

Conservación, sostenibilidad y equidad: algunos de los desafíos que plantea la alta mar

El 21 y 22 de abril se realizaron dos módulos de desarrollo de capacidades en los que se discutió sobre la conservación y el uso de la biodiversidad marina de alta mar y, específicamente, sobre el caso de los recursos genéticos.

La vasta riqueza de vida y recursos que albergan los océanos, especialmente las aguas de alta mar, pone sobre la mesa enormes retos a la hora de garantizar su **gestión sostenible, conservación y, además, la repartición equitativa de los beneficios que surgen de su aprovechamiento.**

Precisamente estos temas reunieron a expertos e invitados de entidades gubernamentales, organizaciones, instituciones académicas y el público en general en dos módulos de desarrollo de capacidades el **21 y 22 de abril**, en el marco del proyecto **STRONG High Seas**. Ambos fueron moderados por Luis Germán Naranjo, director de Conservación y Gobernanza de WWF Colombia.

El primero de estos talleres se tituló "[¿Cómo conservar y usar la biodiversidad marina en alta mar? Herramientas de manejo basadas en áreas, estudios de impacto ambiental y estudios ambientales estratégicos](#)". Durante las dos horas que duró este espacio, panelistas expertos expusieron sobre aspectos ecológicos y socioeconómicos de las aguas de alta mar en el Pacífico sudeste, herramientas de manejo basadas en áreas, aplicadas a estas zonas y estudios de impacto ambiental en aguas de alta mar.

Te puede interesar: [De microorganismos a ballenas, así es la biodiversidad de las zonas de alta mar](#)

El primero de los expositores fue **Marcelo Olivares, experto de la Universidad Católica del Norte (Chile), quien destacó los múltiples servicios que brindan las aguas de alta mar**, entre ellos, el aprovisionamiento de pesca y minerales; la regulación del clima y la retención de carbono; hábitats para las especies migratorias; permite el transporte marítimo y la extensión de cables submarinos; beneficios económicos asociados al turismo; entre otros.

Sin embargo, Olivares afirmó que **las actividades que tienen lugar en las aguas de alta mar requieren de altos niveles de capital económico y, por ende, solo unos pocos actores se benefician de dichas actividades.** Esto a pesar de que son zonas marinas que no pertenecen a ningún país y, por ello, son accesibles a todos.

En este escenario, destacó la importancia que tiene la cooperación entre países, organizaciones y otros actores a la hora de apostar al monitoreo y la investigación científica de las aguas de alta mar, esto sin perder de vista que se debe asegurar una distribución equitativa de los beneficios y una evaluación rigurosa de los impactos ambientales que cualquier actividad pueda tener en dichos ecosistemas.

La segunda presentación del módulo estuvo a cargo de **Tim Packeiser, asesor de política sobre gobernanza oceánica en WWF Alemania**, quien señaló las

diferentes herramientas de manejo disponibles hasta el momento, entre ellas, las áreas marinas protegidas, las herramientas de manejo sectoriales y la planeación espacial marina.

Asimismo, el experto resaltó los múltiples desafíos que hay para el establecimiento de áreas marinas protegidas en zonas de alta mar. **Uno de los principales retos es la variedad de instituciones globales y regionales que hay con distintos mandatos que se superponen y la limitada cobertura y aplicabilidad geográfica.** A ello se suma la falta de instituciones que establezcan mandatos intersectoriales globalmente vinculantes y de procedimientos globalmente aplicables para un enfoque coordinado de las áreas protegidas.

La tercera ponente fue **Valentina DaCosta, estudiante PhD de Gobernanza Oceánica de The Lyell Centre.** En su ponencia, expuso sobre la evaluación ambiental para la conservación y el uso sostenible de las aguas de alta mar, destacando la necesidad de que dichos procesos tengan en cuenta los efectos acumulativos y contemplen los conocimientos locales.

Por otro lado, también señaló algunos de los instrumentos de gobernanza oceánica vigentes tales como **la Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) y la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (ISA por sus siglas en inglés).**

Te recomendamos: [Aguas internacionales ¿Cómo se manejan desde las Naciones Unidas y cuál es el futuro de la biodiversidad en ellas?](#)

En cuanto al segundo módulo, este se tituló “**Recursos genéticos marinos en alta mar: el reto de garantizar el acceso y la repartición de los beneficios de su uso**”. El primero de sus panelistas fue **Robert Blasiak, investigador PhD del Centro de Resiliencia de Estocolmo,** quien resaltó la inmensa diversidad biológica que hay en los océanos y la magnitud del desconocimiento de la humanidad. **Según el experto, “en los océanos viven cerca de 2,2 millones de especies, pero solo aproximadamente el 10% han sido descritas por el hombre”.**

Dicha riqueza no solo se expresa en diversidad biológica, sino también en **diversidad genética.** Este último término hace referencia al número total de características genéticas que hay en la configuración genética de cada especie. Blasiak aseguró que la diversidad genética brinda mayores oportunidades para la evolución de las especies, contribuye a la salud de las poblaciones y a su adaptabilidad frente a cambios ambientales, **además los recursos genéticos tienen gran potencial de aplicación en la medicina y la industria.**

Por ejemplo, la ciencia ha descubierto que en la diversidad genética marina se encuentran componentes útiles para **el desarrollo de medicinas contra los tumores, respiradores moleculares, antivirales, biocombustibles y cosméticos.** Sin embargo, el experto advirtió que la investigación científica y el aprovechamiento de los recursos genéticos marinos, albergados también en las aguas de alta mar, están en las manos de unos pocos actores. Según una investigación en la que

Blasiak participó, **solo 10 países tienen el 90% de las patentes asociadas a genes marinos.**

El segundo panelista fue **Roberto Enrique Lastra, docente de Legislación Ambiental de la Universidad del Atlántico (Colombia), quien destacó que hasta el momento solo hay marcos jurídicos e institucionales fragmentados con respecto a las aguas de alta mar.** Al respecto señaló, “no todas las actividades están adecuadamente reguladas a través de una organización o convención internacional y no todas las regiones están cubiertas por un instrumento legal específico”. En este sentido, advirtió que tanto la CONVEMAR como el Protocolo de Nagoya tienen ciertas carencias, puesto que están enfocados especialmente en las actividades extractivistas en los océanos, dejando de lado otros asuntos.

Por otro lado, afirmó que las negociaciones en curso sobre **el instrumento de Biodiversidad Más Allá de las Áreas de Jurisdicción Nacional** (BBNJ por sus siglas en inglés), deben tener como principios: las responsabilidades comunes pero diferenciadas de los Estados, la preocupación común de la humanidad por la conservación de la diversidad biológica, la solidaridad internacional, la distribución de beneficios y cargas a través de la cooperación financiera, entre otros.

El último panelista de la jornada fue **Lina Blandón, investigadora PhD en bioprospección marina de Invemar (Colombia), quien expuso algunos de los descubrimientos de su investigación en bacterias en sedimentos de profundidad marina del Caribe colombiano.** Blandón explicó que el grupo del que hace parte ha tomado muestras de sedimentos de hasta 4.420 metros de profundidad, para posteriormente hacer una caracterización biológica de los mismos.

A partir de estos procedimientos, encontraron que **muchas de las bacterias presentes en los sedimentos y que lograron cultivar en el laboratorio tienen potencial para procesos de biorremediación de ambientes contaminados especialmente con hidrocarburos.** “Estos son procesos biotecnológicos que emplean células o sus componentes para recuperar ambientes contaminados, ya sea degradando o transformando compuestos tóxicos en formas menos perjudiciales”, aseguró Blandón.

Con la exposición de la investigadora de Invemar, el taller culminó con un estudio de caso específico en el que se evidenció el potencial que tienen los recursos genéticos marinos para resolver muchos de los desafíos que enfrenta la humanidad actualmente. En esta medida, se hace más urgente para el mundo encontrar mecanismos que permitan la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina.