somos parte de la naturaleza» y que «se nos acaba el tiempo» para proteger nuestro planeta azul.

“ Fernando me dijo que él no es más que «una pequeña gota en un inmenso océano». Agregó que proteger nuestro océano requiere el esfuerzo conjunto de todos nosotros, porque todos estamos intrínsecamente conectados al océano.



• **GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO**

**Zona de Pesca
de Subsistencia
Comunitaria Hā'ena**

Las islas de Hawai cuentan con amplios y diversos paisajes que albergan impresionantes volcanes, exuberantes selvas tropicales y algunas de las playas más hermosas que existen en el planeta.

Cada año, millones de turistas visitan estas islas para disfrutar de su belleza paisajística y de la fauna única que habita en el litoral hawaiano. Sin embargo, el ambiente marino hawaiano sigue amenazado por el cambio climático, la sobrepesca y la contaminación. Tras reconocer la importancia de proteger sus aguas, el gobierno estatal y el federal de Estados Unidos establecieron varias herramientas de conservación para proteger las islas. Entre ellas se encuentra el Monumento Nacional Marino Papahānaumokuākea que protege la impresionante superficie de 1 508 870 kilómetros cuadrados del océano Pacífico. Es gestionada conjuntamente

por cuatro administraciones: el Departamento de Comercio, el Departamento de Interior, el Estado de Hawai y la Oficina de Asuntos Hawaianos. Esta zona protegida consiste en una cadena de islas, atolones y arrecifes deshabitados que protegen muchas especies amenazadas y en peligro, como las tortugas marinas verdes, las focas monje de Hawai y las aves albatros de Laysan.

En las zonas donde no resulta posible implementar legislación ni se logra el reconocimiento oficial o la protección total, además de utilizar herramientas de conservación gubernamentales, la gente y las comunidades desarrollaron sus propios métodos para proteger el océano. Un ejemplo de los esfuerzos de protección dirigidos por la comunidad puede verse en el Área de Pesca de Subsistencia Comunitaria (*Community-Based Subsistence Fishing Area, CBSFA*) de Hā'ena, en la isla de Kauai, Hawai. Creada por Hui Maka'āinana o Makana, una organización sin fines de lucro fundada en 1998, Hā'ena es la primera CBSFA de Hawai que establece directrices regionales para la gestión sostenible de los recursos costeros, a base de conocimientos tradicionales. Esta CBSFA, que recorre 400 hectáreas y es extremadamente exitosa, fue la primera de



Imágen
Arrecife de coral en Hawai

estas características en ser protegida por ley en el 2014. Desde entonces, se han creado dos CBSFA adicionales en la región.

Situada en medio del extenso **Gran Ecosistema Marino Hawaiano**, la Hā'ena CBSFA alberga varios ecosistemas vibrantes y asombrosos. Contiene más del 85 % de la superficie de arrecifes de coral de Estados Unidos y es el hogar de hermosos peces como el ídolo moro, el pez mariposa, el pez cirujano y las anthias. Acreditada y en estrecha colaboración con varias alianzas y organismos estatales, la CBSFA garantiza las mejores prácticas de monitoreo, implementación, investigación, educación y divulgación.

Los Grandes Ecosistemas Marinos (LME, por sus siglas en inglés) son regiones del océano que abarcan zonas costeras desde las cuencas fluviales y los estuarios, hasta los límites marinos de las plataformas continentales y los márgenes externos de los principales sistemas de corrientes oceánicas.

Historia

Durante siglos, las medidas comunitarias para proteger el océano han ocupado un lugar destacado en las comunidades indígenas hawaianas. La comunidad Hā'ena rinde culto al Kanaloa akua, una deidad oceánica simbolizada por el calamar o el pulpo. El despilfarro se considera tanto un insulto al akua como un acto de irresponsabilidad. La importancia de conservar los recursos oceánicos se ha transmitido de generación en generación a través de relatos. Los *kapuna* (ancianos) les advierten a la siguiente generación que no tomen más de lo necesario y que dejen algo para los demás. Los pueblos originarios eran conscientes de que el impacto humano es el que más afecta a la vida marina. Para mantener el equilibrio se han utilizado diversas estrategias, como limitar la pesca de algunas especies y establecer temporadas de reposo que coincidan con los ciclos de desove. Se imponen sanciones a los pescadores que infringen las normas. De esta forma, la tarea de concientizar sobre la protección y el respeto de las zonas de pesca ancestrales ocupa un lugar destacado en las comunidades pesqueras locales.



Mapa
Kauai, Hawaii

Limitaciones

La Hā'ena CBSFA ha puesto en marcha varias normativas, prohibiciones y limitaciones para determinadas especies con el fin de mantener un ecosistema equilibrado. Mediante sanciones impuestas a quienes infringen las normas, se prohíben actividades como la captura comercial de recursos marinos, alimentar a los peces y el uso de ciertos artes de pesca para su captura. Según las prácticas regionales, solo se permite la pesca de un número limitado de langostas, erizos, pulpos y bivalbos. La zona de refugio de Makua Pu'uhonua, dentro de la CBSFA, tiene más restricciones; ingresar y pescar sin autorización quedan estrictamente prohibidas.

Sin embargo, no todo está prohibido en este paraíso submarino. Los pescadores locales tienen permitido pescar especies invasoras que pueden alterar el equilibrio natural del ecosistema. Se pueden también recolectar a mano una cantidad ilimitada de limu invasora (alga marina).



Imágen
Foca monje de Hawaii

Resultados

La estructura de la CBSFA le permite a la comunidad activamente gestionar la diversidad biológica dentro de la zona, lo que aumenta la cantidad de especies y la biomasa. En un estudio del 2019, se indicó que los arrecifes de coral dentro de la CBSFA experimentaron un ligero aumento de biomasa, mientras que los arrecifes fuera de la CBSFA experimentaron un descenso sin precedentes. Se registró una mayor diversidad de peces dentro de la CBSFA en comparación con aquellos que viven fuera de sus límites, incluidas 32 especies clave catalogadas como culturalmente significativas por la comunidad. Las aguas fuera de la CBSFA también registraron una mayor densidad de **especies invasoras**.

Una especie invasora es una especie no autóctona que causa daño en un ecosistema natural.

Mediante una ejecución cuidadosa y directrices bien elaboradas, la CBSFA de Hā'ena logró beneficiar la zona de varias formas, tales como ofrecer mayores oportunidades de empleo, mejorar la pesca y participar en los esfuerzos de conservación.

Asimismo, la CBSFA ha propiciado un renovado interés por la restauración del coral en respuesta a las directrices de gestión. Estas directrices también establecen zonas de descanso para los peces, refugios seguros donde los peces pueden prosperar sin interferencias de las actividades pesqueras o turísticas. Asimismo, se modificaron los límites de las carreras de canoas para minimizar cualquier perturbación de los criaderos de peces, lo cual demuestra la minuciosa consideración y dedicación que se emplea para mantener un ecosistema sano y equilibrado.

La Hā'ena CBSFA apoya las prácticas pesqueras tradicionales y garantiza el uso sostenible de los recursos marinos para futuras generaciones. Debido a sus normas y prohibiciones, el ecosistema prospera y las aguas rebosan de biodiversidad, lo que permite vislumbrar la compleja red de la vida marina. La CBSFA es un testimonio del delicado equilibrio entre el hombre y la naturaleza, y demuestra cómo las iniciativas de conservación impulsadas por la comunidad pueden conducir a resultados que benefician tanto a las personas como al medioambiente.



• **GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO**

Reserva del Área de Conservación Marina Nacional Gwaii Haanas

Gwaii Haanas es una Área Marina Protegida (AMP) que se destaca por la belleza de su biodiversidad y su sistema único de coadministración entre el Gobierno de Canadá y el Consejo de la Nación Haida.

La Reserva del Parque Nacional de Gwaii Haanas, Reserva de la Zona Nacional de Conservación Marina y Sitio del Patrimonio Haida (también conocida por su abreviación, Gwaii Haanas) está formada por el 15 % meridional de Haida Gwaii, un grupo de islas situado frente a la costa de la Columbia Británica, Canadá. El conjunto de islas o archipiélago, forma parte de una cordillera producto de movimientos tectónicos.

El terreno de Gwaii Haanas tiene numerosos cambios bruscos de pendientes y elevaciones, y de esta forma protege una gran variedad de hábitats que rebosan biodiversidad. Las fronteras marinas protegen a 20 especies de cetáceos, como rorcuales aliblanco, marsopas comunes, delfín Lagenor Ringo y ballenas grises y jorobadas migratorias. Haida Gwaii marca el área de distribución más al norte de las orcas residentes del sur que están en peligro crítico, y protege también a otros tipos de orcas. Las nutrias marinas que solían vivir en los alrededores de Haida Gwaii ahora están empezando a regresar a la zona tras haber sido cazadas hasta el borde de la extinción. Los hábitats costeros acogen la asombrosa cifra de 750 000 aves marinas migratorias y nidificantes, entre ellas mérgulo sombrío, alcas rinocerontes, paíños, araos pichones y mérgulos antiguos en peligro de extinción. Los ecosistemas de agua dulce (ríos/arroyos) y humedales (lagos/estanques) proporcionan el hábitat para el desove del salmón, una especie clave.

La mayor parte del territorio de Gwaii Haanas está formado por hábitats forestales, incluidos los bosques pluviales templados del Pacífico. Se introdujeron varias especies de fauna forestal, como ciervos de cola negra, mapaches, ardillas, castores y ratas. Sin embargo, muchas otras subespecies de aves son endémicas, como el mochuelo cabezón, el

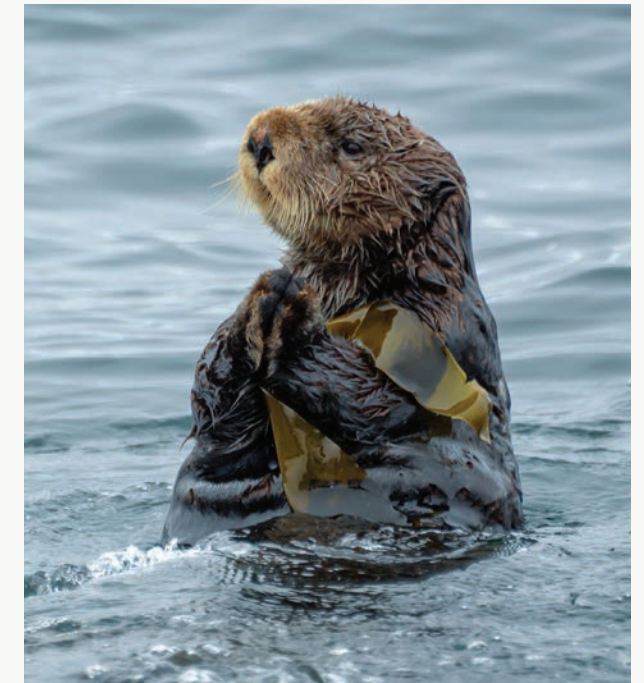


Imagen
Nutria marina de Canadá

pico veloso y el halcón peregrino de Peale. A mayor altitud, la tundra alpina se convierte en un hábitat relativamente inhóspito donde puede prosperar vegetación más baja como hierbas, gramíneas y saxífragas en flor. Gracias a la biodiversidad de este hábitat, Gwaii Haanas se convirtió en uno de los únicos lugares del mundo que recibe protección desde el fondo marino hasta la cima de la montaña.

“Gwaii Haanas”, antiguamente conocidas como las islas de la Reina Carlota, significa “islas de hermosura” en idioma haida. Haida Gwaii está habitada desde hace más de 12 000 años, lo que ha proporcionado abundantes recursos para un rico patrimonio cultural. Diezmados por epidemias y la apropiación cultural, los haida fueron apartados de su tierra mientras que sus recursos eran explotados por la actividad industrial, que incluía el comercio de pieles, la caza de ballenas, la minería y la tala. A finales del siglo XX, los ciudadanos haida se ofrecieron como voluntarios para vigilar los bosques y los emplazamientos de sus aldeas, lo que dio lugar a protestas de desobediencia civil y a la designación como patrimonio haida por parte de la Nación Haida. Una serie de acuerdos, designaciones y planes de



Imágen
Gwaii Haanas

gestión revolucionarios establecieron un sistema único de gestión cooperativa. La Nación Haida y el Gobierno de Canadá forman a partes iguales al Consejo de Gestión del Archipiélago (*Archipelago Management Board*).

El Consejo de Gestión del Archipiélago lucha por la restauración ecológica, la preservación cultural y el compromiso educativo de Gwaii Haanas. Los proyectos de recuperación ecológica que se encuentran en marcha incluyen la restauración del hábitat del salmón, la eliminación de ciervos invasores, la restauración del bosque de algas al erradicar los erizos y al implementar planes de coexistencia con las nutrias marinas, la ejecución de trabajos arqueológicos y de restauración, y la protección del ave denominada mérgulo mediante la eliminación de ratas invasoras. Varios de estos proyectos incorporan aspectos comunitarios mediante la participación de jóvenes en la liberación de alevines de salmón, las sesiones de diálogo participativo y el suministro de alimentos frescos con la eliminación de especies. Aunque estos tipos de compromisos varían, todos desarrollan la cultura oceánica al resaltar la interconexión entre los humanos y nuestro océano. Tras el Plan de

Gestión Tierra-Mar-Pueblo de Gwaii Haanas Gina 'Waadluxan KilGuhlGa de 2018 (*Gwaii Haanas Gina 'Waadluxan KilGuhlGa Land-Sea-People Management Plan*), se reestructuraron las áreas marinas de Gwaii Haanas y se crearon zonas de protección estrictas que prohíben la pesca comercial y recreativa. Sin embargo, estas restricciones incluyen excepciones para los derechos haida de uso tradicional. Se permiten otras actividades como acampar, navegar, avistar mamíferos marinos y ver los yacimientos culturales.

De cara al futuro, la Nación Haida trabaja con otras 16 Primeras Naciones y el gobierno canadiense para desarrollar la red de AMP de la Biorregión de la Plataforma Norte (*Northern Shelf Bioregion MPA Network*). Una red de AMP promovería ecosistemas marinos saludables junto a comunidades económicas locales sustentables, además de la preservación cultural de las Primeras Naciones mediante el acceso a recursos tradicionales. La red también fomentaría la cooperación al dar un espacio donde se puede desarrollar la participación comunitaria y avanzar en la cultura oceánica.

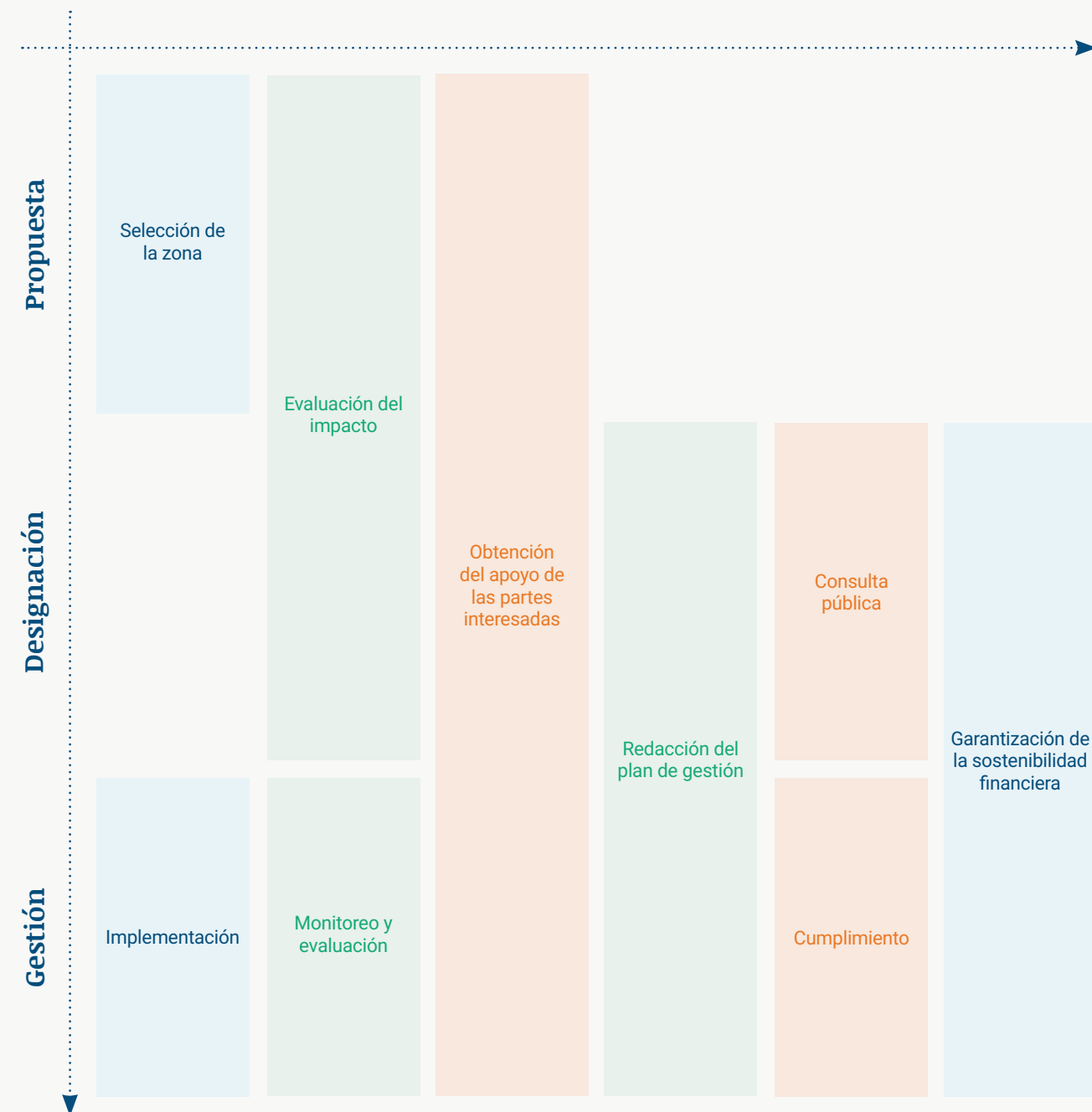
Gwaii Haanas es un ejemplo de éxito inspirador en el que la desobediencia civil y la persistencia de los pueblos originarios dieron lugar a una gestión cooperativa. Mientras que muchas AMP protegen zonas pequeñas y relativamente homogéneas, Gwaii Haanas protege una gran cantidad de características ecológicas y culturales que resultan sumamente importantes. Esto nos permite apreciar un sistema íntegro en lugar de una sola parte de un sistema. De esta forma, entendemos los beneficios que se derivan al implementar el pensamiento holístico al trabajo medioambiental. Aunque se deben sobrellevar muchos retos, cuando los proyectos de restauración resultan exitosos, las recompensas son inmensas. Por ello, los sistemas de gestión de AMP de todo el mundo se beneficiarían al aprender de la ejemplar labor de Gwaii Haanas.



Proceso de crear un AMP

Los relatos de este Conjunto de herramientas ilustran cómo las Áreas Marinas Protegidas (AMP) cuentan con distintos grados de protección. Las AMP con “protección total” representan menos de un tercio de la superficie total protegida de nuestro océano. En total, se crearon más de 16 000 AMP en 130 países de todo el mundo, y cada una cuenta con sus propias estructuras de gobierno, leyes, valores y prioridades. Por lo tanto, la tarea de describir los diversos pasos para crear una AMP es un desafío, ya que el proceso varía según el país.

No obstante, comprender cómo se designa un AMP es crucial para brindar protección eficientemente. La infografía que figura a continuación ofrece una visión general de los diversos pasos que se requieren para crear un AMP. Aunque no es una guía que ilustra cada paso, te ayudará a entender las numerosas piezas de este rompecabezas.



Propuesta > Ciudadanos, organizaciones u organismos gubernamentales especializados pueden llevar a cabo esta etapa.

| | | |
|--|--|--|
| <p>Selección de la zona</p> <p>Se toman en cuenta características naturales como la biodiversidad y la importancia ecológica, así como el valor cultural o económico. Otros factores que influyen en la decisión son las necesidades de las comunidades locales y la posibilidad de exitosamente implementar y hacer cumplir una AMP en la zona. El potencial de efectos positivos de sobrantes de la población y de integración con otras AMP refuerza la nominación. Esta información se puede calcular mediante conocimientos tradicionales y datos científicos.</p> | <p>Evaluación del impacto</p> <p>Se estudian los posibles impactos medioambientales y económicos del AMP. ¿Cómo afectará el AMP a las distintas partes interesadas, incluidas las comunidades locales y la industria privada? ¿Cuáles serán los costos asociados al establecer, gestionar y hacer cumplir un AMP en este sitio? Se deben considerar los impactos a corto y largo plazo, y se establece una línea de base ecológica para evaluaciones futuras.</p> | <p>Obtención del apoyo de las partes interesadas</p> <p>El apoyo de la comunidad es vital para el éxito de cualquier AMP, desde su implementación hasta su gestión y cumplimiento. Contar con el aval de las industrias interesadas (por ejemplo, las industrias pesquera y turística) también es crucial, y se busca su apoyo (aunque no siempre se obtiene). Esto puede ser un gran aporte para la evaluación del impacto y podría ayudar a que la propuesta se acepte.</p> |
|--|--|--|

Designación > La propuesta se transmite a los organismos gubernamentales pertinentes para que la analicen antes de promulgarse como ley. Estos organismos pueden pertenecer al ámbito local, regional o nacional.

| | | |
|--|---|--|
| <p>Redacción del plan de gestión</p> <p>Las observaciones y la información que se recolectaron durante la etapa de propuesta se utilizan para redactar un plan de gestión y un mapa de límites del AMP. Este plan puede definir los objetivos previstos del AMP, las líneas de base y los protocolos para la evaluación de datos, las normas y zonas propuestas para el santuario, además de información sobre el personal y la gestión. Se redacta una propuesta final basada en una consulta pública antes de que el AMP se designe oficialmente por ley.</p> | <p>Consulta pública</p> <p>Se solicita a las comunidades e industrias afectadas que brinden sus comentarios acerca del borrador de la propuesta y se solicitan las opiniones del público. Se pueden llevar a cabo reuniones públicas y darse lugar a un periodo de revisión antes de elaborar el proyecto final. Una propuesta de AMP puede descartarse en esta fase si se enfrenta a oposición significativa.</p> | <p>Garantización de la sostenibilidad financiera</p> <p>Se utilizan varios mecanismos de financiación. En el Norte Global, el presupuesto nacional suele alcanzar para financiar las AMP. En el Sur Global, se suele solicitar fuentes externas de financiación para el desarrollo a otros países u organizaciones multilaterales. Varios países también recurren a los impuestos, las tarifas de entrada/usuario y fondos fiduciarios. Por lo general, la financiación es necesaria para cubrir los costos de gestión del AMP y compensar a la población local por los beneficios no percibidos.</p> |
|--|---|--|

Gestión > La gestión de un AMP es un proceso continuo que requiere modificaciones regulares y ajustes posteriores a su implementación.

| | | |
|---|---|--|
| <p>Implementación</p> <p>El AMP pasa de existir solo en papel a ser operativa. Los planes de gestión se activan y se integran en los marcos políticos y los órganos de gobernanza existentes. Asimismo, se obtiene y asigna financiación. Se identifican normas, objetivos de conservación y amenazas adicionales. Se establecen actividades de participación comunitaria, programas educativos y asociaciones. Por último, se crean sistemas para el cumplimiento e implementación de la normativa.</p> | <p>Monitoreo y evaluación</p> <p>El monitoreo es esencial para determinar si el AMP está alcanzando los objetivos previstos y si realmente está mejorando la salud del ecosistema. Para ello es necesario seleccionar los indicadores adecuados y establecer protocolos de monitoreo. Tras cada ciclo de evaluación, se pueden introducir modificaciones en el plan de gestión del AMP para garantizar que se logre la conservación. La participación efectiva de las comunidades locales puede resultar invaluable en esta etapa, incluso podría marcar la diferencia entre un AMP exitosa y un AMP “de papel”.</p> | <p>Cumplimiento</p> <p>Most of the world’s MPAs suffer from a lack of enforcement. Enforcement is costly and requires coordination and continued engagement, but without proper enforcement, none of the other steps matter. MPAs are enforced through direct surveillance and robust regulation. Education and incentives are also crucial components of enforcement. With the aid and popular support of citizens and local communities, enforcement can be far more effective and cheaper.</p> |
|---|---|--|

ESTADOS
UNIDOS DE
AMÉRICA

Océano
Pacífico Norte

Patrimonio
Chumash

• GESTIÓN MARINA EN EL MUNDO

Santuario Marino Nacional del Patrimonio Chumash

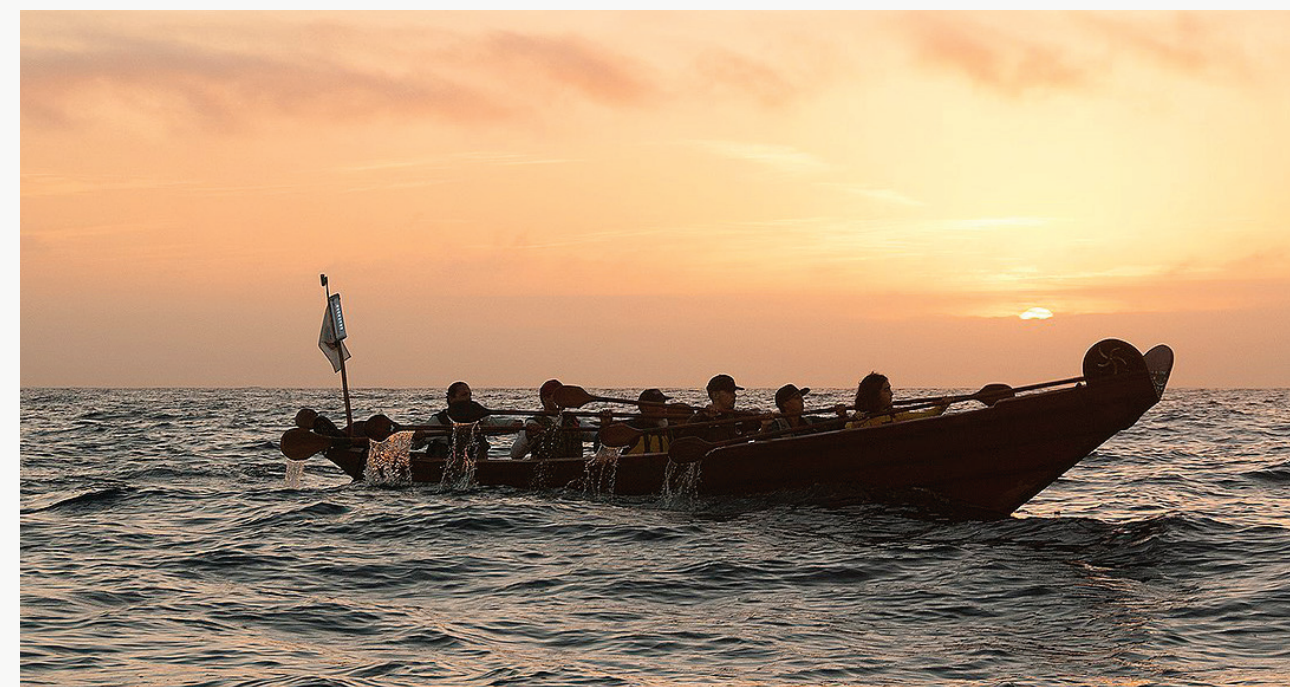
Desde la ciudad de Santa Bárbara, en la bellísima costa central de California en Estados Unidos, solo necesitas unos binoculares y algo de paciencia para ver auténticas maravillas.

Focas comunes tomando el sol en bosques de algas doradas, delfines que se mueven en grupos de cientos de ejemplares y, en la época adecuada, ballenas grises y jorobadas que emprenden viajes de miles de kilómetros. En días despejados, la mayor de las Islas del Canal, a unos 30 kilómetros de la costa, emerge en el horizonte.

Su historia comienza en la isla de Santa Cruz, o Limuw, como la conocen los *chumash* que habitan

esta región desde hace más de 15 000 años. La tradición cuenta que cruzaron el Canal de Santa Bárbara desde Limuw con la ayuda de la Madre Tierra, Hutash. Ella erigió un Puente Arco Iris sobre el agua, pero no todos lograron llegar al otro lado. Para salvar a aquellos que se habían caído, la Madre Tierra los convirtió en delfines. Desde entonces, este pueblo considera que tiene un lazo de hermandad con los delfines.

Los *chumash*, que tienen un vínculo tanto material como espiritual con estas aguas desde hace incontables generaciones, siguen conectados al océano en diversos aspectos culturales e históricos. Todos los años reman mar adentro en canoas Tomol para honrar no solo las tradiciones de sus antiguos antepasados, sino también la vida de los delfines que habitan sus aguas y los numerosos sitios sagrados sumergidos en el fondo marino. Hace 54 años, las plataformas petrolíferas del Canal de Santa Bárbara provocaron el mayor derrame de petróleo de la



Imágen

Canoas Tomol

Cada año, la comunidad chumash cruza desde el puerto de las Islas del canal hasta Limuw (isla de Santa Cruz) a través de un viaje que recorre 17,2 millas.

En octubre de 2025, 25 'jaladores' se turnaron para navegar en el tomol. Un tomol es una canoa de tabloncillos de construcción tradicional, con capacidad para seis personas y diseñada por el pueblo originario chumash.

Foto por Robert Schwemmer/NOAA



Mapa

Un mapa de cómo se propone establecer el Santuario Marino Nacional Chumash Heritage

historia de California y devastaron su rico ambiente marino. Pocas comunidades se vieron tan afectadas por el derrame como los *chumash*.

Esta historia inspira al Santuario Marino Nacional del Patrimonio Chumash (*Chumash Heritage National Marine Sanctuary*, CHNMS) a preservar la cultura de los pueblos originarios. Por esta razón, este Santuario resulta realmente único dentro de los esfuerzos para conservar el océano. Asimismo, también se destaca por ser el primer santuario propuesto por una tribu en Estados Unidos.



Los *chumash*, que tienen un vínculo tanto material como espiritual con estas aguas desde hace incontables generaciones, siguen conectados al océano en diversos aspectos culturales e históricos.

En 2013, el Consejo Tribal Chumash del Norte puso en marcha una campaña popular para formalmente designar el sitio como santuario. Fred Collins, líder de la tribu *chumash* y defensor de la justicia medioambiental desde hace mucho tiempo, encabezó la campaña. Durante dos años, trabajaron arduamente y contaron con la impresionante colaboración de varias organizaciones tribales y sin fines de lucro. En 2015, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos (*National Oceanic and Atmospheric Administration*, NOAA) aceptó la nominación y a finales de 2019 inició un proceso de designación del santuario. La NOAA calcula que el santuario será oficialmente designado en el 2024.

El Santuario que se propone protegería aproximadamente 18 000 kilómetros cuadrados de océano que se extienden a lo largo de 250 kilómetros de la costa de California. Es una zona de crítica importancia para la vida marina migratoria: un afloramiento persistente alimenta el plancton de la superficie con agua rica en nutrientes provenientes

de las profundidades. Esto crea sitios de alta biodiversidad (o “*hotspots*” en inglés) que alimentan a una asombrosa variedad de peces, mamíferos marinos y aves. El sitio también incluye extensos bosques de algas e importantes hábitats para una gran cantidad de especies amenazadas y en peligro de extinción, como la ballena azul, la nutria marina del sur y la tortuga laúd. En total, 13 especies de ballenas y delfines se juntan y migran a lo largo de esta región. En la costa, se protegerían las playas y las dunas costeras, así como los humedales que sirven como sitios de cría de varias especies de peces comerciales.

El derrame de petróleo de Santa Bárbara en 1969 nos recuerda lo que está en juego. Este Santuario evitaría tanto la extracción de petróleo y gas, como la construcción de oleoductos en la zona delimitada. El fin es eliminar la amenaza de otro derrame de petróleo en el futuro. Sin embargo, también protegería la zona de otras amenazas, como la prospección sísmica, una práctica destructiva para localizar reservas de petróleo que puede acabar con la vida marina y repercutir en los hábitats. Se ha observado también que esta región oceánica se está acidificando a una tasa que duplica la media mundial. Al proteger los ecosistemas de las interferencias humanas y permitir que se recuperen y crezcan, se vuelven más resistentes a los efectos del cambio climático.

Según la propuesta, se respetarían, apoyarían y permitirían las tradiciones y los rituales oceánicos que han sido practicados por los pueblos *chumash* y *salinan* durante incontables generaciones. Al mismo tiempo, los beneficios económicos para la comunidad general son inmensos: la creación de este santuario marino aportaría unos 23 millones de dólares anuales a la economía local y crearía 600 nuevos puestos de trabajo. Prepararía el camino para una mayor gestión conjunta tribal de recursos terrestres y marinos de nuestro planeta y aceptaría la importancia del conocimiento de pueblos originarios en la conservación y la sostenibilidad.

La NOAA está analizando acuerdos de gestión del santuario que ofrezcan funciones significativas a las tribus de la zona para lograr un enfoque basado en la colaboración y cooperación. Estas ideas, que surgieron de extensas conversaciones con las



Esta historia inspira al Santuario Marino Nacional del Patrimonio Chumash (*Chumash Heritage National Marine Sanctuary*, CHNMS) a preservar la cultura de los pueblos originarios. Por esta razón, este Santuario resulta realmente único dentro de los esfuerzos para conservar el océano.

tribus, incluyen elementos estructurales como la formación de un Consejo Asesor del Santuario con varios puestos para el conocimiento originario, un posible Grupo de Trabajo de Culturas Originarias para reunir a una muestra representativa de las tribus, un Consejo de Política Intergubernamental para apoyar a las tribus reconocidas a nivel federal en coordinación con la NOAA y el Estado de California, y la cooperación de una o más fundaciones sin fines de lucro que se prevé brindarán apoyo para la participación de las comunidades originarias.

Una vez que sea designado formalmente, el Santuario Marino Nacional del Patrimonio *Chumash* se convertiría en el quinto santuario marino de California. Servirá de puente entre los actuales santuarios marinos de la Bahía de Monterrey y las Islas del Canal, creando así un corredor biológico para las especies migratorias que tendrá efectos positivos en toda la costa y más allá.

Foto por Sandra Turner

• ACTIVISMO OCEÁNICO

Sandra Turner

entrevistada por Summer Snell

En la actualidad, hay más de ocho mil millones de personas en nuestro planeta y nunca conecté tan rápidamente con alguien como lo hice con Sandra Turner.

Luego de su paso por la docencia, la actual exploradora y narradora de *National Geographic* tuvo la gentileza de reunirse conmigo y contarme un poco acerca de su trabajo, su pasión y la importancia de la cultura oceánica.

Sandra es originaria de la parroquia de St. Andrew, en Jamaica. Actualmente reside en el sur de Florida (Estados Unidos) donde investiga los efectos del cambio climático y la formación geológica de las islas del Caribe. Cuando no está ocupada con sus investigaciones, Sandra viaja por el Caribe mientras lleva a cabo proyectos de ciencia ciudadana para crear contenido educativo. Utiliza el poder de la narración digital como medio para educar a las comunidades locales sobre el clima y el mar. Me cuenta que su objetivo final es garantizar que las comunidades vulnerables comprendan la «naturaleza interconectada de nuestro planeta» y, en consecuencia, por qué es esencial la sostenibilidad.

Sandra experimentó el catalizador de este trabajo más tarde en su vida. Durante sus viajes, se dio cuenta de los problemas que afectaban los arrecifes de coral de Jamaica. Desde ese momento, nada pudo detenerla en su misión de aprender todo lo posible sobre el cambio climático y la conservación de los corales. Primero se convirtió en una líder climática (*Climate Reality Leader*) formada por Al Gore, exvicepresidente de Estados Unidos y reconocido ecologista. Siguió estudiando el cambio climático en la Universidad de Harvard, Massachusetts, en Estados Unidos, y obtuvo varios certificados relacionados con el clima y el océano de la *Sustainable Development Goals Academy* (Academia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible). Mientras lograba todo eso, también desarrollaba sus habilidades de natación y submarinismo para participar en actividades de restauración submarina. Sandra es una persona extremadamente decidida y nunca ve una dificultad como un reto, sino más bien como un paso



Mapa

St. Andrew, Jamaica

necesario para alcanzar sus objetivos. Este mensaje alentador y su determinación inspira en los futuros conservacionistas la confianza que necesitarán.

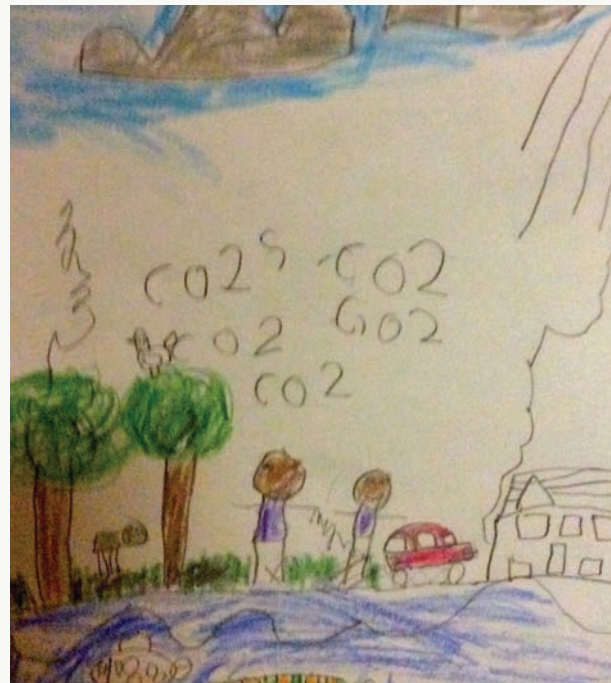
Sandra obtuvo logros increíbles a lo largo de su carrera, como desarrollar recursos didácticos dedicados a la ciencia del asombro y la curiosidad, crear un programa único de *mindfulness*, o conciencia plena, basado en el océano y apreciar la naturaleza durante sus extensos viajes al Caribe. Sin embargo, uno de los logros de los que se siente más orgullosa es haber desarrollado la capacidad de simplificar conceptos científicos complejos, como el cambio climático, para que los niños puedan comprenderlos. Se trata de una habilidad clave para que los conservacionistas, que a menudo desempeñan el papel de mensajeros, logren que la investigación científica llegue al público general. No hay que subestimar la importancia de la comunicación y, aunque entender los conceptos es importante, la capacidad de transmitirlo a los demás es primordial. Tanto Sandra como yo, que tenemos experiencia como docentes de primaria,

creemos que educar a las futuras generaciones en el cuidado de nuestro planeta es esencial. Sandra vio el efecto de primera mano cuando sus estudiantes de segundo grado realizaron ilustraciones científicas que describen las causas del calentamiento global.

La comunicación también desempeña un papel fundamental a la hora de colaborar con otras personas con el fin de alcanzar las metas de conservación. Gracias al trabajo conjunto de Sandra con Vicki Phillips, antigua Jefa de Educación de *National Geographic*, Sandra recibió el título de *Exploradora de National Geographic* en el 2021.

Aunque Sandra es un modelo de inspiración para muchos, ella se inspira en nuestro océano y en las más de 700 islas que conforman su hogar caribeño con su rica cultura y variado ambiente. Sandra se siente especialmente agradecida de poder trabajar cerca del mar e interactuar con él, y describe estar en el océano como un «*despertar sensorial sin igual*». Quiere compartir esta sensación con los demás a través de su programa que promueve la «*conciencia plena del océano*». Este programa conecta a los jóvenes con el océano con el fin de mejorar su salud emocional y su bienestar.

La dedicación de Sandra en este campo refleja su organismo marino favorito, el pez loro, al que describe como «*una de las especies más trabajadoras del océano*» por su papel en la alimentación de algas que evita que los corales se asfixien. El carácter tranquilo y apacible de Sandra esconde una fuerza increíble. Recomienda dedicarle tiempo a contemplar y observar el mundo que nos rodea para desarrollar las habilidades únicas y creativas que resultan tan necesarias para sobrellevar los retos a los que nuestro océano se enfrenta. Busca soluciones únicas y se inspira en su cita favorita de Maya Angelou: «*Si siempre intentas ser normal, nunca descubrirás lo extraordinario que puedes llegar a ser*». Las palabras finales del consejo de Sandra son conceptualmente sencillas, pero requieren valentía y sinceridad con uno mismo: «*encuentra tu voz*». Palabras alentadoras de una ídola oceánica realmente inspiradora.



Imágen

Una fotografía del dibujo de su alumna, tomada por Sandra Turner



Guía de cómo hacer campaña

Tomar la iniciativa de actuar

Albert Einstein dijo: «Si tuviera una hora para resolver un problema, dedicaría 55 minutos a pensar en el problema y cinco minutos a pensar en soluciones». Con la urgencia de la crisis climática, este mensaje puede parecer contradictorio. Pero antes de comenzar a ejecutar medidas eficaces, debemos preguntarnos lo siguiente:

¿Qué problema específico quiero resolver?

“Acabar con la contaminación por plásticos” no es un problema específico, pero sí podrías tener como objetivo que en tu instituto se utilicen utensilios reutilizables en lugar de utensilios plásticos de un solo uso.

¿Dónde pueden tener más impacto mis iniciativas?

En lugar de duplicar los esfuerzos de un grupo que ya existe en tu comunidad, une fuerzas con ellos o busca otra comunidad que esté poco atendida.

¿Cuáles son los potenciales obstáculos y retos?

No dejes que los desafíos te impidan pasar a la acción. En su lugar, reconoce que es difícil lograr un cambio significativo y que te enfrentas al problema con la auténtica intención de marcar la diferencia.

Diseño de una campaña de divulgación comunitaria

La divulgación comunitaria se divide en tres grandes categorías:

- 1 Divulgación para informar**
(por ejemplo, concientizar sobre los tipos de protección solar que son perjudiciales para la vida marina e informar al público sobre alternativas prácticas).
- 2 Divulgación para consultar**
(por ejemplo, realizarles encuestas a una comunidad para saber más sobre sus necesidades y puntos de vista).
- 3 Divulgación para apoyar**
(por ejemplo, una campaña de recaudación de fondos en las redes sociales o una petición para juntar firmas a favor de una política que se propone).

An effective outreach campaign...

- ✓ **Está diseñada para un público específico y con el fin de lograr un resultado específico.**
Every community has its own concerns and priorities – adjust the language of your campaign accordingly.
- ✓ **Maximiza los recursos disponibles**
¿Reflexionaste críticamente sobre la mejor manera de utilizar todos los recursos que tienes? A veces, ¡el plan más eficaz es sorprendentemente sencillo o innovador!
- ✓ **Se evalúa y perfecciona continuamente**
No te desanimes si no se cumplen tus objetivos iniciales. Debes seguir haciendo lo que funcionó, cambiar lo que no funcionó, y volver a intentarlo.

“ **No lo hagan solos. Busquen colaboradores. Puede que ya hayan coaliciones trabajando en la misma campaña. Colaboren con ellos y conozcan su trabajo. Cuando entiendan lo que están haciendo, podrán comprender mejor el valor único que pueden aportar al proyecto.** ”

– Mark, 24 años, Washington, D.C.

Campaña Lista de control

- Me informé sobre el problema que quiero intentar resolver. Consideré distintos ángulos y enfoques, y reconozco que es posible que no tenga la mejor solución en este momento.
- Tengo una hoja de ruta general que define qué debo conseguir y cuándo; los objetivos están bien definidos y son realistas.
- Consideré exhaustivamente todos los recursos de los que dispongo y pienso con optimismo en la ayuda que puedo recibir de los demás.
- Siento compromiso con la causa que elijo y cuento con medios fiables para renovar mi motivación e inspiración cuando empiezo a sentir agotamiento.

Conseguir financiación

No todas las campañas requieren dinero, pero muchas sí. Conseguir financiación puede tomar mucho tiempo y trabajo, así que asegúrate de contar con un equipo dedicado y una estrategia de antemano. Entre los métodos habituales de recaudación de fondos, se incluyen las siguientes:

Becas

Muchas universidades, organizaciones no gubernamentales (ONG) y organismos gubernamentales ofrecen becas específicas para iniciativas juveniles o medioambientales.

Patrocinios

Si organizas un acto, puedes ponerte en contacto con empresas u organizaciones para solicitar su patrocinio.

Recaudación de fondos

Pide donaciones, vende productos, ofrece servicios u organiza eventos con entradas. Debes especificar el fin y relacionar los objetivos y el progreso de tu campaña. Identifica a personas y organizaciones que puedes contactar personalmente.

Alianzas

Asociarse con otra organización (juvenil o de cualquier tipo) es una forma increíble de combinar recursos y llevar tu campaña al siguiente nivel. Esto aplica a cualquier recurso que necesites para llevar adelante tu causa, como dinero, equipamiento, mano de obra o el público.

Utilizar los medios sociales de forma más eficaz

Las redes sociales pueden ser útiles para informar, consultar e inspirar, pero ¿sabes cómo utilizarlas de la mejor manera posible?

Puedes leer más sobre esto en la página 62 →

Acciones que quizás no hayas considerado

1 Promover un Área Marina Protegida (AMP)

Para alcanzar el objetivo 30x30, tenemos que rápidamente mejorar la conservación del mar. Sin embargo, como se describe en la sección “Proceso de crear un AMP”, este procedimiento es extenso y requiere muchos recursos. En lugar de iniciar tu propia campaña, ¿consideraste prestar tu tiempo y tus conocimientos a una iniciativa que ya existe? Puedes trabajar en un programa de voluntarios o becarios en una ONG u organización gubernamental, o ayudar a una iniciativa comunitaria

2 Escribir

A veces, la acción más fructífera es escribir (y publicar tus textos). A menudo, a través de la escritura puedes educar, difundir el trabajo de otros jóvenes, concientizar sobre un tema que te preocupa o hacer que la gente piense de formas que nunca antes habían considerado. La creación de este Conjunto de herramientas es un ejemplo perfecto de cómo seis jóvenes impulsaron una actividad medioambiental mediante la escritura.

“ **Sabemos que las acciones individuales no pueden cambiar el mundo, pero decidimos no quedarnos de brazos cruzados y esperar a que el sistema cambie. Podemos formar una comunidad de cambio que impulse al sistema a cambiar.** ”

– Dhaanya y Reaha, 11 y 9 años, Hong Kong

Puedes ver su TEDx Talk en inglés aquí →



• ACTIVISMO OCEÁNICO

Oluwaseyi Moejoh

Soy una joven ecologista que vive en la región suburbana de Lagos, la ciudad más grande de Nigeria. No tengo acceso al mar, muchas veces incluso queda fuera de mi vista, pero nunca deja de estar en mis pensamientos. Siempre estoy creando proyectos fascinantes e impactantes para conservar y proteger nuestro océano.

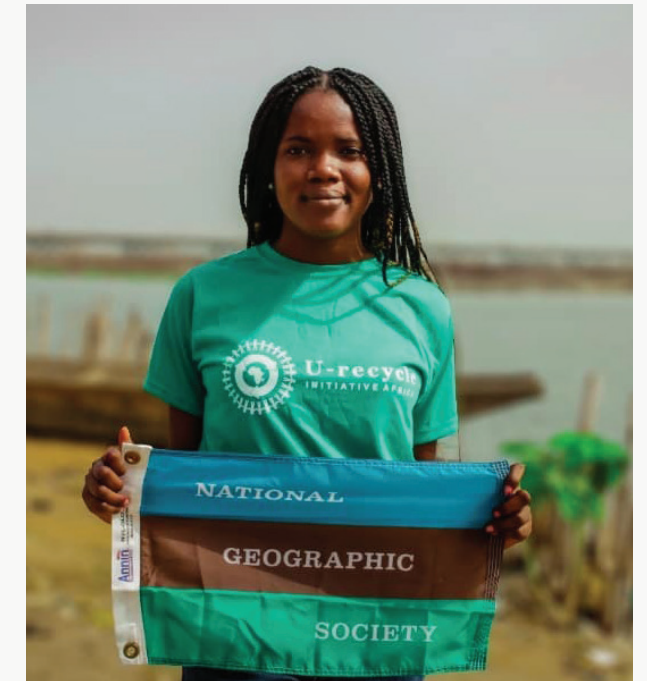
Cómo empezó

Cuando tenía 16 años, llevé a cabo uno de mis primeros proyectos comunitarios. Fui oradora en un acto escolar en el que expliqué la importancia de la conservación del agua. Recuerdo el miedo escénico, la adrenalina y la emoción que sentí al recitar mi poema mientras miraba al público, compuesto de más de 2000 niñas, que me devolvía la mirada.

Nunca imaginé que mi pequeño proyecto comunitario iniciaría un trayecto de activismo que estaré recorriendo durante toda mi vida. Pero así fue, y estoy orgullosa de contribuir con mi rol de inspirar y preparar a los jóvenes a unirse a la causa. Tanto durante aquella primera presentación en la escuela como al dirigir proyectos y educar a jóvenes de toda África, vi los efectos que se producen con pequeñas acciones. También observé cómo estas acciones, con el tiempo, pueden ser la inspiración para una ola de efectos positivos.

¿Por qué?

El trayecto que atravesé se asemeja a nadar contracorriente, de a poco fui dando pasos audaces para intentar lograr un cambio. El objetivo era alcanzar un mundo sin plásticos, y el camino consistía en influenciar a una persona a la vez. Pero nunca fue fácil, aunque empezar tan joven me dio ciertas ventajas, a veces era todo un desafío.



A pesar de las dificultades, nunca me olvido de la importancia de la perseverancia y la determinación.

Mi impulso surge del acuciante problema de la injusticia medioambiental, en particular del devastador impacto de la contaminación por plásticos.

«Sin acción significativa, en 2050 habrá más plástico que peces en el océano». Esto parecía un dato cualquiera que uno se encuentra al navegar por Internet. Pero un día, escuché a un habitante de una comunidad costera describir la realidad de cómo la contaminación por plásticos estaba destruyendo su pueblo, que en otros tiempos supo ser próspero. Este mal también estaba amenazando la principal fuente de ingresos del pueblo, la pesca. La situación era desesperante, no había solución a la vista y las toneladas de residuos plásticos no dejaban de amontonarse en sus costas. Este no era un caso excepcional, ya que había visto efectos similares en otra comunidad costera de Lagos. Fue entonces cuando comprendí plenamente el devastador impacto del plástico en nuestro océano, en las comunidades costeras y en nosotros.

En cada etapa de su ciclo de vida, el plástico perpetúa multitud de injusticias pero, trágicamente,

su comodidad nos ha cegado ante el daño que causa. Desde la placenta de los nonatos hasta la cima del Everest, el plástico se ha infiltrado en todos los rincones de nuestro mundo, y ya es hora de ponerle fin. En muchos países, incluido el mío, la falta de concientización sobre el arrasador impacto de la contaminación de plásticos obstaculiza el impulso para realizar cambios significativos. Esta falta de conocimiento es enorme y exige atención.

El poder de la juventud

Otra razón por la que me dedico a mi trabajo es este: comprobé la diferencia que pueden marcar los jóvenes cuando se les da acceso a los conocimientos, las habilidades, los recursos y las oportunidades adecuadas. «Los jóvenes pueden cambiar el mundo». Esta creencia refuerza mi trabajo y me inspira a capacitar a la próxima generación a lograr un cambio real y duradero.

Lamentablemente, en muchos países, incluido el mío, las oportunidades para que los jóvenes se formen en asuntos relacionados con la conservación del medioambiente son limitadas. Aquí es donde se concentran mis esfuerzos. A través de mi organización sin fines de lucro, U-recycle Initiative Africa, estoy trabajando para cerrar esta brecha al ofrecer programas integrales de liderazgo que abordan el problema de la contaminación por plásticos y, al mismo tiempo, promueven la formación de los jóvenes.

Nuestros programas recibieron el apoyo del Gobierno de Canadá y de la National Geographic Society, lo que nos permitió ampliar nuestra labor a toda Nigeria. Algunos de nuestros proyectos emblemáticos son la African Youth for Environment Fellowship, en la que participaron más de 5000 adolescentes a través de 24 proyectos medioambientales y de desarrollo juvenil. Nuestro proyecto actual, The PlasticWize Fellowship, es un programa de desarrollo que lucha contra la contaminación marina por plásticos. En algunas universidades e instituciones de educación superior



El trayecto que atravesé se asemeja a nadar contracorriente, de a poco fui dando pasos audaces para intentar lograr un cambio.

de Nigeria, capacitamos a jóvenes mujeres para que sepan liderar e influenciar cambios conductuales.

Fui nombrada Joven Exploradora de National Geographic a los 19 años, obtuve The Diana Award a los 21, fui invitada a un segmento de noticias de la CNN. Sin lugar a duda, este camino poco convencional que decidí emprender ha sido un recorrido agradable. Sin embargo, lo que más me llena es ver cómo el trabajo que hacemos en U-recycle Initiative Africa realmente está cambiando el statu quo. Les da a los jóvenes un mundo de oportunidades para que puedan cambiar su vida, mientras lentamente movemos la aguja hacia un mundo sin plásticos. Empezamos a dejar una huella indeleble en las mentes y en el mundo, grabamos en los corazones de los jóvenes la inspiración para proteger la naturaleza.

Atreverse a soñar

Con cada paso que doy, recuerdo cómo empecé mi viaje y las valiosas lecciones que aprendí en el camino. Como jóvenes líderes, es crucial desarrollar nuestras capacidades al fortalecer nuestras habilidades y reforzar nuestra pasión. También me di cuenta del poder que tienen los relatos para inspirar el cambio.

Por último, aprendí que es esencial «pensar de forma global, actuar de forma local». Cuando emprendí este viaje hace cinco años, nunca imaginé el alcance y el efecto que lograría. Pero este camino empezó con pequeñas acciones. Hoy espero que mi historia te inspire para soñar a lo grande y seguir lo que te apasiona, con esperanza, mientras forjamos el futuro de nuestro planeta.



Cómo aprovechar las redes sociales

Las redes sociales transformaron el mundo en una red global de recursos, entretenimiento e interacciones que trasciende las fronteras geográficas y alcanza a un público inmenso.

En un informe del 2022, se estimó que más del 57,6 % de la población mundial adoptó las redes sociales como un elemento crucial de su vida cotidiana. Hay miles de millones de personas activas en Facebook, Instagram, Twitter, TikTok y LinkedIn, por lo que la información y las ideas pueden difundirse a un ritmo sin precedentes. Esta herramienta puede ayudar a movilizar a las comunidades y catalizar un cambio.

Podemos aprovechar el inigualable alcance de las redes para concientizar a nuestro público sobre una amplia gama de temas urgentes, desde los problemas medioambientales hasta los derechos humanos, la justicia social y la salud. A través de imágenes llamativas, historias impactantes y *hashtags* que se hacen virales, las campañas en las redes sociales inician conversaciones multitudinarias y logran que aquellas voces marginadas lleguen a la vanguardia de los debates.

Desde *#LovesLove* hasta las declaraciones de los pueblos originarios, vivimos el poder que tienen las redes sociales cuando se trata de amplificar diversas voces y concientizar. Por esta razón, la promoción digital es una parte ineludible de tus acciones diarias en pos de la conservación marina.

Cómo elegir la plataforma

En el mundo de las redes sociales, elegir la plataforma adecuada es crucial. Instagram y TikTok son excelentes plataformas para impulsar la acción, pero TikTok es líder en compromiso y concientización básica. Twitter y LinkedIn tienen **tasas de conversión** decentes, pero Facebook es la plataforma más útil para llegar a los grupos demográficos de mayor edad.

Es importante recordar que cada red social tiene sus ventajas y desventajas. Por lo tanto, debes considerar cuidadosamente tus objetivos y tu público

La tasa de conversión se refiere al porcentaje de visitantes de un sitio web o una aplicación que realizan una acción deseada. Se suele utilizar como métrica para medir la eficacia del marketing digital y la optimización de sitios web.

para elegir la plataforma adecuada con el fin de maximizar el impacto que quieres lograr.

Enfoques

Todos sabemos del poder de las redes sociales, pero como activista debes entender que los algoritmos dictan quién y cuántas personas verán tus contenidos. Además, debes aceptar que, en gran parte, no podrás controlar este algoritmo. Por suerte, hay formas comprobadas de llevar a las probabilidades a tu favor:

- 1 La coherencia es clave**
Conseguirás mayor cantidad de visitas si mantienes un calendario regular de publicaciones y utilizas habitualmente una variedad de contenidos.
- 2 Utilizar el seguimiento y el análisis**
Muchas plataformas de redes sociales ofrecen herramientas para registrar el desempeño de tu contenido; esto te ayudará a saber qué funciona y qué no. Modifica tu estrategia en función a esto.
- 3 Etiquetar y que te etiqueten**
Que una página con más seguidores te mencione o te etiquete puede dirigir mucho tráfico hacia ti, así que asegúrate de capitalizar esas oportunidades.
- 4 Dejar que tu público interactúe contigo**
Anímate a comentar, compartir, reenviar y etiquetar.
- 5 No diluir tu página con demasiado contenido**
Haz que cada publicación cuente, y cambia la fórmula de vez en cuando para mantener el interés de tu público.
- 6 Mantenerse al día de las tendencias en las redes sociales**
Adapta tu estrategia según sea necesario para mantenerte a la vanguardia, seguir siendo relevante y poder emitir tu mensaje eficazmente.
- 7 Integrar tu estrategia de redes sociales con otros aspectos de la campaña**
Utiliza un enfoque holístico que incorpore las redes sociales al *marketing* por correo electrónico, eventos presenciales y medios de comunicación tradicionales para crear una campaña cohesiva y eficaz.

Qué hacer y qué evitar para transmitir un mensaje

- ✓ **Debes tener un mensaje claro, conciso y eficaz**
Es posible que un tema como el de las Áreas Marinas Protegidas (AMP) sea difícil de divulgar. Asegúrate de que el mensaje de tu publicación sea claro y fácil de comprender, sin menoscabar la gravedad del tema.
- ✓ **Debes enfocarte en la conexión humana**
Incluye elementos cruciales y familiares del océano, como los animales marinos, las praderas marinas y los corales. Debes destacar estos elementos en tu mensaje. Recuerda que el elemento visual es crucial en las publicaciones que celebran el vínculo entre los seres humanos y los animales.
- ✓ **Debes incluir el llamado a la acción (Call to Action)**
Incluir una "petición" relacionada con la conservación es tan importante como el mensaje mismo. El mensaje debe ser eficaz pero no demasiado exigente. Ofrece varias opciones de acción en función del nivel de compromiso y del tiempo que tu público puede dedicar.
- ✓ **Debes adaptar el mensaje a tu público**
Analiza tu público objetivo para determinar el tono de tu mensaje. El público más joven tiende a preferir un tono más proactivo, sencillo pero inspirador; mientras que el público de más edad prefiere un tono más humorístico e informativo.
- ✗ **No debes olvidar las historias de optimismo**
Muestra la realidad de la situación, pero no pretendas escandalizar. Publica regularmente sobre los triunfos relacionados al océano para garantizar un equilibrio entre pesimismo y esperanza.
- ✗ **No debes dar por sentado que tu público está familiarizado con el tema**
Debes entender que no todos saben qué son las AMP. Define siempre las AMP u otros términos complejos en tu texto.
- ✗ **No debes abrumar al público con demasiada información**
La gente suele navegar por las redes sociales para relajarse y entretenerse. Dependiendo de la plataforma y del público en particular, puede que tengas que publicar la información de una forma sencilla y fácil de entender.



¡Comparte este conjunto de herramientas!

Necesitamos tu ayuda para compartir este Conjunto de herramientas y motivar a otros a participar en la conservación del océano. Ayúdanos a correr la voz sobre la cultura oceánica y las AMP al utilizar el hashtag **#MyCommunityMPA**.

¡Que siga la conversación!



Recursos

La mayoría de estos recursos se encuentran solamente en inglés.



Introducción al océano

- Un desglose en profundidad de los siete principios de la cultura oceánica: “The Ocean Literacy Guide” de NMEA – [Enlace](#)
- Una línea de tiempo del término “Ocean Literacy” y su desarrollo: “Ocean Literacy Across Time and Space” de NMEA Ocean Literacy y Comités Internacionales – [Enlace](#)
- Un informe detallado sobre los efectos del cambio climático en nuestro océano: “Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate” del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, IPCC – [Enlace](#)
- Una introducción sobre la sobrepesca y sus impactos dañinos en nuestro océano: “How overfishing threatens the world’s oceans—and why it could end in catastrophe” de National Geographic – [Enlace](#)

Las AMP de un vistazo

- Una descripción general de las AMP a nivel de escuela secundaria accesible en inglés y español: “La importancia de las Áreas Marinas Protegidas” de National Geographic – [Enlace](#)
- Un artículo revisado por colegas sobre la historia de las Áreas Marinas Protegidas: “A Critical History of Marine Protected Areas” de John Humphreys y Robert Clark – [Enlace](#)
- Para obtener más información sobre el derecho marítimo: “Maritime Zones and Boundaries” de la Administración Nacional de Océanos y Atmósfera de los Estados Unidos, NOAA – [Enlace](#)
- Una descripción general de dos páginas de la Meta 11 de Aichi para la Diversidad Biológica: “Quick Guide to the Aichi Biodiversity Targets: Protected Areas” del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) – [Enlace](#)

- Un desglose e historia de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas: “The 17 Goals” de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) – [Enlace](#)
- Un informe de diez páginas sobre lo que abarca el objetivo 30x30 de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN: “Conserving at Least 30% of the Planet by 2030—What Should Count?” del Grupo IUCN WCPA Task Force) – [Enlace](#)
- Un desglose simplificado del Marco mundial de la diversidad biológica Kunming-Montreal: “Cop15: Final Text of Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework” del CDB – [Enlace](#)

Pristine Seas

- Un breve video sobre la designación de un AMP en Cabo Pulmo: “Why Are Marine Protected Areas Important?” de Scripps Oceanography en YouTube – [Enlace](#)
- Una charla TED que subraya la importancia de las comunidades pesqueras locales para la conservación del océano: “How a handful of fishing villages sparked a marine conservation revolution” de Alasdair Harris en YouTube – [Enlace](#)
- Explore la Biblioteca de Recursos de Pristine Seas para acceder a una gran cantidad de contenido educativo: “Education Pristine Seas” de National Geographic Education – [Enlace](#)
- Utiliza el Proceso de Geoinvestigación de National Geographic en tus actividades de educación ambiental: “Program The Geo-Inquiry Process” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Sintonice el National Geographic Explorer Classroom para asistir a sesiones interactivas gratuitas dirigidas por Exploradores de NatGeo: “Explorer Classroom” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Artículo sobre las ciencias oceánicas y la iniciativa de Pristine Seas “Bringing the Ocean Back: An Introduction to Ocean Conservation” de National Geographic Education – [Enlace](#)

Explorar y proteger: Niue Moana Mahu

- Un artículo sobre la designación de la AMP de Niue: “Niue declares 40% EEZ as Marine Protected Area” de Pacific R2R – [Enlace](#)
- Un informe científico sobre la vida y los ecosistemas marinos de la isla de Niue: “Exploring the Marine Ecosystems Of Niue Island and Beveridge Reef”, de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Una breve descripción de la expedición Pristine Seas a Niue: “Expeditions: Niue” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Un trabajo de investigación sobre la singular geología y composición rocosa de la isla de Niue: “Geomorphic Features of Niue Island: Chasms, Caves, and Other Karst Varieties” del International Scientific Council for Island Development – [Enlace](#)

Activismo oceánico: Shireen Rahimi

- Para obtener más información sobre el trabajo de Shireen Rahimi, dirígete a: “About - Light Palace Productions” – [Enlace](#)
- Una historia de pérdida y aceptación ecológicas dirigida y escrita por Shireen Rahimi: “Letter from the Age of Ecocide” – [Enlace](#)
- Puedes ver “Off the Hook: A Nat Geo SharkFest Adventure” de Shireen Rahimi – [Enlace](#)

Explorar y proteger: La Tierra de Francisco José

- La página oficial de la expedición: “Expeditions: Franz Joseph Land” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Para una vista general del Parque Nacional del Ártico Ruso: “Russian Arctic National Park” de Russian Geographical Society – [Enlace](#)
- Puedes ver estos documentales y galerías de fotos sobre la Tierra de Francisco José: “Franz Josef Land” de Blancpain Ocean Commitment – [Enlace](#)

Distintos ecosistemas, distintas AMP

- Directrices detalladas y técnicas sobre categorización de AMP: “Guidelines for applying the IUCN protected area management categories to marine protected areas” de la UICN – [Enlace](#)
- Estudios de casos sobre distintos enfoques de gestión de AMP: “Enabling Effective and Equitable Marine Protected Areas: Guidance on Combining Governance Approaches” del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: La isla de Chumbe

- Ve a este video de cinco minutos sobre la historia y el impacto de Chumbe Island Coral Park: “Chumbe Island - Zanzibar’s world class natural coral heritage and biodiversity destination” en YouTube – [Enlace](#)
- Un informe completo de la ONU sobre las AMP en el Océano Índico Occidental: “Marine Protected Areas Outlook: Océano Índico Occidental” del PNUMA – [Enlace](#)
- Una actividad de nivel secundario sobre el océano y sus categorías: “Our Interconnected Ocean”, de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Página de inicio de Chumbe Island MPA: chumbeisland.com – [Enlace](#)
- Una lista oficial de las metas e indicadores bajo el ODS 14: “Metadata-Goal-14” de la División de Estadística de la ONU – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: Parque Marino Comunitario de Arnavon

- Investigación de acceso abierto sobre el Parque Marino Arnavon: “The Arnavon Community Marine Conservation Area: A Review of Successes, Challenges, and Lessons Learned” en ResearchGate – [Enlace](#)
- Un breve artículo y video sobre la Red de Mujeres KAWAKI: “The KAWAKI Women’s Group: Turtle Advocates” de The Nature Conservancy – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: Santuario Marino de Paliton

- Un artículo científico que explora el liderazgo y la confianza en el contexto de las AMP, a partir de estudios realizados en Filipinas: “Exploring Leadership Dynamics in Community-based Marine Protected Areas” en Marine Policy – [Enlace](#)
- Otro documento sobre la gestión eficaz de las AMP: “Marine Protected Area Management Effectiveness: Progress and Lessons in the Philippines” en Coastal Management – [Enlace](#)
- La historia de la creación en tagalo: “The Creation Story (Tagalog Version)”, de Mabel Cook Cole – [Enlace](#)

Activismo oceánico: Fernando Bretos

- Una breve biografía de Fernando Bretos y una vista general de su carrera: “Fernando Bretos” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Un video de dos minutos sobre el proyecto de restauración de manglares de Fernando Bretos: “Together Green Fellow Fernando Bretos Restores Coastal Miami Habitat with Eco-Art” en YouTube – [Enlace](#)
- Una infografía sobre los manglares disponible en inglés, español y francés: “The Mangrove Ecosystem” de National Geographic Society – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: Zona de Pesca de Subsistencia Comunitaria Hā’ena

- Para refrescar conocimientos sobre las AMP y sus beneficios en el contexto de Hawaii: “Marine Protected Areas in Hawaii” del Departamento de Territorio y Recursos Naturales de Hawai – [Enlace](#)
- Guía completa para la designación de zonas de pesca de subsistencia comunitaria: “Community-based Subsistence Fishing Area Designation Procedures Guide” del Departamento de Territorio y Recursos Naturales de Hawai – [Enlace](#)
- Página de inicio de Hā’ena Community-Based Subsistence Fishing Area – [Enlace](#)
- Un documental de 24 minutos sobre Hā’ena: “Voice of the Sea: Community-Based Subsistence Fishing Areas” de la Universidad de Hawai’i Sea Grant Center for Marine Science Education – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: Gwaii Haanas

- Una vista general de Gwaii Haanas: “Gwaii Haanas” de The Canadian Encyclopaedia – [Enlace](#)
- Conoce la historia de la designación del área protegida: “History of Establishment: Gwaii Haanas National Park Reserve, National Marine Conservation Area Reserve, and Haida Heritage Site” de Parks Canada – [Enlace](#)
- Página de inicio del Consejo de la Nación Haida – [Enlace](#)
- Página del Programa de Planificación Marina de la Nación Haida – [Enlace](#)

Proceso de crear un AMP

Para obtener más guías sobre la creación y gestión de AMP:

- “The MPA Guide – Stage of Establishment” de Protected Planet – [Enlace](#)
- “Marine Protected Areas: Policy Highlights” de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE – [Enlace](#)
- “Guidelines for Marine Protected Areas” de la UICN – [Enlace](#)
- “Blueprint for Marine Protected Areas” de la Blue Marine Foundation – [Enlace](#)
- “Effectively Developing Marine Protected Areas” de The Ocean Foundation – [Enlace](#)

Para obtener información específica sobre la creación de AMP en EE. UU. y Canadá:

- Estados Unidos: “Creating a National Marine Sanctuary” de NOAA – [Enlace](#)
- Canadá: “Creating new Marine Protected Areas” de Fisheries and Oceans Canada – [Enlace](#)

Para más información acerca de las AMP:

- “Enabling Effective and Equitable Marine Protected Areas” del PNUMA – [Enlace](#)
- “Engaging Communities in Marine Protected Areas: Concepts and Strategies from Current Practice” de la Universidad de Michigan – [Enlace](#)
- Un mapa interactivo de las AMP de todo el mundo según nivel de protección: The Marine Protection Atlas – [Enlace](#)
- Recomendaciones de Greenpeace para proteger las zonas marinas fuera de las jurisdicciones nacionales: “Ten Steps to Marine Protection” de Greenpeace – [Enlace](#)

Gestión marina en el mundo: Santuario Marino Nacional del Patrimonio Chumash

- Para obtener más información sobre el santuario propuesto, visita la página de inicio de la campaña: chumashsanctuary.org – [Enlace](#)
- Para obtener información oficial sobre el CHNMS y el cronograma de designación: “Proposed Designation of Chumash Heritage National Marine Sanctuary” de la NOAA – [Enlace](#)
- Para ver la nominación original: “Chumash Heritage National Marine Sanctuary Nomination June 2015” – [Enlace](#)
- Para obtener más información sobre los Chumash y las personas detrás de la nominación de la CHNMS: Página de inicio del Consejo Tribal Chumash del Norte – [Enlace](#)
- Para ver a un anciano Chumash narrar la historia de la creación Chumash: “Chumash Story: Seeds of Creation and the Rainbow Bridges” en WilderUtopia – [Enlace](#)
- Una entrevista con Violet Sage Walker, hija de Fred Collins y nominadora de la CHNMS: “Artivist Series -Violet Sage Walker” de Women Mind the Water – [Enlace](#)

Activismo oceánico: Sandra Turner

- Una breve biografía de Sandra Turner y una vista general de su carrera: “Sandra Mechelle Turner” de National Geographic Society – [Enlace](#)
- Un artículo de Sandra Turner “Breathe Like a Warrior: The Deep Lesson I’m Taking Into 2022” en el blog de educación de National Geographic – [Enlace](#)
- Una entrevista con Sandra Turner: “Geographic Perspectives with Educator Sandra Turner” en el blog de educación de National Geographic – [Enlace](#)
- Puedes ver los proyectos, ideas y recursos educativos de Sandra Turner: “Sandra M. Turner” en Teach with GIS – [Enlace](#)

Guía de cómo hacer campaña

- Una guía de 14 páginas con consejos prácticos para la promoción: “Rise Up: Advocacy Training Guidebook 2021-2022” de World Ocean Day – [Enlace](#)
- Un documento con consejos sobre divulgación comunitaria: “Community Outreach Lessons Learned and Good Practices” de Center for Community Development Canada – [Enlace](#)
- Para más información acerca de Reaha y Dhaanya: “Hong Kong youth climate activists - aged 8 and 10 - on striking every Friday and taking on Starbucks’ vegan surcharge” de South China Morning Post, Young Post – [Enlace](#)
- Puedes ver la charla TEDx de Reaha y Dhaanya: “Can our Choices Impact Climate Change? | Dhaanya & Reaha Ganerawal | TEDxCUHK” en YouTube – [Enlace](#)

Activismo oceánico: Oluwaseyi Moejoh

Hay más información sobre el trabajo de Oluwaseyi disponible aquí:

- U-recycle Initiative Africa – [Enlace](#)
- Oluwaseyi Moejo at the Nature ‘s Newsroom at COP26” en YouTube – [Enlace](#)
- “Taking grassroots activism across Nigeria” en DW.com – [Enlace](#)
- “How Nigeria ‘s Oluwaseyi Moejoh Is Spreading Conservation Activism Across Africa and Beyond” de Smithsonian Magazine – [Enlace](#)

Cómo aprovechar las redes sociales

- Sobre cómo hacer campañas efectivas de hashtags: “Social Media Hashtag Campaigns: 10 of the Very Best (+ A Few Fails)” de Mention.com – [Enlace](#)
- Cinco ejemplos de campañas de éxito en redes sociales realizadas por organizaciones sin ánimo de lucro: “The Top 5 Best Nonprofit Social Media Examples”, de Neon One – [Enlace](#)
- “The Ultimate Social Media Guide for Nonprofits” en Wild Apricot – [Enlace](#)

Créditos



Autores
**Ajay
Sawant**

[LinkedIn](#)



Autoras
**Julia Lara
Navarrete**

[LinkedIn](#)



Autoras
**Oluwaseyi
Moejoh**

[LinkedIn](#)



Autoras
**Rebecca
Allen**

[Correo
electrónico](#)



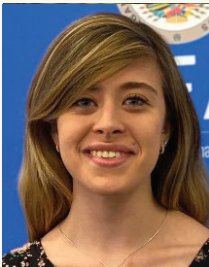
Autores
**Serag
Heiba**

[LinkedIn](#)



Autoras
**Summer
Snell**

[Correo
electrónico](#)



Traductora
**Victoria
Martinez
Adalid**

[LinkedIn](#)



Diseñadora gráfica
**Ainsley
Cunningham**

[LinkedIn](#)



Supervisora
de proyecto
**Frances
Lang**

[LinkedIn](#)



Coordinadora
de proyecto
**Jessica
Seevers**

[LinkedIn](#)