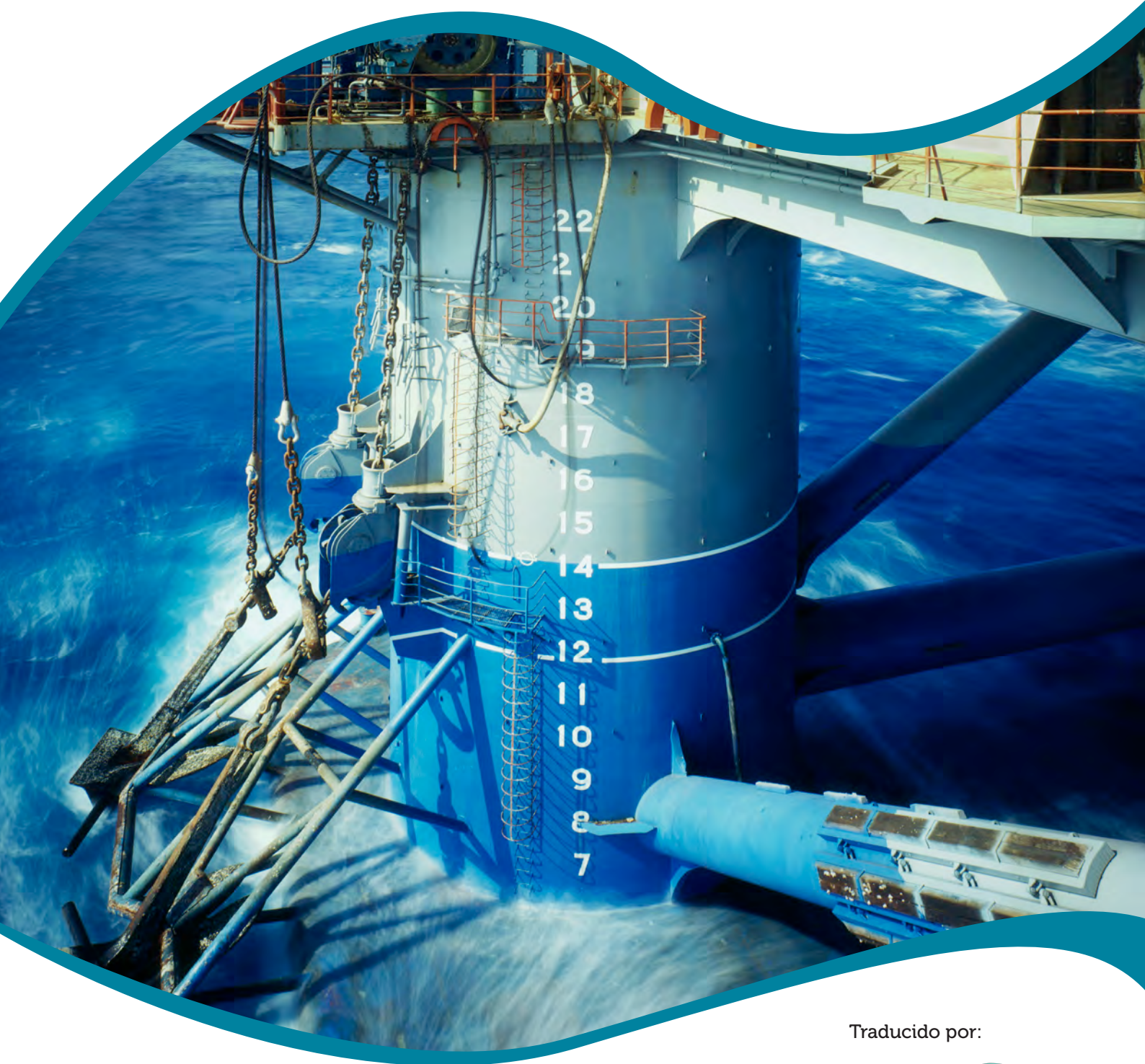


LA DIMENSIÓN DEL DESARROLLO

OCÉANO SOSTENIBLE PARA TODOS

Aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles
para los países en desarrollo



Traducción del informe publicado
originalmente por la OCDE

Traducido por:

Conserva
especies y
ecosistemas
mexicanos



La dimensión del desarrollo

Océano sostenible para todos

**APROVECHAR LOS BENEFICIOS DE LAS
ECONOMÍAS OCEÁNICAS SOSTENIBLES PARA
LOS PAÍSES EN DESARROLLO**

Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en este trabajo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

Tanto este documento, así como cualquier dato y cualquier mapa que se incluya en él, se entenderán sin perjuicio respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

Los datos estadísticos para Israel son suministrados por y bajo la responsabilidad de las autoridades israelíes competentes. El uso de estos datos por la OCDE es sin perjuicio del estatuto de los Altos del Golán, Jerusalén Este y los asentamientos israelíes en Cisjordania bajo los términos del derecho internacional.

Nota de Turquía: La información del presente documento en relación con “Chipre” se refiere a la parte sur de la Isla. No existe una sola autoridad que represente en conjunto a las comunidades turcochipriota y grecochipriota de la Isla. Turquía reconoce a la República Turca del Norte de Chipre (RTNC). Mientras no haya una solución duradera y equitativa en el marco de las Naciones Unidas, Turquía mantendrá su postura frente al “tema de Chipre”.

Nota de todos los Estados Miembros de la Unión Europea que pertenecen a la OCDE y de la Unión Europea: Todos los miembros de las Naciones Unidas, con excepción de Turquía, reconocen a la República de Chipre. La información contenida en el presente documento se refiere a la zona sobre la cual el Gobierno de la República de Chipre tiene control efectivo.

Por favor, cite esta publicación como:

Publicado originalmente por la OCDE en inglés con el título: *Sustainable Ocean for All: Harnessing the Benefits of Sustainable Ocean Economies for Developing Countries*. The Development Dimension
© OECD 2020, <https://doi.org/10.1787/bede6513-en>

Esta traducción no fue elaborada por la OCDE y no debe ser considerada una traducción oficial. La calidad de la traducción y su correspondencia con el texto en la lengua original de la obra son responsabilidad única del autor o autores de la traducción. En caso de cualquier discrepancia entre la obra original y esta traducción al español, solo el texto de la versión original se considerará válido.

© 2021 **Naturalia Comité para la Conservación de Especies Silvestres A.C.**, para esta edición en español.

Créditos

Traductora: Paula Mariana Pérez Bonilla

Cotejo de la traducción, corrección de estilo, diseño y cuidado de la edición: Quality Instant Books

Coordinación editorial: Magdalena González Gámez

Coordinación general de la revisión técnica: Roberto Cerda Zúñiga, Naturalia, A.C.

Con la colaboración de los siguientes revisores técnicos:

Liliana Rodríguez Cortes, Vicepresidente de la Fundación Ara Macao, A. C.

Dr. Antón Vila Sanjurjo (PhD. Brown University, USA), Professor in Genetics, Universidade de A Coruña, UDC (Spain)

Salómón Díaz, Planeación Espacial Marítima, Aquosmic

Diseño de portada: Mariela Zavala Hernández

Fotografía de portada: Fernando Cordero / Mar... es de México, Fundación Santa Lucía, A.C. Fotografía: Sonda de Campeche, 2005. Serie *Lo invisible de las ciudades*. Proceso análogo - 4" x 5".

Gestión general del proyecto en español: Centro de la OCDE en México para América Latina

Presentación a la edición en español

El reto oceánico que enfrentamos es mayúsculo. No se trata únicamente de recuperar la salud de los ecosistemas marinos, sino de crear también una nueva relación con el mar que genere a la vez tanto bienestar para la sociedad como un desarrollo regenerativo para el océano.

El informe de la OCDE *Océano sostenible para todos* es extraordinario, muy útil, sobre todo, porque tenerlo disponible en español potencia sus posibilidades de implementación. Los importantes hallazgos y recomendaciones aquí expuestos son esenciales para avanzar en el sentido que imponen los retos actuales, pero aún más para que las partes interesadas los implementen. Debemos centrarnos conjuntamente en una sólida cooperación técnica, de capacidades y creación, que en los asuntos oceánicos aún es muy escasa.

La diversidad es fundamental para la resiliencia y los países en desarrollo somos tan megadiversos como nuestros ecosistemas; pueblos originarios y afrodescendientes enriquecen nuestra región hasta en las actuales formas de pensar; somos a la vez jóvenes y ancestrales, custodios de una gran riqueza que hoy somos responsables de manejar con dignidad y sabiduría.

Roberto Cerda
Director del Capítulo de Mares de Naturalia, A.C.

Junio de 2021.

Prefacio

La transición hacia economías oceánicas más sostenibles es urgente. Los océanos contribuyen de forma esencial a la economía mundial y dan trabajo a millones de personas. Más de 90% del comercio mundial utiliza las rutas marítimas. También es el escenario de una creciente gama de nuevas actividades económicas relacionadas con el océano y la fuente de constantes innovaciones. Sin embargo, su función va mucho más allá de la económica: es un sistema clave de apoyo a la vida, fundamental para el bienestar humano y para un planeta sano. El océano desempeña un papel crucial en la regulación de nuestro clima y meteorología, además de que proporciona servicios ecosistémicos críticos que son vitales para todos los seres vivos.

Sin embargo, las presiones sobre el océano son cada vez mayores. Asistimos a un cambio en el uso del mar, a una continua sobreexplotación de los recursos marinos, a la intensificación de la contaminación y, sobre todo, al cambio climático. Muchos sectores dependientes de los océanos se han expandido sin tener suficientemente en cuenta la sostenibilidad medioambiental y social. Este desarrollo pone en peligro los propios ecosistemas de los que dependen los sectores económicos, erosiona las oportunidades de inclusión social y tiene graves consecuencias para los países en desarrollo.

Garantizar que estos países puedan aprovechar todos los beneficios de economías oceánicas sostenibles y de un océano más saludable es una prioridad mundial; significa ayudar a 82% de la población mundial a aprovechar las oportunidades de la economía de los océanos, incluyendo más puestos de trabajo, energía más limpia, mayor seguridad alimentaria y una resiliencia más robusta. También es esencial mejorar la salud de todos los océanos, ya que los países en desarrollo albergan vastos recursos que los usos insostenibles predominantes erosionarán, con elevados costos socioeconómicos y medioambientales que van mucho más allá de estos países. Estos costos serán asumidos por todas las economías de nuestro planeta globalizado. La cooperación del mundo desarrollado tiene un papel fundamental en el apoyo a los países en desarrollo para establecer economías oceánicas sostenibles, así como en la promoción de una economía oceánica mundial que se rija por acuerdos institucionales, políticas y financiación que permitan a todos los países, especialmente a los más pobres y vulnerables, beneficiarse de la expansión de las actividades económicas en el océano.

El informe *Océano sostenible para todos: Aprovechar los beneficios para los países en desarrollo*, que forma parte de la iniciativa Océano sostenible para todos de la OCDE, ofrece un nuevo análisis exhaustivo para los responsables de la elaboración de las políticas públicas de los países en desarrollo y sus socios de cooperación, con el fin de apoyar la transición hacia economías oceánicas sostenibles en estos países. El informe presenta datos de la OCDE sobre las tendencias de industrias oceánicas seleccionadas y ejemplos de instrumentos de políticas, incluidos los últimos datos sobre herramientas económicas para promover la conservación de los océanos y su uso sostenible. También contiene las primeras estimaciones certificadas de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) para economías oceánicas sostenibles, y las estima-

ciones de la financiación privada movilizada a través de estas intervenciones. Partiendo de esta base, el informe ofrece un análisis exhaustivo y recomendaciones a la medida para establecer marcos políticos más ambiciosos y eficaces, así como una cooperación al desarrollo y una financiación específicas y efectivas que ayuden a los países en desarrollo a construir economías oceánicas sostenibles.

No hay tiempo para la complacencia. La crisis del COVID-19 está transformando nuestro mundo, obligándonos a cambiar nuestra forma de pensar, nuestra manera de trabajar, así como la forma en que producimos y consumimos. Muchos sectores basados en los océanos, como el turismo y el transporte marítimo, se han visto gravemente afectados por la crisis, con consecuencias muy sentidas en los países en desarrollo. Dado que los planes de recuperación marcarán la dirección del desarrollo mundial en las próximas décadas, debemos elaborarlos de forma inteligente para “reconstruir el azul”. Es crucial invertir en los sectores relacionados con los océanos de manera que se fomente la sostenibilidad medioambiental, social y económica. Será el núcleo de una recuperación que puede ubicar el bienestar y la resiliencia de todas las personas, especialmente las más vulnerables del mundo, en el centro de un nuevo amanecer del desarrollo sostenible. Tenemos una oportunidad única para rediseñar nuestra relación con los océanos. ¡No la desaprovechemos!



Angel Gurría
Secretario General de la OCDE

Prólogo

El Secretario General de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) lanzó a principios de 2019 la iniciativa Océano Sostenible para Todos, dirigida por el Directorio de Cooperación para el Desarrollo (DCD) de la OCDE, para apoyar a los países en desarrollo a aprovechar los beneficios de economías oceánicas sostenibles. Esta iniciativa ofrece evidencias originales y un espacio político para contribuir a la aspiración internacional de efectuar una transición hacia una economía oceánica global de la que puedan beneficiarse los países más pobres y vulnerables; contribuye asimismo al Objetivo 14 de la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) relativa a: “Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”. Al prestar especial atención a los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID) y a los Países Menos Adelantados (PMA), el informe también contribuye directamente al ODS 14.7, que se centra en aumentar los beneficios económicos derivados del uso sostenible y la conservación de los recursos marinos para estos países.

La Iniciativa Océano Sostenible para Todos tiene por objeto (i) mejorar la base de conocimientos y las opciones de políticas disponibles para los países en desarrollo para ayudarles a elaborar políticas e instrumentos basados en evidencias para construir economías oceánicas sostenibles que aporten valor económico, social y medioambiental; (ii) desarrollar nuevas evidencias sobre los enfoques de la cooperación al desarrollo para fomentar acciones más eficaces y coordinadas por parte de los agentes de la cooperación internacional para el desarrollo; (iii) alinear la financiación a la economía oceánica sostenible, tanto pública como privada, internacional y nacional, mediante políticas nacionales adecuadas, así como una mejor alineación de los esfuerzos de financiación del desarrollo y de cooperación internacional; y (iv) aumentar las oportunidades de diálogo y aprendizaje mutuo entre los países y dentro de las comunidades relacionadas con los océanos en todo el mundo, incluidos los ministerios, los organismos, el mundo académico, las fundaciones, las ONG y el sector privado.

Este informe ha sido elaborado por la DCD junto con la Dirección de Medio Ambiente (ENV) y la Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) de la OCDE para aprovechar los conocimientos multidisciplinarios y las fuentes estadísticas únicas de la OCDE en ámbitos políticos relevantes para la economía sostenible de los océanos. Este informe es el primer intento de reunir tales conocimientos de forma integrada, con aportaciones de expertos de toda la organización (por ejemplo, pesca, construcción naval, transporte marítimo, turismo); se sustenta en la base de datos del Sistema de Información de Acreedores de la OCDE y en los conocimientos técnicos sobre la financiación del desarrollo y los PEID, en la base de datos de la OCDE sobre Instrumentos de Política para el Medio Ambiente (PINE) y en los conocimientos técnicos sobre la biodiversidad y la política medioambiental, así como en los trabajos de la OCDE sobre la medición de la economía oceánica y sobre la ciencia y la innovación para el océano.

El informe ofrece datos originales y exhaustivos además de directrices para que los responsables de la elaboración de políticas de los países en desarrollo y la comunidad internacional de desarrollo puedan hacer frente a las crecientes presiones sobre los océanos y trazar un nuevo rumbo hacia el desarrollo sostenible a través de economías oceánicas sostenibles. Asimismo, presenta nuevos datos sobre las tendencias de la economía oceánica en los países en desarrollo, así como las opciones políticas disponibles para fomentar economías oceánicas más sostenibles. También proporciona las primeras estimaciones oficiales de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) para la economía oceánica sostenible, nuevos datos sobre las formas en que la cooperación para el desarrollo está apoyando la sostenibilidad en todo el espectro de sectores dependientes en los océanos y cómo podría ayudar a reorientar la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles.

Como parte de este trabajo, durante 2019-20 se realizaron *Diagnósticos Nacionales de Economía Oceánica Sostenible* en cuatro países: Antigua y Barbuda, Cabo Verde, Indonesia y Kenia. Estos países fueron seleccionados con base en el interés expresado por ellos mismos y por los miembros del Comité de la OCDE de Ayuda para el Desarrollo, así como por el potencial y el liderazgo político en materia de economía oceánica sostenible. A través del diagnóstico se recogió información adicional mediante cuestionarios específicos y entrevistas a más de 50 representantes de las administraciones nacionales, el sector privado, el mundo académico y la sociedad civil.

En colaboración con los países en desarrollo, así como con los países miembros y las economías emergentes, la OCDE pretende contribuir a una transición mundial hacia economías oceánicas sostenibles que puedan preservar el océano y sus numerosos beneficios para la humanidad para las generaciones venideras.

Agradecimientos

Este informe es el resultado de una colaboración entre la Dirección de Cooperación para el Desarrollo (DCD) de la OCDE, la Dirección de Medio Ambiente (ENV) y la Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).

El informe fue coordinado por Piera Tortora (DCD). Junto con Claire Jolly (CTI) y Katia Karousakis (ENV) formaron el equipo central del informe. La guía estratégica fue proporcionada por Jorge Moreira da Silva, director de la Dirección de Cooperación para el Desarrollo, instancia rectora del informe con la ayuda de Haje Schütte y Jens Sedemund.

El equipo central es coautor del capítulo de Panorama General y del Capítulo 1. Los autores principales de los demás capítulos son los siguientes, y se han beneficiado de las aportaciones y secciones del equipo central: para el Capítulo 2, Claire Jolly y James Jolliffe, de la CTI de la OCDE; para el Capítulo 3, Will Symes (anteriormente en la ENV de la OCDE) y Katia Karousakis, de la ENV de la OCDE; para los Capítulos 4 y 5, Piera Tortora, con apoyo en la investigación de Alberto Agnelli, Veronica Villena y Piero Fontolan, de la DCD.

El informe se preparó para su publicación bajo la supervisión de Henri-Bernard Solignac-Lecomte y Stacey Bradbury, con diseño gráfico de Stephanie Coic y Sara Casadevall Bellés y edición de Susan Sachs. También agradecemos a Meria Greco y Jessica Voorhees el apoyo en materia de comunicación.

El informe está basado en los resultados de los Diagnósticos Nacionales sobre Economía Oceánica Sostenible realizados en Antigua y Barbuda, Cabo Verde, Indonesia y Kenia por un equipo de la OCDE dirigido por Piera Tortora e integrado también por Will Symes, James Jolliffe, Piero Fontolan, Alberto Agnelli y Veronica Villena. El equipo desea agradecer a los gobiernos de Antigua y Barbuda, Cabo Verde, Indonesia y Kenia su invaluable colaboración, así como a las siguientes personas por el apoyo logístico para las misiones de investigación: Alta Comisionada Karen-Mae Hill (Alto Comisionado para Antigua y Barbuda), Embajadora Helena Paiva y Sra. Helena Guerreiro (Embajada de Portugal en Cabo Verde), Sr. Massimo Geloso Grosso y Sra. Yulianti Susilo (OCDE - Oficina de Yakarta), el Embajador Vittorio Sandalli, el Sr. Giovanni Brignone y la Sra. Mutiara Ronci (Embajada de Italia en Indonesia), el Embajador Alberto Pieri (Embajada de Italia en Kenia), el Sr. Hubert Perr (Delegación de la Unión Europea en Kenia). El equipo también desea agradecer al Ministerio de Medio Ambiente y Energía de Suecia su apoyo financiero, el cual ha permitido realizar el Diagnóstico Nacional sobre Economía Oceánica Sostenible de Indonesia.

El equipo central desea agradecer los comentarios recibidos de los colegas de la OCDE sobre las versiones anteriores del informe, entre ellos: Anthony Cox, Simon Buckle, Edward Perry, Kate Kooka, Andrew Prag, Lisa Danielson, (Dirección de Medio Ambiente de la OCDE), Claire Delpuech, Haengnok Oh, Nomoto

Kazuhiro (Dirección de Comercio y Agricultura de la OCDE), Andrea Goldstein (Departamento de Economía de la OCDE), Peter Haxton (Centro de la OCDE para el Emprendimiento, las PYME, Regiones y Ciudades), Paul Horrocks, Valentina Bellesi, Juan Casado Asensio, Takayoshi Kato, Heiwon Shin, Carolyn Neunuebel, Özlem Taskin, Tomas Hos, Arnaud Pincet (Dirección de Cooperación para el Desarrollo de la OCDE), Pieter Parmentier, Laurent Daniel (Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación de la OCDE).

Los autores también desean agradecer los comentarios y opiniones de los delegados del Grupo de Trabajo sobre Biodiversidad, Agua y Ecosistemas (WPBWE) del Comité de Política Medioambiental (EPOC), de los delegados del Comité de Ayuda para el Desarrollo (CAD) y de los delegados de la Red del CAD sobre Medio Ambiente y Cooperación al Desarrollo (ENVIRONET). Los autores también reconocen y agradecen las amables aportaciones de los representantes de los ministerios, departamentos e institutos de investigación que conforman la Junta Directiva del Grupo de Economía Oceánica de CTI, supervisado por el Comité de Política Científica y Tecnológica (CSTP) de la OCDE.

Los autores desean agradecer a los siguientes expertos sus comentarios sobre el Panorama General y los Capítulos 4 y 5: Adrien Vincent (Systemiq), André Rodrigues de Aquino (Grupo del Banco Mundial), Ben Hart (Instituto de Recursos Mundiales), Chip Cunliffe (AXA XL), Dennis Fritsch (UNEP FI), Gail Hurley (Global Ethical Finance Initiative), Heino Nau (Comisión Europea DG MARE), Martha McPherson (UCL Institute for Innovation and Public Purpose) y Nicolas Pascal (Blue Finance).

Editorial

Los sectores sustentados en los océanos, como la pesca, el turismo y el transporte marítimo, son el núcleo de la economía de muchos países en desarrollo. La forma en que estos sectores se desarrollen en el futuro podría acelerar el progreso hacia el desarrollo sostenible o exacerbar las actuales tendencias insostenibles. Antes de la crisis del COVID-19, la OCDE preveía que la economía de los océanos duplicaría su tamaño en 2030. Solo si se gestiona de forma sostenible y mediante esfuerzos de recuperación que reconstruyan el azul, tal expansión podría generar sociedades más resilientes y equitativas.

La transición hacia economías oceánicas sostenibles es posible, urgente, y ofrece beneficios universales. El océano es el mayor sumidero natural de carbono del planeta y una enorme fuente de sustento económico para miles de millones de personas. Las nuevas soluciones de acuicultura y maricultura sostenibles pueden crear más puestos de trabajo y contribuir a la seguridad alimentaria. Las fuentes de energía oceánica renovable pueden mejorar la combinación energética de los países. Las acciones para conservar los manglares y otros amortiguadores naturales contra el cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos pueden ayudar a combatir el cambio climático y garantizar la prestación de otros servicios múltiples e invaluable de los ecosistemas marinos. Para que esto ocurra, la cooperación internacional, así como las reglas y normas mundiales sobre los océanos, deben apoyar a las economías oceánicas sostenibles de los países en desarrollo, mejorando su acceso a la ciencia de los océanos, al asesoramiento político basado en evidencias, a las innovaciones y a la financiación para garantizar que tanto los sectores existentes como los emergentes que se apoyan en los océanos contribuyan al desarrollo inclusivo y sostenible.

El cambio hacia economías oceánicas sostenibles implica políticas audaces y proactivas que pueden ayudar a reorientar las actividades económicas y promover nuevos modelos económicos que conserven los escasos recursos oceánicos y produzcan de forma más sostenible. Sin embargo, la elaboración de políticas eficaces para las economías oceánicas sostenibles –tanto en los países en desarrollo como en la comunidad internacional de desarrollo que los apoya– se ve actualmente obstaculizada por la falta de evidencias adecuadas y la ausencia de acciones a largo plazo en todo el espectro de áreas de políticas públicas relacionadas con el océano. Es necesario desarrollar definiciones, normas y principios claros para la elaboración de políticas eficaces sobre la economía oceánica sostenible, para hacer un mejor seguimiento de las políticas y la financiación, y para compartir las buenas prácticas y lecciones aprendidas entre países y comunidades en práctica. Este informe es un paso en esa dirección.¹

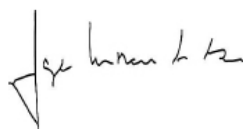
Las economías oceánicas sostenibles están lejos de ser una realidad tanto en los países en desarrollo como en los de la OCDE. Sin embargo, este informe muestra varios ejemplos positivos: los avances científicos y tecnológicos ayudan a mapear y comprender mejor los recursos oceánicos, contribuyendo así a gestionarlos de forma más eficaz; la aplicación de instrumentos económicos –incluyendo medidas fiscales– para fomentar un uso más sostenible de los recursos oceánicos en sectores económicos clave; las intervenciones de cooperación al desarrollo en apoyo al despliegue de nuevas tecnologías para mejorar

la vigilancia y la seguridad marítima; las medidas para aumentar el valor de los productos pesqueros mediante certificaciones de sostenibilidad, el apoyo para reducir el impacto medioambiental y las emisiones de gases de efecto invernadero de los buques y las infraestructuras portuarias. Queda mucho por hacer, pero estos ejemplos podrían ampliarse y ser una base a partir de la cual construir un enfoque coherente y eficaz de la gestión sostenible de los océanos y una cooperación para el desarrollo eficaz para las economías oceánicas sostenibles.

El océano ha sido fuente de riqueza y bienestar para los seres humanos durante milenios; tenemos la responsabilidad de asegurarnos de que siga siéndolo para las generaciones futuras, en beneficio de toda la humanidad.



Rodolfo Lacy
Director,
Dirección de Medio Ambiente



Jorge Moreira da Silva
Director,
Dirección de Cooperación
para el Desarrollo



Andrew Wyckoff,
Director,
Dirección de Ciencia,
Tecnología e Innovación

¹ Como parte de este trabajo, una nueva plataforma de datos sobre la ayuda oficial al desarrollo para la economía sostenible de los océanos estará disponible en este enlace: oe.cd/oceandev. Un resumen de las fuentes de la OCDE sobre el [océano](https://www.oecd.org/ocean/) está disponible en este enlace: <https://www.oecd.org/ocean/>. Entre los recursos adicionales de la OCDE se incluyen datos e indicadores oceánicos (OECD, 2020), "Sustainable Ocean Economy", in *Environment at a Glance Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1f798474-en>.

Índice

Presentación a la edición en español	3
Prefacio	5
Prólogo	7
Agradecimientos	9
Editorial	11
Resumen ejecutivo	17
Panorama general	21
1 La transición hacia una economía oceánica sostenible es un imperativo mundial	33
Una economía oceánica sostenible es una prioridad mundial	34
Los países en desarrollo se beneficiarán con la transición a economías oceánicas sostenibles	35
Las presiones sobre océanos y servicios ecosistémicos van en aumento	36
La economía oceánica sostenible es multidimensional y se apoya en tres pilares: económico, medioambiental y social	40
Referencias	45
Anexo 1. A. Grupos de países	47
Notas	49
2 Los países en desarrollo y la economía oceánica: principales tendencias	51
Posicionamiento de los países en desarrollo en las industrias dependientes del océano: tendencias entre grupos de países	52
Tendencias en las industrias oceánicas seleccionadas	61
Mirando al futuro: fomentar una combinación equilibrada del uso sostenible de los océanos y su conservación	75
Referencias	77
Notas	81
3 Instrumentos políticos y financiación para que los países en desarrollo promuevan la conservación y el uso sostenible de los océanos	83
La necesidad de políticas coherentes para fomentar las economías oceánicas sostenibles	84
Panorama general de los instrumentos regulatorios, económicos y de otro tipo para la conservación y el uso sostenible del océano	85
Incentivos de políticas y financiación para conservar el océano, fomentar la pesca, la acuicultura y el turismo sostenibles, así como gestionar la contaminación	92
Ciencia, tecnología e innovación para las economías oceánicas sostenibles	113
Referencias	117
Anexo 3. A. Ejemplos de instrumentos de políticas para hacer frente a diferentes presiones sobre el océano	124
Notas	125

4 Cooperación al desarrollo para economías oceánicas sostenibles	127
La cooperación al desarrollo tiene un papel crítico en el apoyo a los países en desarrollo para aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles	128
La atención internacional es cada vez mayor, pero no hay una comprensión común de la economía oceánica sostenible para orientar la cooperación al desarrollo	130
Hacia definiciones comunes: seguimiento de las tendencias de la AOD para las economías oceánicas sostenibles	133
Registro de la diversidad de actividades de la AOD sostenible para la economía oceánica sostenible en áreas clave	146
Aumentar el impacto de la cooperación al desarrollo para las economías oceánicas sostenibles	156
Referencias	158
Anexo 4.A. Metodología para estimar la AOD relacionada con los océanos	160
Notas	165

5 La cooperación al desarrollo puede ayudar a reorientar las finanzas e inversiones privadas hacia una economía oceánica más sostenible	167
La necesidad de aumentar los recursos va de la mano con la necesidad de reorientar la financiación privada lejos de las actividades perjudiciales	168
Cuantificar la financiación privada movilizada para la economía oceánica sostenible a través de los instrumentos de financiación del desarrollo	169
Instrumentos financieros innovadores para la economía oceánica sostenible	172
Sugerencias para orientar las inversiones hacia la sostenibilidad	187
Referencias	191
Notas	194

GRÁFICAS

Gráfica 1. Aumento de los instrumentos de política medioambiental relacionados con los océanos	25
Gráfica 2. AOD a la economía oceánica y AOD a la economía oceánica sostenible, 2013-2018	27
Gráfica 3. La AOD está ayudando a desarrollar nuevos instrumentos financieros y a movilizar la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles	28
Gráfica 1.A.1 del Anexo. PEID elegibles para la AOD por grupo de ingresos y por región	49
Gráfica 2.1. Valor agregado mundial de seis industrias dependientes de los océanos por grupos de ingresos de los países. 2005-2015	55
Gráfica 2.2. Proporción del PIB del valor agregado de seis industrias dependientes de los océanos por grupos de ingresos de los países 2005-2015	56
Gráfica 2.3. Valor añadido de las industrias seleccionadas dependientes de los océanos en los Países Menos Adelantados (PMA)	57
Gráfica 2.4. Valor agregado de seis industrias dependientes del océano, por región y grupo de países	58
Gráfica 2.5. Empleo en seis industrias dependientes del océano, 2005-2015, por región y grupos de países	59
Gráfica 2.6. Proporción del valor agregado y del empleo de seis industrias dependientes del océano en países seleccionados del Caribe, 2015	60
Gráfica 2.7. Valor agregado de seis industrias dependientes del océano en países seleccionados del Caribe	60

Gráfica 2.8. Valor agregado mundial de la pesca marítima por grupo de ingresos de los países, 2005-2015	63
Gráfica 2.9. Empleos mundiales en pesquería marina, 2005-2015	64
Gráfica 2.10. Los 20 principales países productores de marisco en toneladas de peso vivo, 2005-2015	65
Gráfica 2.11. Turismo anual de pasajeros en cruceros en los países insulares del Caribe, 2000-2018	67
Gráfica 3.1. Aumento de los instrumentos de política medioambiental relevantes para los océanos	91
Gráfica 3.2. Posible estructura de un fondo fiduciario de conservación	95
Gráfica 3.3. Componentes de un sistema de concesión exitoso	109
Gráfica 4.1. Cifras clave de la AOD para la economía oceánica, y de la AOD para la economía oceánica sostenible, 2013-2018	129
Gráfica 4.2. Cifras clave de la AOD para reducir la contaminación de los océanos desde tierra, 2013-2018	130
Gráfica 4.3. Tres indicadores clave para el seguimiento de la AOD relacionada con los océanos	134
Gráfica 4.4. La AOD relacionada con los océanos alcanzó su punto máximo en 2017, pero sigue representando solo una fracción de la AOD mundial	136
Gráfica 4.5. El ODS 14 es uno de los menos financiados tanto por la Ayuda Oficial al Desarrollo como por la financiación filantrópica del desarrollo	137
Gráfica 4.6. Porcentaje de la AOD de la economía oceánica que promueve la igualdad de género	138
Gráfica 4.7. Principales proveedores de AOD de la economía oceánica	140
Gráfica 4.8. Unos cuantos socios de desarrollo proporcionan la mayor parte de la AOD para la economía oceánica	140
Gráfica 4.9. Los principales receptores de la AOD para la economía oceánica reciben una pequeña parte de la financiación que integra la sostenibilidad	142
Gráfica 4.10. La AOD se utiliza de forma bastante dicotómica, ya sea financiando las industrias basadas en los océanos sin centrarse en la sostenibilidad en los grandes receptores, o la conservación de los océanos mediante pequeñas asignaciones a los pequeños receptores	142
Gráfica 4.11. Para la mayoría de los PEID, la AOD para la economía oceánica sostenible representa una pequeña parte de la AOD que reciben	144
Gráfica 4.12. La AOD de la economía oceánica a los PMA integra la sostenibilidad en un promedio de 58%	146
Gráfica 4.13. Cómo la cooperación al desarrollo ayuda a mejorar la sostenibilidad en seis áreas de la economía oceánica sostenible	148
Gráfica Anexa 4.A.1. Procedimiento de estimación de los tres indicadores relevantes para el océano	160
Gráfica Anexa 4.A.2. La economía oceánica: marco conceptual	161
Gráfica 5.1. La AOD que movilizó la financiación privada para la economía oceánica sostenible, principalmente en los países de ingresos medios-altos	170
Gráfica 5.2. Cantidades de financiación privada movilizadas para el océano a través de la AOD	171
Gráfica 5.3. Datos clave sobre la financiación privada movilizada para el océano, por instrumento de la AOD	172

INFOGRAFÍAS

Infografía 1. Recomendaciones clave para desarrollar economías oceánicas sostenibles	20
--	----

CUADROS

Cuadro 1.1. Los servicios de los ecosistemas marinos y costeros y la escala geográfica de los beneficios	36
Cuadro 1.2. El ODS 14 puede contribuir y está fuertemente vinculado a otros ODS	41
Cuadro 2.1. Actividades económicas relacionadas con los océanos	54
Cuadro 2.2. Dependencia del PIB en las industrias oceánicas seleccionadas	61
Cuadro 2.3. Percepción pública de la energía geotérmica profunda	73
Cuadro 3.1. Instrumentos políticos para promover la conservación y el uso sostenible del océano	86
Cuadro 3.2. Presiones sobre los ecosistemas oceánicos y marinos e instrumentos para abordarlas	87
Cuadro 3.3. Principios de Planificación del Espacio Marino utilizados por Seychelles	88
Cuadro 3.4. Instrumentos económicos activos relacionados con los océanos en la base de datos PINE de la OCDE	91
Cuadro 3.5. Tarifas de las áreas marinas protegidas en Kenia	93
Cuadro 3.6. Panorama general de los fondos fiduciarios de conservación seleccionados	96
Cuadro 3.7. Ingresos de las tarifas de acceso de los buques pesqueros extranjeros en los países y territorios de las islas del Pacífico en USD, 2014	103
Cuadro Anexo 3.A.1. Ejemplos de instrumentos de política regulatoria para hacer frente a las diferentes presiones sobre el océano	124
Cuadro Anexo 3.A.2. Ejemplos de instrumentos políticos económicos, informativos y voluntarios para hacer frente a las diferentes presiones sobre el océano	125
Cuadro Anexo 4.A.1. Sectores e industrias emergentes y establecidas de la economía oceánica	161
Cuadro Anexo 4.A.2. Palabras clave del océano y la economía oceánica utilizadas para el Indicador 1	162
Cuadro Anexo 4.A.3. Palabras clave y filtros utilizados para el Indicador 2	163
Cuadro Anexo 4.A.4. Palabras clave utilizadas para el Indicador 3	164
Cuadro 5.1. Visión general de los bonos azules y otros bonos con elementos azules	177
Cuadro 5.2. Alternativas para que los proveedores de cooperación al desarrollo ayuden a replicar y ampliar los mecanismos financieros innovadores y a reducir las inversiones insostenibles	188

Resumen ejecutivo

Erigir economías oceánicas sostenibles se ha convertido en una prioridad mundial. El océano es el principal medio de sustento de más de 3 000 millones de personas en todo el mundo y es un sistema de soporte vital clave para toda la vida en este planeta. Sin embargo, las presiones sobre el océano y los servicios ecosistémicos que proporciona han aumentado considerablemente –por la sobrepesca, la contaminación y el cambio climático– y se espera que sigan aumentando a medida que el océano se convierta en el escenario de una serie de nuevas actividades económicas. Estas presiones están llevando la salud de los océanos a su límite, provocando la degradación de los hábitats, el calentamiento y la acidificación, una mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos y la extinción de especies. Estas presiones socavan la capacidad de los océanos para mantener los beneficios socioeconómicos a largo plazo y el desarrollo sostenible. Por lo tanto, se necesitan urgentemente acciones para revertir estas tendencias: las actividades económicas nuevas y tradicionales cimentadas en los océanos deben utilizar los recursos oceánicos de forma sostenible y conservarlos. En reconocimiento de la situación, por primera vez el mundo acordó enfocarse en los océanos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 14), específico sobre el tema y, desde entonces, la acción sobre los océanos se ha convertido en una prioridad clave en los foros internacionales, incluso en las recientes agendas del G7 y el G20.

Lograr que las economías oceánicas sean sostenibles va más allá de alcanzar la sostenibilidad medioambiental. Intrínsecamente relacionada con muchos otros ODS, la conservación y el uso sostenible de los océanos debe liberar el desarrollo sostenible en las dimensiones sociales, medioambientales y económicas. Todos los países tienen que beneficiarse, especialmente a los más pobres y vulnerables, los cuales están muy expuestos a los efectos de la degradación de los océanos y tienen menos capacidad de respuesta.

Las actividades económicas deben reorientarse y generar nuevos modelos económicos y empresariales que contribuyan de forma innovadora tanto a la producción como a la salud de los océanos. Si se promueven de este modo, los modelos de economías oceánicas sostenibles tienen el potencial de superar los principales retos que enfrenta el mundo en la actualidad: erradicar el hambre y la pobreza extrema, crear más y mejores empleos y combatir el cambio climático.

Este informe reúne fuentes estadísticas únicas de la OCDE y su experiencia en diversas áreas de políticas para brindar una base nueva y completa de evidencias para ayudar a los países en desarrollo y a la comunidad internacional de desarrollo a liberar el potencial de la economía oceánica sostenible, convirtiendo tanto a los sectores emergentes como a los existentes sustentados en los océanos en catalizadores para un desarrollo inclusivo, resiliente y sostenible a largo plazo.

El informe destaca que las economías de los países en desarrollo dependen más que los países de la OCDE, en promedio, de los sectores dependientes de los océanos para obtener ingresos y empleos. Los datos recogidos para este informe sobre seis industrias dependientes de los océanos¹ muestran que, en 2015, contribuyeron a más de 11% del PIB en los países de ingresos medios y bajos, y a 6% del PIB en los países de ingresos bajos, en comparación con menos de 2% del PIB en los países de ingresos altos. En algunos países de ingresos bajos y Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, el turismo por sí solo y

otros importantes sectores basados en los océanos pueden representar más de 20% del PIB, en comparación con 2% de los países de la OCDE. Debido a esta mayor dependencia de los sectores cimentados en los océanos, es probable que los países en desarrollo enfrenten mayores riesgos por el rápido deterioro de los ecosistemas marinos. La evolución de los sectores basados en los océanos podría acelerar el progreso hacia el desarrollo sostenible o reforzar las tendencias actuales de degradación medioambiental y exclusión social.

El informe expone variaciones significativas entre los países en desarrollo respecto a los beneficios y riesgos potenciales de una economía oceánica mundial en crecimiento. Hasta ahora, la región de Asia Oriental y el Pacífico ha registrado la aceleración más rápida del valor añadido de la economía oceánica, pasando de USD 157 mil millones en 2010 a más de 175 mil millones en 2015, impulsada en gran medida por la República Popular China. En los países de ingresos bajos y medios-bajos, el sector de la pesca marítima es particularmente dominante, representando 6% y 8% del PIB respectivamente. Algunos países albergan vastos recursos marinos sin explotar, pero los sectores emergentes basados en los océanos, tales como la explotación minera de los fondos marinos, podrían tener impactos ambientales negativos de gran dimensión. Por ello, es importante que los países en desarrollo estén en condiciones de evaluar y equilibrar los riesgos y beneficios relacionados con el desarrollo de estas industrias y de integrar desde el principio los intereses de las comunidades, así como las preocupaciones en materia de sostenibilidad y medio ambiente.

La consecución de una economía oceánica sostenible requiere una mejor alineación de las políticas en los diversos sectores. Si en la formulación de políticas en la economía oceánica se abordan los sectores de forma aislada y sin un marco conceptual coherente, pueden surgir objetivos políticos múltiples y a veces contradictorios. Esta fragmentación de las políticas no será suficiente para lograr los cambios urgentes y sistémicos necesarios para una economía oceánica sostenible. Más bien se necesitan enfoques políticos más holísticos e integrados para garantizar la coherencia de las políticas, identificar y gestionar las compensaciones entre los objetivos específicos de cada sector y aprovechar las sinergias cuando las políticas puedan aportar beneficios a diversos sectores. El informe presenta una serie de opciones políticas, tanto sectoriales como intersectoriales, para orientar las economías oceánicas de los países en desarrollo hacia la sostenibilidad, incluyendo la planificación del espacio marino, los sistemas de gestión de la pesca basados en los ecosistemas, así como los instrumentos económicos como los impuestos sobre los residuos plásticos y la contaminación marina, las tarifas y cargos por el uso de los recursos marinos y otros incentivos para el turismo sostenible. El informe destaca la importancia de tener en cuenta el valor de los ecosistemas en los marcos de toma de decisiones económicas, aumentar la financiación pública de forma innovadora e invertir estos recursos de forma más eficiente y estratégica. Se están utilizando varios instrumentos económicos para promover modelos de producción y consumo más sostenibles en todos los sectores relacionados con los océanos, pero hay un amplio margen para mejorarlos. Estos instrumentos también pueden generar ingresos que podrían canalizarse de nuevo hacia la conservación de los océanos, utilizarse para financiar directamente inversiones sostenibles o para cocrear activamente mercados e inclinar la balanza hacia la sostenibilidad.

Sin embargo, los países en desarrollo suelen tener un acceso limitado a la financiación, evidencias políticas, innovaciones y la ciencia necesarias para materializar economías oceánicas sostenibles. De esta manera, la cooperación para el desarrollo tiene un papel esencial que desempeñar para facilitar dicho acceso, así como para promover la coherencia de las políticas internacionales y el restablecimiento de la financiación internacional para que la economía oceánica mundial integre realmente la sostenibilidad y beneficie a los países en desarrollo. A pesar del creciente interés de la comunidad internacional por los asuntos oceánicos, el informe constata que siguen faltando entendimiento, definiciones y principios comu-

nes con los cuales alinear los esfuerzos de cooperación en apoyo a las economías oceánicas sostenibles. Mientras que algunos proveedores tienen un largo historial de apoyo a sectores específicos dependientes de los océanos, pocos tienen una comprensión integral de la economía oceánica sostenible, y la mayoría carece de estrategias específicas de cooperación para el desarrollo así como de herramientas de aplicación y seguimiento.

Para ayudar a cuantificar la financiación para el desarrollo de la economía sostenible de los océanos y ubicar la gama de actividades sostenibles, este informe presenta el primer seguimiento oficial de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) en apoyo a la economía de los océanos. Además, proporciona una estimación de la magnitud en que esta contribuye a una economía oceánica sostenible mediante la integración de la sostenibilidad. Según este análisis, durante el periodo 2013-2018, se asignó una media de USD 3 000 millones de AOD al año para la economía de los océanos y un volumen aún menor, USD 1 500 millones en promedio al año, se destinaron a apoyar la economía sostenible de los océanos, lo que equivale tan solo a un 0.8% de la AOD mundial durante el mismo periodo. Los flujos de AOD para la economía sostenible de los océanos no solo son pequeños, sino que también podrían emplearse de forma más eficaz. En la actualidad, dichos flujos están muy concentrados en tres sectores –transporte marítimo, pesca y protección marina–, lo que sugiere que podría hacerse más para apoyar a la gama de sectores ya existentes y nuevos (basados en los océanos) y así fomentar una mayor resiliencia y diversificación económica. Además, el incremento de la AOD para la economía oceánica ha apoyado la expansión de las industrias dependientes de los océanos –sobre todo el transporte marítimo– sin aumentar la sostenibilidad de estos sectores. El informe identifica el abanico de acciones para mejorar la sostenibilidad, así como ejemplos específicos en seis sectores/áreas: pesca sostenible, turismo sostenible, energía oceánica renovable, transporte marítimo ecológico, conservación de los océanos y reducción de la contaminación oceánica. Estos ejemplos contribuyen a una comprensión común de lo que constituyen las actividades sostenibles en todos los sectores oceánicos y ofrecen ideas sobre prácticas replicables.

Además de financiar directamente proyectos sostenibles, la cooperación para el desarrollo está ayudando a alinear la financiación privada con la economía oceánica sostenible. Mediante el uso catalizador de garantías, préstamos sindicados y otros instrumentos de la AOD, durante 2013-2017 la cooperación al desarrollo movilizó USD 2 960 millones de financiación privada para la economía de los océanos, de los cuales 43% se destinó a apoyar industrias y ecosistemas sustentados en los océanos, y 57% a actividades terrestres que reducen los impactos negativos, como la gestión de residuos, el saneamiento y el tratamiento del agua. La cooperación para el desarrollo también ha demostrado ser fundamental para generar instrumentos financieros innovadores que atraigan la financiación de las economías oceánicas sostenibles, como los bonos azules, los canjes de deuda por océanos, los planes de seguros innovadores y los fondos de inversión de impacto en los océanos. El aumento de la financiación hacia la economía oceánica sostenible tiene que ir acompañado de la desviación y reorientación de la financiación lejos de las actividades perjudiciales e insostenibles, las cuales suelen tener los mayores impactos negativos en los países en desarrollo. Por lo tanto, la cooperación para el desarrollo debe apoyar las políticas, las normativas y las palancas financieras para integrar los requisitos de sostenibilidad en los servicios e inversiones financieras tradicionales, en los mercados financieros (por ejemplo, acciones y bonos), junto con los mercados de crédito (por ejemplo, préstamos o bonos).

Las economías oceánicas sostenibles están lejos de ser una realidad en los países en vías de desarrollo al igual que en los países de la OCDE, pero este informe proporciona una base de evidencias y numerosos ejemplos positivos para construir un enfoque más coherente y eficaz de la gestión sostenible de los océanos y una cooperación al desarrollo efectiva para que los países en vías de desarrollo puedan aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles.

Infografía 1. Recomendaciones clave para desarrollar economías oceánicas sostenibles

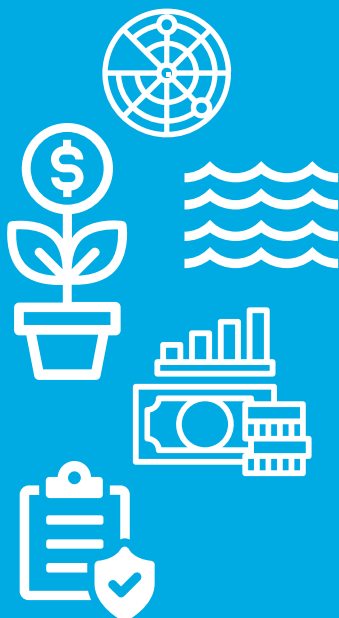
PARA AYUDAR A LOS PAÍSES EN DESARROLLO A APROVECHAR LOS BENEFICIOS DE UNA ECONOMÍA OCEÁNICA MÁS SOSTENIBLE...

✓ LOS PAÍSES DESARROLLADOS PUEDEN...



- Desarrollar estrategias financieras y de economía oceánica nacionales holísticas e intersectoriales.
- Promover un abordaje integrado del manejo de las zonas terrestres, costeras y marítimas
- Involucrarse con redes de innovación y conocimiento sobre el océano

✓ LOS PROVEEDORES DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO PUEDEN...



- Alinear la AOD para la economía oceánica sostenible con base en principios y definiciones comunes
- Explorar nuevos modelos de desarrollo adecuados a la consecución de economías oceánicas sostenibles
- Utilizar la AOD para optimar la viabilidad comercial de las inversiones en actividades y emprendimientos sostenibles
- Integrar los requerimientos de la sostenibilidad oceánica para toda la AOD y los préstamos de las Instituciones Financieras para el Desarrollo (IFD)
- Promover la coherencia internacional de políticas para configurar una economía oceánica sostenible global

¹ Pesca marítima, acuicultura marítima, procesamiento de pescado marino, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte de mercancías.

Panorama general

La urgente necesidad de hacer una transición hacia una economía oceánica sostenible

La conservación y el uso sostenible de los océanos han cobrado impulso internacional. En 2015, los líderes mundiales acordaron el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 14, que se refiere específicamente a los océanos y que pide “conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible” (UN, 2015^[1]). El G7, así como las iniciativas bilaterales y multilaterales, identifican la acción oceánica como una prioridad clave.

Un océano sano es fundamental para la salud, el bienestar y la actividad económica de los seres humanos gracias a las numerosas e inestimables funciones y servicios ecosistémicos que proporciona. Más de 3 000 millones de personas en todo el mundo dependen del océano para su subsistencia y una población mundial prevista de 9 000 millones para 2050 aumentará la presión para producir más alimentos, energía y empleos a partir del océano. Sin embargo, los impactos acumulados de las presiones antropogénicas ya están llevando al océano a condiciones sin precedentes de mayor calentamiento y acidificación, disminución del oxígeno y deterioro de las especies (IPCC, 2019^[2]; IPBES, 2019^[3]). Las presiones también amenazan la capacidad de los ecosistemas marinos para proporcionar beneficios inestimables como el control de la contaminación, la protección contra las tormentas, el hábitat para las especies, la estabilización de las costas y el control de las inundaciones. Se prevé que los fenómenos extremos al nivel del mar, que se producen una vez al siglo, se conviertan en acontecimientos que se presenten una vez al año en muchas regiones hacia mediados de este siglo. Estos efectos son la cara de una crisis oceánica mundial que pone en peligro no solo los futuros beneficios socioeconómicos que la sociedad obtiene del océano, sino toda la vida en este planeta.

Nadie sabe por cuánto tiempo más, en los escenarios habituales, el océano podrá seguir desempeñando sus funciones críticas y brindando servicios ecosistémicos. Las repercusiones de las actividades humanas son duraderas y, en algunos casos, irreversibles, y los retrasos en la adopción de medidas supondrán un aumento de los costos a lo largo del tiempo. Por lo tanto, es urgente lograr la conservación y el uso sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos. Aunque el nivel de riesgo varía en cada uno de los países, es probable que todos ellos, tanto los desarrollados como los que están en vías de desarrollo, se enfrenten a algún nivel de riesgo si no se invierten las tendencias actuales. Es por ello que se requieren acciones urgentes de todos los países y a múltiples niveles –local, nacional, regional e internacional y de los ciudadanos en lo particular– para dirigir la economía mundial de los océanos hacia la sostenibilidad. Si se conserva y se utiliza de forma sostenible, el océano puede regenerarse, ser más productivo y resiliente, y apoyar a sociedades más equitativas.

Una transición mundial hacia economías oceánicas sostenibles podría beneficiar con mucho a los países en desarrollo, muchos de los cuales ya dependen en gran medida de las industrias oceánicas y, por tanto,

son especialmente vulnerables al deterioro de los hábitats y ecosistemas marinos de los que dependen estas industrias. Las economías oceánicas sostenibles deben obtenerse con el fin de lograr la reducción de la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria y conseguir empleos adecuados, energía limpia y ecosistemas sanos y resilientes, así como para combatir el cambio climático.

Este informe ofrece datos originales y exhaustivos para ayudar a los países en desarrollo y a la comunidad internacional de desarrollo a aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles. Los nuevos datos del informe se centran en:

- Tendencias significativas de la economía oceánica en los países en desarrollo, con un desglose original por grupos de ingresos de los países en seis industrias que dependen del océano. También se evalúan las tendencias de sectores de especial interés para los países en desarrollo, como la pesca y la acuicultura marinas, el turismo costero y marino, las industrias extractivas (por ejemplo, el petróleo y el gas y la minería de los fondos marinos), las industrias de transporte y logística (transporte de mercancías y pasajeros), la construcción naval, las energías renovables y los recursos biomarinos.
- La necesidad de contar con marcos coherentes y con los instrumentos políticos necesarios para promover la conservación y el uso sostenible de los océanos, abarcando una serie de instrumentos normativos y económicos y otros enfoques. Se hace hincapié en los instrumentos económicos que pueden proporcionar los incentivos correctos para la producción y el consumo sostenibles así como también generar y movilizar la financiación para la conservación y el uso sostenible del océano.
- La primera estimación de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) y una esquematización y análisis de las actividades de cooperación al desarrollo para las economías oceánicas sostenibles, con el fin de promover una cooperación más eficaz en apoyo a la transición de los países en desarrollo hacia economías oceánicas sostenibles y hacia una economía oceánica mundial que beneficie a estos países.
- Un análisis de la forma en que la cooperación al desarrollo está ayudando a movilizar la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles mediante subvenciones, garantías y otros instrumentos de apalancamiento, así como una revisión de los instrumentos financieros innovadores, generados con el apoyo de la cooperación al desarrollo, para ampliar la financiación para el océano. Se hace énfasis en la necesidad de que la cooperación para el desarrollo ayude a reorientar los flujos financieros para que se alejen de las prácticas destructivas, apoyando la integración de los requisitos de sostenibilidad en los servicios e inversiones financieras tradicionales, en los mercados financieros (por ejemplo, acciones y bonos), junto con los mercados de crédito (por ejemplo, préstamos o bonos).

El informe integra las conclusiones de los Diagnósticos Nacionales sobre Economía Oceánica Sostenible realizados para este trabajo en Antigua y Barbuda, Cabo Verde, Indonesia y Kenia. En el desarrollo de cada uno de estos diagnósticos nacionales, se recopiló información adicional, incluso a través de entrevistas con más de 50 representantes de las administraciones nacionales, el sector privado, el área académica y la sociedad civil. Las tendencias económicas destacadas en el Capítulo 2 se basan en series temporales experimentales a largo plazo de la OCDE sobre el valor agregado y el empleo, desarrolladas para un subconjunto de la economía oceánica por el Grupo de Economía Oceánica de la CTI y supervisadas por el Comité de Política Científica y Tecnológica de la OCDE. Este subconjunto incluye, por ahora, a seis industrias dependientes de los océanos: pesca marítima, acuicultura marina, procesamiento de pescado marino, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte marítimo de mercancías. Mu-

chas de estas industrias son muy importantes para los países en desarrollo. El Capítulo 3 se basa en la información exclusiva disponible en la base de datos de Instrumentos de Política Medioambiental (PINE) de la OCDE, que supervisa el Comité de Política Medioambiental de la OCDE y a la que contribuyen más de 110 países. Los Capítulos 4 y 5 están basados en la primera cuantificación y análisis de la AOD relacionada con los océanos, desarrollada para este informe a partir del Sistema de Información de Acreedores de la OCDE. Estos dos capítulos también se fundamentan en los resultados de la Encuesta de la OCDE sobre las políticas y prácticas de los miembros del CAD en apoyo de la economía oceánica sostenible (en lo sucesivo, Encuesta de la OCDE).

La situación de las economías oceánicas sostenibles en los países en desarrollo: mensajes clave

Aunque el océano es fundamental para el bienestar y la prosperidad de toda la humanidad, los países en desarrollo en promedio dependen en mayor medida que los países más ricos del océano para contribuir a su PIB y obtener puestos de trabajo. Los países de la OCDE captan la mayor parte del valor agregado mundial de la economía oceánica. En 2015, esto ascendió aproximadamente a USD 200 mil millones para un subconjunto de la economía oceánica compuesto por seis industrias principales sustentadas en los océanos (pesca marina, acuicultura marina, procesamiento de pescado marino, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte marítimo de mercancías). Sin embargo, estas seis industrias contribuyen a una proporción mucho mayor del Producto Interno Bruto (PIB) de los países en desarrollo: más de 11% del PIB para los países de ingresos medios-bajos y 6% para los países de ingresos bajos, en comparación con menos de 2% para los países de ingresos altos en 2015. En algunos países de ingresos bajos y PEID, otros sectores importantes dependientes de los océanos, como el turismo, pueden representar más de 20% del PIB, en comparación con 2% de los países de la OCDE.

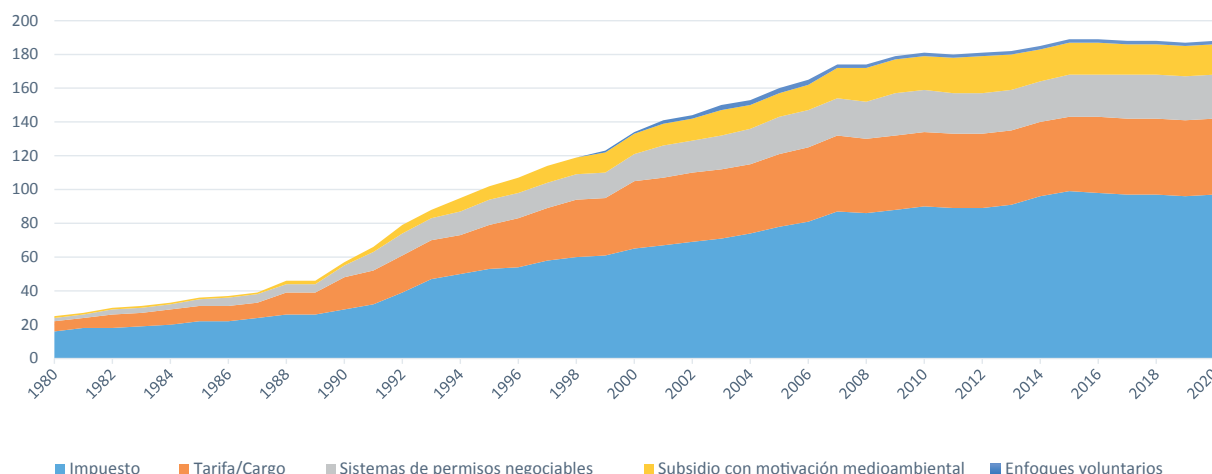
En los países en desarrollo, los beneficios y riesgos potenciales de una economía oceánica mundial creciente varían en gran medida. El valor agregado de la economía oceánica fue el que más aumentó en la región este de Asia y el Pacífico, pasando de USD 157 mil millones en 2010 a más de USD 175 mil millones en 2015, impulsado en gran medida por la República Popular China (en lo sucesivo, China). La composición sectorial de la economía de los océanos también difiere entre los países, siendo la pesca marina especialmente dominante en los países de ingresos bajos y medios-bajos, donde representa hasta 6% y 8%, respectivamente, del PIB. Además de las seis industrias seleccionadas, otras dos industrias dependientes de los océanos –el turismo así como petróleo y gas en alta mar– son cruciales para los países de ingresos bajos y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID). Dos de cada tres PEID dependen del turismo para obtener 20% o más del PIB. La contribución total del turismo al PIB supera un 40% en Antigua y Barbuda, Belice, Maldivas, Santa Lucía y Fiji, más de 50% en Cabo Verde, y aproximadamente 65% del PIB en las Seychelles. La producción de petróleo en alta mar y sus actividades de apoyo también son cruciales para muchos países africanos, latinoamericanos y del sur de Asia. En Angola, aporta 50% del PIB del país y representa 89% de las exportaciones. De cara al futuro, algunos sectores emergentes cimentados en los océanos, como la minería de los fondos marinos, podrían tener un enorme impacto medioambiental. Los países en desarrollo deben estar en condiciones de evaluar y equilibrar los riesgos y las recompensas asociadas al desarrollo de estas industrias para lograr un uso sostenible de los recursos que integre eficazmente desde el principio los intereses de la comunidad y las preocupaciones medioambientales.

La fuerte dependencia que algunos países en desarrollo tienen del océano los hace especialmente vulnerables a las crecientes presiones antropogénicas sobre el mismo y aumenta la necesidad de seguir modelos de desarrollo sostenible. Muchos países en desarrollo albergan vastas reservas no

explotadas de minerales, gas natural y productos marítimos, así como puntos focales de biodiversidad marina. El cambio hacia un uso más sostenible y la conservación de los recursos oceánicos es esencial, no solo para garantizar la salud de los océanos a nivel mundial, sino también para que los países en desarrollo puedan beneficiarse plenamente de las oportunidades de la economía oceánica. Por el contrario, la utilización de los recursos oceánicos mediante las prácticas nocivas e insostenibles que prevalecen en la actualidad supondría un elevado costo socioeconómico y medioambiental para los países en desarrollo y los océanos en el mundo. Para que los países en desarrollo puedan aprovechar los beneficios de la economía sostenible de los océanos, las actividades económicas (así como las industrias dependientes de los océanos, las actividades artesanales y otras industrias terrestres que repercuten en los océanos) deben orientarse hacia la sostenibilidad mediante políticas y normativas adecuadas a nivel nacional, regional e internacional.

Los países en desarrollo pueden utilizar una serie de instrumentos políticos (regulatorios, económicos, y de información y enfoques voluntarios) para aprovechar los beneficios de economías oceánicas sostenibles. Los marcos de políticas sólidas y coherentes son fundamentales para garantizar la conservación y el uso sostenible de los océanos. Los sectores de la economía de los océanos están muy interconectados y las medidas adoptadas en uno de ellos repercuten en los demás. Si la elaboración de políticas en la economía de los océanos aborda los sectores de forma aislada y sin un marco conceptual coherente, pueden surgir objetivos de política múltiples y a veces contradictorios. Una formulación de políticas tan fragmentada no será suficiente para aplicar los cambios urgentes y sistémicos necesarios para dirigir la economía de los océanos hacia una mayor sostenibilidad. Por lo tanto, se necesitan enfoques más holísticos e integrados para garantizar la coherencia de las políticas, identificar y gestionar compensaciones entre sectores, y aprovechar las sinergias cuando las políticas puedan aportar beneficios a múltiples sectores.

Promover la economía sostenible de los océanos requiere no solo políticas bien diseñadas, sino también una financiación adecuada que garantice la gestión, el control y el cumplimiento de las mismas. Las políticas para hacer frente a las numerosas presiones antropogénicas sobre los océanos incluyen instrumentos transversales, como la planificación del espacio marino, las evaluaciones de impacto ambiental, y que sean específicos para cada sector, tales como los impuestos sobre los residuos plásticos y la contaminación marina, los sistemas de gestión de la pesca basados en ecosistemas, tarifas y cargos sobre el uso de los recursos marinos, los incentivos para el turismo sostenible y los sistemas de pago, incluidos los pagos del carbono azul por los servicios de los ecosistemas. Los instrumentos económicos de las industrias dependientes de los océanos también pueden generar ingresos públicos que pueden canalizarse hacia la conservación y el uso sostenible de los mismos. A nivel mundial, cada vez más países han introducido instrumentos económicos dirigidos a la sostenibilidad. En 2020, 57 países habían introducido instrumentos relacionados con los océanos, más del triple que en 1980, según información proporcionada en la base de datos PINE de la OCDE (véase la Gráfica 1). En 2018, se recaudaron al menos USD 4 000 millones mediante impuestos relacionados con la sostenibilidad de los océanos, incluyendo la pesca, el transporte marítimo y la contaminación marina.

Gráfica 1. Aumento de los instrumentos de política medioambiental relacionados con los océanos

Fuente: (OECD, 2020^[4]), *Policy Instruments for the Environment database*, [oe.cd/pine](https://doi.org/10.1787/888934159373), consultado el 23 de junio de 2020.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159373>

Los avances científicos y tecnológicos pueden contribuir en gran medida a mapear y tener una comprensión de los recursos oceánicos, por lo tanto, a elaborar marcos políticos eficaces y a gestionar estos recursos de forma más efectiva. Los avances científicos y tecnológicos contribuyen a una gestión integrada de los océanos basada en evidencias y a fomentar soluciones para mejorar la sostenibilidad de las actividades económicas cimentadas en los océanos (OECD, 2019^[5]). En el caso de los países en desarrollo, estos avances pueden contribuir en gran medida a la elaboración de estrategias nacionales sobre los océanos al mejorar la comprensión de los recursos marinos y permitir un seguimiento más eficaz de las actividades que tienen lugar en las aguas nacionales y fuera de ellas.

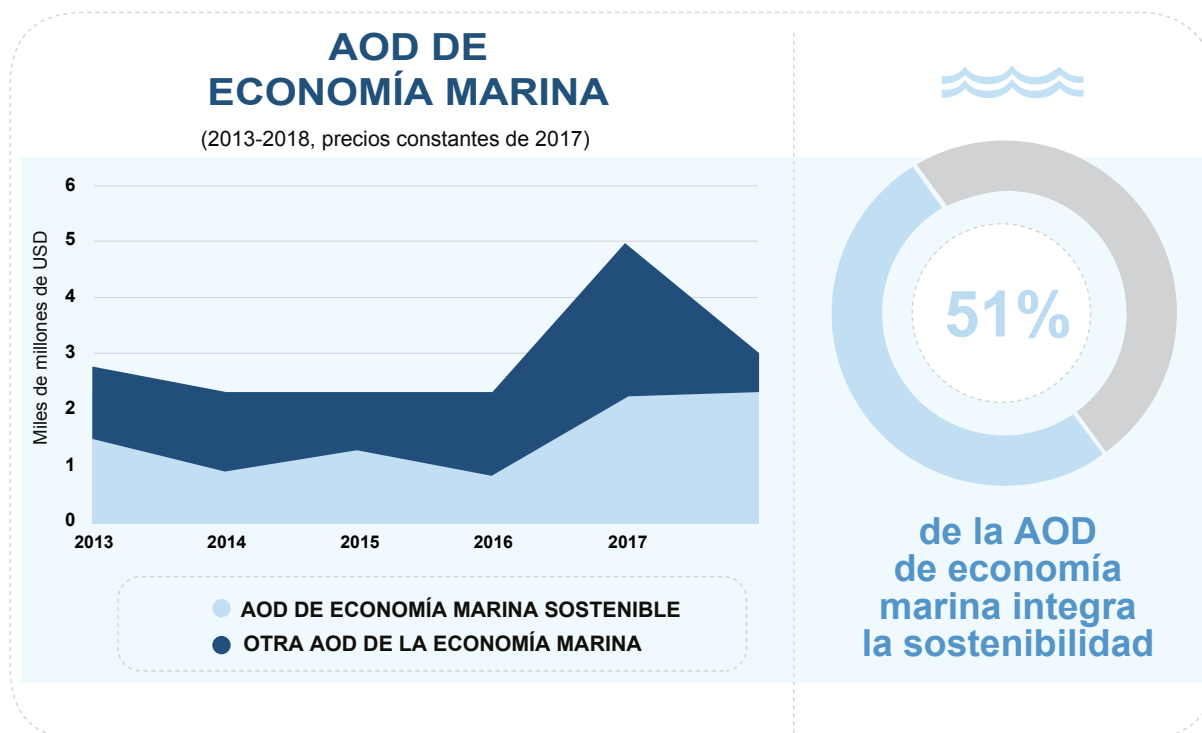
Los países en desarrollo pueden aprovechar estos avances para elaborar estrategias oceánicas sostenibles con el apoyo de los países donantes y los institutos de investigación marina de todo el mundo. Las campañas actuales de exploración científica (cartografía del fondo marino y de la flora y la fauna) ya están contribuyendo a mejorar el conocimiento de los recursos marinos nacionales de Cabo Verde, Gabón y las Seychelles, por ejemplo. Las transferencias de tecnología marina también están ayudando a los países a vigilar de forma más eficaz las actividades que tienen lugar en sus aguas nacionales y fuera de ellas, por ejemplo, mediante el seguimiento de los buques de pesca y de la navegación. Un primer paso importante para evaluar los ecosistemas frágiles puede ser la conexión con las redes de conocimiento e innovación existentes para formar alianzas en que el aprendizaje mutuo sea clave y así fundamentar cualquier actividad futura en evidencias científicas.

La cooperación para el desarrollo tiene un papel único para garantizar que los países en desarrollo tengan acceso a los conocimientos, la ciencia, las innovaciones y la financiación necesarios para establecer economías oceánicas sostenibles, y que la economía oceánica mundial se rija por acuerdos y políticas institucionales ajustados a la sostenibilidad para beneficio de los más pobres y vulnerables del mundo. La comunidad de desarrollo está cada vez más comprometida con los temas oceánicos y en los últimos tres años han surgido numerosas iniciativas bilaterales y multilaterales. Sin embargo, es necesario elaborar definiciones, normas y principios comunes para supervisar los avances de la comu-

nidad de cooperación para el desarrollo en el apoyo a las economías oceánicas sostenibles, promover el aprendizaje mutuo y la adopción de buenas prácticas para una cooperación para el desarrollo más eficaz en este ámbito. Esto también es necesario porque, aunque algunos proveedores de cooperación para el desarrollo tienen un historial de apoyo a la pesca u otros sectores dependientes de los océanos, el concepto de economía oceánica sostenible es bastante nuevo, de modo que pocos proveedores entienden la economía oceánica de forma integral y tienen estrategias y herramientas de gestión específicas.

El volumen de la AOD para la economía de los océanos está aumentando, superando durante 2013-2018 la tasa de crecimiento de la AOD mundial, pero sigue siendo bajo –USD 3 mil millones en promedio al año durante 2013-2018– y solo aproximadamente la mitad promueve la sostenibilidad (es decir, la AOD para la economía sostenible de los océanos) (véase la Gráfica 2). La AOD para la economía sostenible de los océanos se concentra en tres sectores –transporte marítimo, pesca y protección marina– en lugar de apoyar una gama más amplia para fomentar la diversificación económica y la resiliencia de sectores existentes y emergentes dependientes de los océanos. El informe se centra en seis áreas/sectores de la economía oceánica sostenible (esto es, la conservación de los océanos, la pesca sostenible, el turismo sostenible, la energía marina renovable y la reducción de la contaminación de los océanos) para ilustrar la gama de proyectos de AOD sostenible en cada una de estas áreas y contribuir a un entendimiento común de lo que contribuye a la sostenibilidad en relación con la economía oceánica. Estos proyectos de AOD sostenible, que incluyen nuevas tecnologías para la vigilancia y la seguridad en el mar: la adición de valor a los productos pesqueros mediante certificaciones de sostenibilidad, el apoyo a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los buques y las infraestructuras portuarias, etcétera –también ofrecen ideas sobre ejemplos replicables y ampliables.

Gráfica 2. AOD a la economía oceánica y AOD a la economía oceánica sostenible, 2013-2018



Fuente: Cálculos de los autores con base en OECD (2020^[6]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>. StatLink 2 <https://doi.org/10.1787/888934159107>

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159107>

La cooperación al desarrollo está impulsando la financiación privada y apoyando la generación de instrumentos financieros innovadores que movilizan capital para la economía oceánica sostenible. Mediante el uso catalizador de subvenciones, garantías y otros instrumentos financieros de la AOD, los aliados para el desarrollo movilizaron un total de USD 2 960 millones de financiación privada en apoyo a la economía de los océanos en el periodo 2013-2017, lo que equivale a un promedio anual de USD 593 millones. Esto incluye la financiación privada movilizada para las industrias y los ecosistemas dependientes de los océanos (USD 1 260 millones, o 43%), así como la financiación privada movilizada para las actividades basadas en tierra que reducen los impactos negativos en el océano, como la gestión de residuos, el saneamiento y el tratamiento del agua (USD 1 660 millones, o 57%). (véase la Gráfica 3, panel izquierdo). También han contribuido a generar nuevos instrumentos de financiación —como los bonos azules, los canjes de deuda por naturaleza y los nuevos regímenes de seguros para los océanos (véase la Gráfica 3, panel derecho)— prestando asistencia técnica, absorbiendo los costos de la fase de desarrollo de los nuevos instrumentos, utilizando la financiación en condiciones favorables para lograr una mejora del crédito y apoyando en la identificación de una cartera de proyectos financiables. Sin embargo, se necesitan mayores esfuerzos para reorientar los flujos financieros que perpetúan las prácticas destructivas que a menudo afectan negativamente a las poblaciones de peces, las costas, el turismo, la seguridad alimentaria y los medios de vida de los países en desarrollo. Los aliados para el desarrollo tienen un papel fundamental que desempeñar para apoyar las políticas, las normativas y las palancas financieras que desvíen la financiación de esas prácticas perjudiciales e insostenibles para integrar los requisitos de sostenibilidad en los servicios e inversiones financieras tradicionales, los mercados financieros (por ejemplo, acciones y bonos) y los mercados de crédito (por ejemplo, préstamos o bonos).

Gráfica 3. La AOD está ayudando a desarrollar nuevos instrumentos financieros y a movilizar la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles



Fuente: Autores.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159126>

La crisis del COVID-19 está afectando gravemente a sectores clave dependientes de los océanos y arrojando creciente incertidumbre sobre la economía oceánica mundial, pero debe convertirse en una oportunidad para reconstruir las industrias oceánicas de forma más sostenible mediante esfuerzos coordinados y un apoyo internacional adecuado. Los impactos de la pandemia de COVID-19 podrían tener efectos duraderos en las industrias oceánicas. Las graves afectaciones al turismo, el transporte marítimo y otros sectores dependientes de los océanos tienen importantes ramificaciones económicas para muchos países en desarrollo, incluidos algunos de los más vulnerables, PEID. Aunque la pandemia ha colocado un manto de incertidumbre sobre la economía oceánica mundial, será importante que los países no pierdan de vista las oportunidades a largo plazo que puede ofrecer una economía oceánica sostenible, consideren la mejor manera de integrar la sostenibilidad en los paquetes de estímulo y los esfuerzos de recuperación en las metas y objetivos nacionales con el apoyo de la comunidad internacional. Para lograr economías oceánicas sostenibles que beneficien a todos, se requieren acciones de todos los países y partes interesadas. A continuación, se presentan recomendaciones dirigidas a los países en desarrollo y a los proveedores de cooperación para el desarrollo para que aprovechen los beneficios de la economía oceánica sostenible.

Países en desarrollo

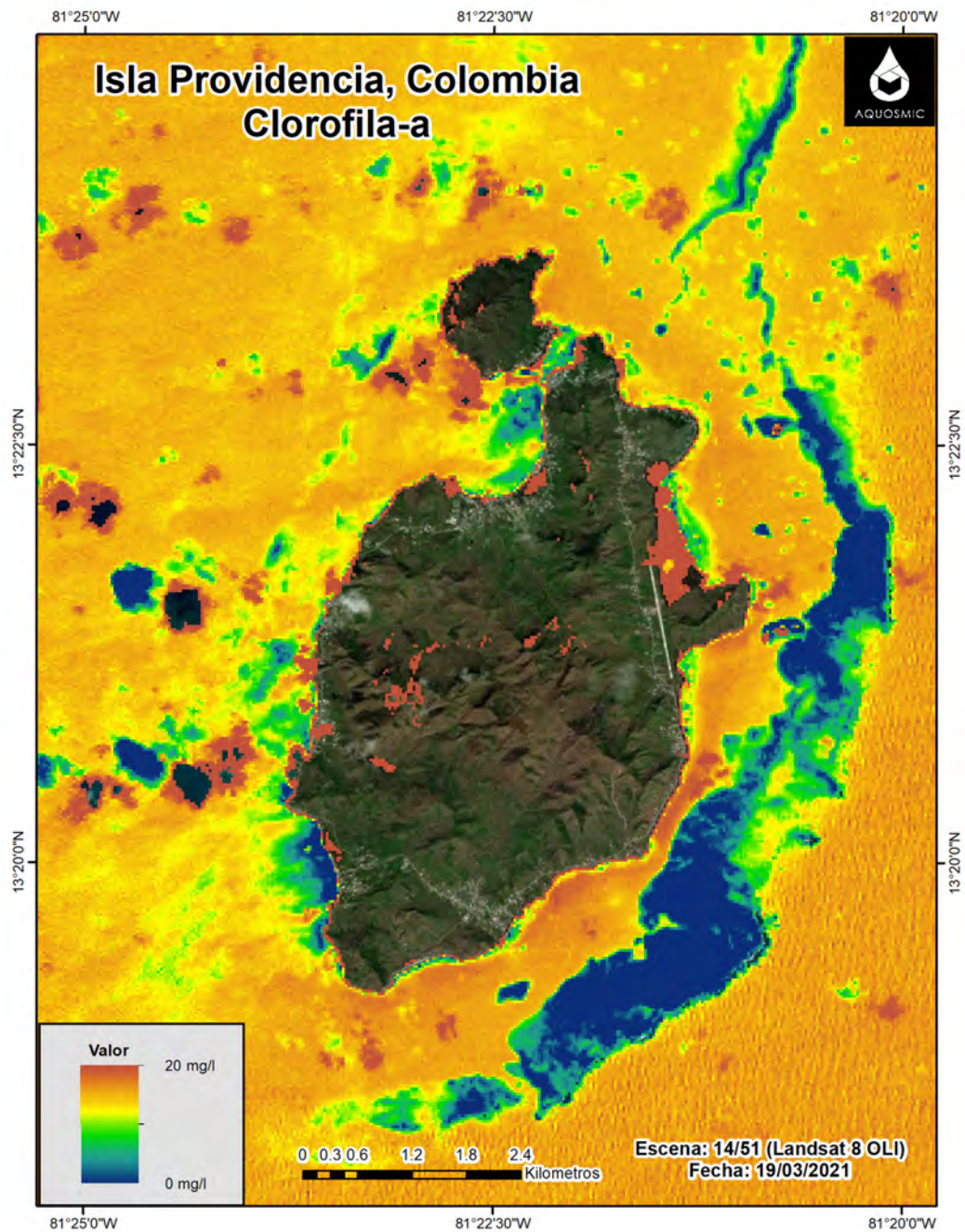
- 1. Identificar y controlar las principales presiones sobre el océano bajo jurisdicción nacional, dónde se originan (local, regional, internacional) y de qué sectores:**
 - Identificar las principales presiones sobre el océano, y los sectores y actividades de las que derivan. En la medida de lo posible, considerar tanto las presiones actuales como las proyectadas en los escenarios habituales.
 - Vigilar el estado del océano, incluidas las poblaciones de peces y otros recursos, así como el estado de los arrecifes de coral y otros hábitats marinos. En la medida de lo posible, evaluar las posibles oportunidades económicas dentro de los sectores existentes y emergentes.
- 2. Promover la coherencia de las políticas mediante acuerdos institucionales nacionales eficaces, incluida la cooperación y coordinación interministerial o entre organismos, así como promover un enfoque integrado de la gestión de las zonas terrestres, costeras y marítimas:**
 - Revisar y evaluar las instituciones existentes, así como los mecanismos implementados para fomentar la coherencia de las políticas nacionales con el fin de alinear los objetivos económicos, sociales y medioambientales.
- 3. Evaluar la adecuación de los instrumentos políticos existentes para hacer frente a las presiones sobre el océano, identificar las lagunas políticas y estimar las necesidades de financiación para poner en marcha combinaciones de políticas eficaces:**
 - Examinar y evaluar los instrumentos ya existentes e identificar las lagunas políticas y las oportunidades para ampliarlos. El conjunto de instrumentos de política abarca desde instrumentos regulatorios hasta económicos, de información y de otro tipo. Los económicos incluyen medidas fiscales como los impuestos y las subvenciones, así como los pagos por servicios de los ecosistemas y las tarifas para los usuarios (por ejemplo, los costos de entrada a las zonas marinas protegidas).
- 4. Identificar el nivel de financiación necesario para ampliar las medidas existentes y poner en marcha nuevas medidas:**
 - Evaluar el papel que pueden desempeñar los instrumentos fiscales y económicos, así como otros mecanismos de financiación y la financiación de desarrollo para reducir el déficit de financiación.
- 5. Desarrollar estrategias y planes nacionales para garantizar la conservación y el uso sostenible de los océanos, incluyendo elementos para movilizar la financiación y supervisar los avances en el tiempo:**
 - Desarrollar estrategias y planes nacionales que establezcan una visión a largo plazo de la economía oceánica sostenible y reconozcan la complejidad de las interacciones intersectoriales, integren los valores ambientales, sociales y económicos, e incluyan recursos adecuados en todos los sectores. En estas estrategias y planes, establecer objetivos, calendarios e indicadores claros para supervisar los avances.
 - Dar seguimiento a la financiación generada mediante instrumentos fiscales y otros instrumentos económicos, así como a otros mecanismos de financiación. Dar seguimiento a sus impactos para promover una comprensión común de cómo estos instrumentos y mecanismos pueden apoyar una economía oceánica sostenible.
 - Supervisar la aplicación de las políticas y su eficacia a lo largo del tiempo.
- 6. Aprovechar las oportunidades que ofrecen los avances científicos y tecnológicos para fomentar una economía oceánica sostenible:**
 - Esforzarse por participar en las redes de conocimiento e innovación sobre los océanos que se están desarrollando en todo el mundo y unirse a las iniciativas de cooperación internacional para beneficiarse de las transferencias de conocimientos y la colaboración en la creación de capacida-

des en general. Esto exige también el apoyo de los países desarrollados para fomentar y facilitar la participación de los países de bajos ingresos en dichas redes y proyectos. Como ejemplo, la Carta Azul de la Mancomunidad de Naciones promueve proyectos de exploración de los océanos y de cartografía marina en los países costeros interesados y en los PIED que se llevan a cabo en colaboración con las instituciones oceanográficas del Reino Unido. A nivel mundial, el Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible, que se inició a principios de 2021, ofrece una importante oportunidad para participar en nuevos programas de investigación y creación de capacidades.

Proveedores de cooperación para el desarrollo

1. **Elaborar enfoques y herramientas coherentes, basados en evidencias, para apoyar a los países en desarrollo en la gestión de los riesgos y las oportunidades de la economía oceánica y en la transición hacia economías oceánicas sostenibles:**
 - Apoyar a los países en desarrollo para que elaboren una estrategia política coherente y unificada que establezca una visión y una dirección para la economía sostenible de los océanos y en la que se comprenda la complejidad de las interacciones intersectoriales, se integren los valores medioambientales, sociales y económicos, y se movilicen los recursos adecuados en todos los sectores.
 - En los sectores existentes, la cooperación para el desarrollo podría centrar su apoyo en la corrección de las tendencias de las fugas financieras, la exclusión económica y la degradación medioambiental en los sectores existentes que dependen de los océanos. En los sectores emergentes, los proveedores pueden ayudar a los países a desarrollar capacidades para evaluar y equilibrar los riesgos y las recompensas de los nuevos sectores fundamentados en los océanos, a fin de lograr un uso sostenible de los recursos que integre eficazmente desde el principio los intereses de la comunidad y las preocupaciones medioambientales.
 - Dar seguimiento a la AOD destinada a la economía oceánica sostenible y a sus repercusiones sobre la base de una definición común y de principios claros. El seguimiento de la AOD relacionada con los océanos debería convertirse en parte integrante de la supervisión periódica de los flujos de AOD a fin de aportar transparencia y responsabilidad a estos y promover el aprendizaje mutuo sobre las intervenciones y los enfoques más eficaces para apoyar las economías oceánicas sostenibles. Podría elaborarse una taxonomía oficial de la AOD para la economía oceánica sostenible con el fin de orientar el seguimiento y la supervisión de los flujos de AOD. Lo ideal sería que dicha taxonomía incluyera también criterios de inclusión de género y sostenibilidad social.
 - Explorar nuevos esquemas de cooperación para el desarrollo adecuados a la transición hacia economías oceánicas sostenibles. Por ejemplo, nuevos esquemas de cooperación que tengan en cuenta el carácter de bien público mundial de los recursos oceánicos así como esquemas de cooperación para el desarrollo para reforzar los conocimientos técnicos y la capacidad de negociación de los países en desarrollo en relación con las nuevas oportunidades de mercado.
2. **Ayudar a alinear la financiación privada con el imperativo de sostenibilidad de las economías oceánicas, apoyando el aumento de las inversiones sostenibles para redirigir la financiación privada lejos de las prácticas perjudiciales, hacia actividades sostenibles:**
 - Utilizar la AOD como catalizador para mejorar la viabilidad comercial de las inversiones en actividades y empresas sostenibles, ayudando a crear nuevos productos y mercados sostenibles, incluso mediante nuevos vehículos e instrumentos de inversión

- Integrar los requisitos de sostenibilidad de los océanos en todos los préstamos de la AOD y en todos los préstamos de las instituciones financieras de desarrollo (considerando que no todos son concesionales en términos de la AOD).
 - Apoyar la adopción de los Principios de Financiación de la Economía Azul Sostenible y la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos por parte de las Instituciones Financieras Internacionales (IFI), en las que los socios de desarrollo bilaterales pueden influir al ser miembros y participantes en estas instituciones.
 - Promover la adopción de la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos mediante la cotización en bolsa y otras regulaciones de los mercados financieros para reorientar las inversiones hacia las industrias dependientes de los océanos con miras a la sostenibilidad y explorar otros apalancamientos de políticas y financieros.
 - Reforzar las evaluaciones independientes de las repercusiones de los flujos financieros en la economía de los océanos, por ejemplo, a través de instituciones internacionales y de investigación.
- 3. Promover la coherencia política internacional para promover una economía oceánica mundial sostenible:**
- Apoyar la realización de estudios independientes sobre el modo en que las economías oceánicas sostenibles de los países en desarrollo se ven afectadas por las políticas de los países de la OCDE más allá de la cooperación para el desarrollo, tales como las políticas sobre pesca, turismo, inversión y finanzas, así como por las políticas e impactos transfronterizos, como la contaminación transfronteriza.
 - Promover un diálogo entre países basado en evidencias sobre el impacto de las políticas más allá de la cooperación al desarrollo en la sostenibilidad de las economías oceánicas de los países en desarrollo.



Arrecife Seaflower, Isla Providencia.

Los sistemas digitales de termo-espectrometría remota contribuyen a la medición de externalidades ambientales, sociales y económicas en ecosistemas de arrecifes coralinos, como el arrecife Seaflower, en la Isla Providencia. Los indicadores biológicos, como la concentración de Clorofila A, permiten comprender la distribución de la productividad primaria en los cuerpos de agua, lo que a su vez permite estudiar la distribución de mayores niveles tróficos. La distribución de estos grupos tróficos se relaciona con las externalidades previamente mencionadas a través de las industrias marítimas.

Imagen por: Aquosmic

Fotografía agregada por Naturalia, AC a la edición en español.

1 La transición hacia una economía oceánica sostenible es un imperativo mundial

La transición hacia economías oceánicas sostenibles es una cuestión urgente a nivel internacional y para los países en desarrollo; en este capítulo se exploran las razones. Se describen detalladamente las principales presiones que sufre el océano para arrojar luz sobre los motivos por los cuales los escenarios habituales de la economía oceánica no son sostenibles y ponen en peligro los beneficios socioeconómicos que pueden derivarse de las industrias y actividades dependientes del océano, así como la vida tal y como la conocemos en este planeta. Se aborda el reto de definir las economías oceánicas sostenibles, destacando la necesidad de integrar las dimensiones económica, medioambiental y social de la sostenibilidad, así como las interrelaciones entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible que pueden contribuir a reforzar el uso sostenible y la conservación del océano.

Una economía oceánica sostenible es una prioridad mundial

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), adoptados en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), sitúan al océano en un lugar destacado de la agenda política internacional. Por primera vez, un objetivo de desarrollo global se dirige específicamente al océano con el objetivo explícito de equilibrar el uso y la conservación del océano: El ODS 14 pide “conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible” (UN, 2015^[1]). También por primera vez se nombró a un Enviado Especial de las Naciones Unidas para los Océanos, y en 2017, Suecia y Fiji copatrocinaron la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Océanos, que situó la acción oceánica en el centro de los esfuerzos necesarios para cumplir con nuestros pueblos, nuestro planeta y nuestra prosperidad (UN, 2017^[2]). La conferencia concluyó con un Llamado a la Acción de 14 puntos que reunió más de 1 400 compromisos voluntarios para la conservación y el uso sostenible de los océanos, y reafirmó el compromiso de movilizar recursos en línea con la Agenda de Acción de Addis Abeba (UN, 2017^[2]). Más recientemente, el G7 y el G20 también han incluido las cuestiones relativas a los océanos en sus agendas.

El océano produce la mitad del oxígeno de la Tierra y absorbe más de 90% del calor resultante de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero, regulando así el clima. El océano también proporciona un hábitat para las especies marinas, incluidas muchas de las que dependen las personas para su alimentación, así como el ciclo de los nutrientes; ofrece protección frente a las catástrofes naturales mediante la estabilización de las costas y el control de la contaminación y las inundaciones. El océano también es fundamental para la identidad, la cultura y el sustento económico de miles de millones de personas.

El océano es vital para la economía mundial, ya que más de 90% del comercio utiliza las rutas marítimas, siendo también una fuente de trabajo para millones de personas (International Chamber of Shipping, 2020^[3]). También es el escenario de una creciente gama de nuevas actividades económicas relacionadas con los océanos. Antes de la pandemia de COVID-19, las estimaciones de la OCDE sugerían que el valor añadido generado por las industrias dependientes de los océanos a nivel mundial podría duplicarse, pasando de USD 1.5 billones en 2010, a USD 3 billones en 2030 (OECD, 2016^[4]). En particular, se prevé que el turismo marino y costero, la pesca de captura, la acuicultura marina, la transformación del pescado marino y las actividades eólicas y portuarias en alta mar sean las que crezcan más rápido en términos de valor agregado a nivel mundial.

Si bien las actividades económicas siguieron acelerándose hasta finales de 2019, la pandemia de COVID-19 ha tenido un efecto paralizante, con grandes repercusiones en varios países del mundo. Las medidas destinadas a controlar la propagación de la enfermedad están afectando las actividades oceánicas, sobre todo las que se encuentran en el centro del sistema mundial de comercio y transporte, y es probable que los profundos efectos económicos engendrados por la pandemia continúen después de que la emergencia sanitaria llegue a su fin. Las repercusiones exactas de esta perturbación en el futuro de la economía oceánica y en el medio ambiente marino aún no están claras; sin embargo, se espera que la actividad económica en las principales industrias basadas en el océano se ralentice y puedan pasar varios meses antes de que se alcancen de nuevo los niveles existentes antes de la crisis.

La pandemia de COVID-19 puede generar costos importantes a corto plazo, pero también ofrece la oportunidad de replantear y orientar las actividades económicas del océano hacia una mayor sostenibilidad. Los paquetes de estímulos serán decisivos para configurar la naturaleza de la recuperación y deberán proporcionar una base sólida para relanzar el desarrollo sobre una base más sostenible. A pesar de la actual

ralentización de la actividad económica, persistirá la demanda de recursos marinos para la alimentación, la energía, los minerales, el entretenimiento y otras necesidades de una población mundial creciente. La mejora de la sostenibilidad a largo plazo es, por tanto, más urgente que nunca, y debería convertirse en un factor crítico en la toma de decisiones en torno a las industrias dependientes de los océanos, ya que los responsables de la formulación de políticas actualmente estudian estrategias que estimulen la recuperación. La recuperación y el desarrollo futuro de las industrias dependientes de los océanos en la economía oceánica deben ir acompañadas de la garantía de que se mantendrá el valor de los ecosistemas marinos para las generaciones presentes y futuras.

Los países en desarrollo se beneficiarán con la transición a economías oceánicas sostenibles

Muchos países en desarrollo¹ dependen de las industrias cimentadas en los océanos, como el turismo y la pesca, para obtener divisas, ingresos y puestos de trabajo. Si se gestiona de forma sostenible, la expansión mundial de los sectores basados en los océanos existentes y nuevos hasta 2019 –que podría reanudarse después de la pandemia de COVID-19– podría fomentar el desarrollo sostenible de forma más amplia al crear nuevas oportunidades de empleo, seguridad alimentaria y energía limpia, así como lograr economías diversificadas y resilientes. Sin embargo, esta expansión de la economía oceánica conlleva riesgos reales. Si no se hacen mayores esfuerzos para frenar y reorientar las actividades económicas actualmente destructivas, que suelen tener los mayores impactos en las poblaciones de peces, las costas y el turismo, la seguridad alimentaria y los medios de vida de los países en desarrollo, la economía de los océanos podría profundizar la injusticia socioeconómica y la degradación medioambiental.

Los sectores dependientes de los océanos a menudo se han expandido sin tomar suficientemente en cuenta la sostenibilidad social y medioambiental, creando puestos de trabajo mal pagados y afectando negativamente al medio ambiente en los países en desarrollo. Además, muchos de estos países son especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático y la contaminación de los océanos, los cuales degradan aún más los ecosistemas marinos de los que dependen, y a menudo afectan de forma desproporcionada a los segmentos más pobres de sus poblaciones. Las presiones oceánicas intrínsecamente conectadas y que se refuerzan mutuamente –contaminación de los océanos, incluida la producida por los desechos marinos, la sobrepesca, el calentamiento de los océanos, la acidificación y la pérdida de oxígeno, el aumento del nivel del mar y la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos– ya están teniendo efectos perturbadores en las comunidades costeras y en sectores enteros de las economías de los países en desarrollo. También están erosionando la inclusión social y ponen en riesgo tanto los recursos de los que dependen estos sectores como sus futuros beneficios socioeconómicos.

Las repercusiones en los países en desarrollo forman parte de un conjunto global de impactos que están llevando al océano, el sistema de mantenimiento de la vida en el mundo, a condiciones nunca antes experimentadas en la historia de la humanidad. Hacer frente a la crisis de los océanos requiere acciones urgentes por parte de todos los países y a diversos niveles, tanto subnacionales como regionales e internacionales, y también de los ciudadanos en lo particular. Sin embargo, aunque los países en desarrollo suelen sufrir las mayores consecuencias de las actividades insostenibles en los océanos a nivel nacional y mundial, a menudo son los que tienen menos capacidad de respuesta y no están en condiciones de promulgar las medidas integrales y urgentes necesarias para la transición a economías oceánicas sostenibles.

La comunidad internacional de desarrollo puede desempeñar un papel fundamental para garantizar que el desarrollo de la economía oceánica mundial beneficie a todos, y en concreto a los países en desarrollo. La

transición hacia economías oceánicas sostenibles en los países en desarrollo puede alcanzar un doble objetivo: aprovechar los beneficios de una economía oceánica mundial en expansión para lograr un desarrollo sostenible y, dada la naturaleza transfronteriza de los desafíos oceánicos, contribuir a situar el uso global de los recursos oceánicos sobre una base más sostenible. Por lo tanto, la cooperación para el desarrollo puede ayudar a garantizar que el desarrollo de la economía mundial de los océanos se guíe por acuerdos institucionales, políticas y flujos financieros que se ajusten al imperativo de la sostenibilidad y a las necesidades de los países en desarrollo. La cooperación para el desarrollo también puede ayudar a dichos países a convertir los sectores oceánicos, tanto los emergentes como los existentes, en catalizadores de un desarrollo inclusivo y sostenible a largo plazo, facilitando el acceso a la ciencia, los conocimientos, las innovaciones y la financiación que necesitan para llevar a cabo esta tarea.

Las presiones sobre océanos y servicios ecosistémicos van en aumento

La conservación y el uso sostenible de los océanos tienen una importancia fundamental. Los océanos y los ecosistemas marinos proporcionan los insumos intermedios –servicios ecosistémicos– que impulsan el valor dentro de los sectores al actuar como criaderos de peces, proporcionar áreas de recreación como playas y arrecifes de coral para el buceo, así como brindar material genético para la biotecnología marina (OECD, 2017^[5]) (OECD, 2016^[4]). El Cuadro 1.1 resume los servicios ecosistémicos que brinda el océano y en qué se experimentan sus beneficios.

Cuadro 1.1. Los servicios de los ecosistemas marinos y costeros y la escala geográfica de los beneficios

Ejemplos de servicios ecosistémicos	Escala geográfica de beneficios		
	Local	Regional	Mundial
Abastecimiento de alimentos (por ej.: pesca y acuicultura)	✓	✓	✓
Combustible (por ej.: madera de manglar)	✓	✓	✓
Productos naturales (por ej.: arena, perlas y tierra de diatomeas)	✓	✓	✓
Productos genéticos y farmacéuticos	✓	✓	✓
Mantenimiento del ciclo vital, protección del hábitat y de la reserva genética			✓
Composición atmosférica, retención de carbono y regulación del clima	✓	✓	✓
Estabilización del litoral/control de la erosión	✓	✓	
Protección contra riesgos naturales (por ej.: contra tormentas, huracanes e inundaciones)	✓	✓	
Amortiguación de la contaminación y calidad del agua	✓	✓	
Formación y composición de suelos, sedimentos y arenas	✓	✓	
Recreación y turismo	✓	✓	✓
Valores culturales y espirituales	✓	✓	✓
Belleza del paisaje	✓	✓	

Fuente: OECD (2017^[5]) *Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes*, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

A pesar de los inestimables beneficios que proporciona un océano sano, los impactos acumulados de las presiones antropogénicas están llevando al océano a condiciones ajenas a la experiencia humana. Entre ellas se encuentran el calentamiento, la acidificación y la disminución del oxígeno, así como la disminución de las especies (IPCC, 2019^[6]; IPBES, 2019^[7]). El nivel del mar sigue aumentando a un ritmo creciente. Se prevé que se produzcan con mayor frecuencia fenómenos extremos por el aumento del nivel del mar que históricamente habían sido poco frecuentes. No se sabe por cuánto tiempo más podrá el océano seguir brindando sus funciones de mantenimiento de la vida y los servicios de los ecosistemas en los escenarios habituales.

El estado de los ecosistemas marinos hizo saltar las alarmas hace una década, cuando se estimó que 60% de los principales ecosistemas marinos del mundo se habían degradado o se utilizaban de forma insostenible (UNEP, 2011^[8]). La Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) informó más recientemente que 66% de la superficie de los océanos está experimentando impactos acumulativos crecientes y que se ha perdido más de 85% de los humedales (superficie) (IPBES, 2019^[7]). Desde la década de 1980, por ejemplo, se calcula la pérdida de un 20% de los manglares del mundo. Más de 30% de las poblaciones de peces del mundo están sobreexplotadas y los arrecifes de coral se están blanqueando debido a la exposición a las altas temperaturas y otras presiones. La cubierta de coral vivo en los arrecifes se ha reducido casi a la mitad en los últimos 150 años, y el declive se ha acelerado drásticamente en los 20-30 años pasados debido al aumento de la temperatura del agua y la acidificación de los océanos, lo que interactúa con otros factores de pérdida y los agrava (IPBES, 2019^[7]). Además, incluso si las temperaturas globales se mantuvieran dentro del escenario de 1.5°C, se prevé que se perdería 90% del coral del mundo. Al mismo tiempo, la contaminación de origen terrestre, incluidos los desechos marinos, amenaza a las especies y los hábitats marinos. El cambio climático agrava estos efectos, alterando tanto las características térmicas y químicas del océano como su dinámica y la disponibilidad de nutrientes (Bijma, *et al.*, 2013^[9]). Los costos de bienestar que esto impone a la sociedad son elevados y las estimaciones sugieren que el impacto económico acumulado de las malas prácticas de gestión de los océanos es del orden de USD 200 mil millones al año (UNDP, 2012^[10]).

Además, estas presiones pueden reforzarse mutuamente, ejerciendo mayores impactos acumulativos en los ecosistemas marinos. El aumento global del nivel del mar, el calentamiento del océano, los fenómenos meteorológicos más frecuentes y severos, así como los cambios en las corrientes oceánicas, agravarán los impactos negativos de la sobrepesca, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), la contaminación y la degradación del hábitat. En los ecosistemas marinos, según IPBES (2019^[7]), la explotación directa de los organismos (principalmente la pesca) ha tenido el mayor impacto relativo, seguido del cambio de uso de la tierra y del mar, incluyendo el desarrollo costero para la acuicultura y las infraestructuras, además de la contaminación. El resto de esta sección describe las principales presiones sobre los océanos.

Cambio climático

Las emisiones antropogénicas de dióxido de carbono han aumentado a lo largo del tiempo y el océano ha absorbido entre 20% y 30% del dióxido de carbono, provocando la acidificación de los océanos. Los gases de efecto invernadero en la atmósfera han generado un aumento de la temperatura y el nivel del mar, así como cambios en las corrientes oceánicas (IPCC, 2019^[7]). Existe una preocupación generalizada y creciente por el futuro impacto del cambio climático en la salud de los océanos. Las implicaciones para los ecosistemas oceánicos y la diversidad marina son considerables, ya se observan en la pérdida de especies y hábitats, en los cambios en la composición de las poblaciones de peces y en los patrones de migración, y en la mayor

frecuencia de fenómenos meteorológicos oceánicos graves. El aumento de la frecuencia de los fenómenos meteorológicos oceánicos graves afecta especialmente a las comunidades costeras vulnerables y bajas, incluidos los PEID. Casi 2 400 millones de personas, es decir, cerca de 40% de la población mundial, viven a menos de 100 km de una costa, mientras que más de 600 millones de personas, es decir, cerca de 10% de la población mundial, viven en zonas costeras que están a menos de 10 metros sobre el nivel del mar. Estas poblaciones dependen y son vulnerables a la calidad, estabilidad y accesibilidad del océano. Los países en desarrollo podrían verse mucho más afectados que las naciones industrializadas por los impactos del cambio climático. Las consecuencias del cambio climático en las actividades económicas dependientes de los océanos en estos países se están sintiendo –y seguirán sintiéndose– ampliamente. Estas actividades incluyen las operaciones de pesca y acuicultura, la industria del petróleo y el gas en alta mar, las compañías navieras, el turismo costero y marino, así como la bioprospección marina con fines médicos e industriales.

Contaminación

La contaminación marina resulta de la entrada al océano de sustancias químicas, partículas, residuos industriales, agrícolas y residenciales; el ruido o la propagación de organismos invasores generan impactos nocivos o potencialmente nocivos. La mayoría de las fuentes de contaminación marina (80%) son terrestres (GOC, 2014^[11]) e incluyen los vertidos industriales, residenciales y agrícolas, y residuos como los plásticos, así como los residuos sólidos. En particular, los vertidos de fertilizantes agrícolas, los residuos de la cría de animales, el vertido de aguas residuales y los efluentes industriales liberan un exceso de nutrientes en el océano que favorecen el crecimiento de especies tóxicas y nocivas en el océano (eutrofización), lo que altera los hábitats marinos y repercute negativamente en la pesca (GESAMP, 2001^[12]). La contaminación marina también tiene su origen en el vertido directo a través de la contaminación de los barcos (por ejemplo, el agua de lastre y el vertido de agua caliente) y la minería de aguas profundas (por ejemplo, para obtener petróleo y gas), con los tipos de contaminación resultantes, que consisten en la acidificación, la eutrofización, los desechos marinos, las toxinas y el ruido submarino. De no controlarse, la eutrofización puede llevar a la creación de zonas muertas, como está ocurriendo en diferentes partes del mundo, como el Golfo de México, el Mar Negro y el Mar Báltico.

Los desechos marinos, incluidos los plásticos, son generados directa o indirectamente por sectores económicos muy diversos, como la acuicultura y la pesca (por ejemplo, pérdida accidental, abandono intencionado y descarte de equipos de pesca), el transporte marítimo y los cruceros (por ejemplo, residuos generados por los barcos), los cosméticos y los productos de cuidado personal, los textiles y la ropa, el comercio minorista y, cada vez más, el turismo. El vertido ilícito afecta especialmente a la pesca artesanal y a la industria del turismo, ya que la salud y la seguridad de las personas que utilizan las playas para actividades recreativas están en riesgo en las zonas donde se acumula la basura; ambos sectores representan a menudo la principal forma de ingresos extranjeros para muchos países en desarrollo.

Los plásticos son una fuente importante de contaminación de los océanos: entre 4.8 y 12.7 millones de toneladas de plásticos entran en el océano cada año (Diez, *et al.*, 2019^[13]). El costo del plástico oceánico se estima en USD 13 mil millones al año debido a sus efectos negativos en el medio ambiente costero, el turismo y la industria pesquera (OECD, 2018^[14]). A pesar del creciente número de pruebas sobre los efectos negativos de los plásticos marinos, todavía existe una gran incertidumbre sobre el impacto a largo plazo, ya que tan solo recientemente se han introducido grandes volúmenes de plásticos en los ecosistemas marinos. Muchos de estos plásticos son extremadamente longevos y permanecerán en el medio ambiente durante cientos, si no es que miles, de años, lo que significa que los impactos totales solo se verán en el largo plazo (OECD, 2018^[15]). En la actualidad se están investigando y desarrollando nuevas rutas de

producción petroquímica sostenible (desde la producción hasta el uso y la eliminación de los productos), lo que puede contribuir a los esfuerzos para frenar y detener las fugas de contaminación por plástico y otros productos químicos nocivos en el océano (IEA, 2018^[16]). También han surgido nuevas iniciativas, como la Alianza de Acción Mundial por el Plástico del Foro Económico Mundial. Sin embargo, todavía es necesario hacer mucho para abordar la raíz de la contaminación química, tanto en lo referente a la investigación y el desarrollo necesarios para encontrar posibles alternativas que sean menos perjudiciales para el medio ambiente, como la modificación de las actuales prácticas de producción y consumo (por ejemplo, adaptando el concepto de economía circular) (OECD, 2018^[14]). En este contexto, los países en desarrollo experimentan presiones y vulnerabilidades particulares, como la generación y gestión de residuos, y la presencia de desechos plásticos marinos, a menudo procedentes de aguas lejanas.

La sobrepesca, las capturas accidentales y pesca INDNR, y la sobreexplotación de otros recursos naturales

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 34.2% de las poblaciones de peces de las pesquerías marinas del mundo se clasificaron como sobreexplotadas en 2017, mientras que las poblaciones de pesca máxima sostenible representaban 59.6% del total de las poblaciones evaluadas (FAO, 2020^[17]). La Pesca Ilegal no Declarada y no Reglamentada (INDNR) agrava la sobrepesca y está asociada con importantes repercusiones, tanto desde el punto de vista económico como de la seguridad alimentaria. La estimación de la magnitud de la pesca INDNR y de sus numerosas repercusiones sociales (por ejemplo, la esclavitud en los barcos) es compleja y depende de muchos factores, como el tipo de pesquería, la ubicación geográfica y la disponibilidad de información. En el Capítulo 4 se describen los instrumentos políticos para disuadir y combatir la pesca INDNR. La sobreexplotación de otros recursos naturales, como los mariscos y otros organismos, también está causando daños al medio ambiente marino (IPBES, 2019^[7]).

Degradación del hábitat

La destrucción del hábitat a lo largo de las costas y en el océano es el resultado de prácticas pesqueras perjudiciales, como la pesca con dinamita o la pesca de arrastre inadecuada; malas prácticas de uso de la tierra en los sectores de la agricultura, el desarrollo costero y la silvicultura; otras actividades humanas tales como la minería, el dragado y el anclaje, así como el turismo y la invasión de la costa. Por ejemplo, la tala de árboles y la eliminación de la vegetación pueden introducir sedimentos procedentes de la erosión de los suelos. El desarrollo de los puertos y otras actividades terrestres (como la acuicultura de camarones) pueden provocar la destrucción de los manglares, que sirven de viveros para especies de peces y mariscos, otorgando a la vez protección contra las inundaciones. Las malas prácticas de navegación y las actividades turísticas costeras, como el esnórquel, la navegación y el buceo, entran en contacto directo con los frágiles humedales y arrecifes de coral, dañando así los hábitats marinos y degradando los servicios ecosistémicos que proporcionan (OECD, 2017^[5]).

Especies exóticas invasoras

Otra grave amenaza para el medio ambiente marino es la introducción de especies marinas alóctonas en ecosistemas marinos a los que no pertenecen. La mayoría de estas especies ajenas se han introducido rápidamente en un hábitat diferente mediante el agua de lastre de las operaciones de transporte comercial interoceánico. Estos organismos foráneos son responsables de graves impactos ambientales, como la alteración de los ecosistemas nativos, al perturbar los hábitats autóctonos, la extinción de parte de la flora y la fauna marinas, la disminución de la calidad del agua, el aumento de la competencia y la depredación entre las especies, y la propagación de enfermedades (OECD, 2017^[5]). Teniendo en cuenta estas situa-

ciones, la Organización Marítima Internacional ha realizado esfuerzos internacionales para hacer frente a la transferencia de especies acuáticas invasoras a través del transporte marítimo, como se puso de manifiesto con la adopción del Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques en febrero de 2004. El convenio entró en vigor en septiembre de 2017.

La degradación de los ecosistemas marinos se está extendiendo más allá de los umbrales ecológica y económicamente sostenibles. Una de las razones subyacentes es que muchos de los servicios que prestan los ecosistemas marinos y costeros –como la protección de la costa, la cría de peces, la depuración del agua, la biodiversidad marina y la captación de carbono (véase el Cuadro 1.1)– no se reflejan en los precios de los bienes y servicios tradicionales en el mercado (y, por tanto, se denominan valores no comerciales). Aunque a menudo se carece de información científica para entender los complejos vínculos entre estos servicios de los ecosistemas marinos y su valor económico, esta infravaloración de los servicios de los ecosistemas marinos se traduce en una inversión insuficiente en su conservación, uso sostenible y restauración así como en la pérdida de oportunidades de crecimiento económico y de reducción de la pobreza, tanto ahora como en el futuro. El Recuadro 1.1 presenta ejemplos de los costos de la inacción.

Recuadro 1.1. El costo de la inacción para frenar la degradación de los ecosistemas marinos

- Las pérdidas económicas estimadas por la sobrepesca ascienden a USD 83 mil millones anuales, según el Banco Mundial (2017^[18]).
- La pérdida de la cubierta de los arrecifes tropicales debido a la acidificación de los océanos causará daños de entre USD 528 mil millones y USD 870 mil millones (valor del año 2000) en 2100, según Brander and Eppink (2012^[19]).
- El costo total estimado de la protección de las costas, la reubicación de personas y la pérdida de tierras por la elevación del nivel del mar oscila entre unos USD 200 mil millones para un aumento de 0.5 metros; cinco veces esa cantidad, o USD 1 billón, para una elevación de 1 metro, en tanto que la estimación es de unos USD 2 billones para un aumento de 2 metros (Nicholls and Cazenave, 2010^[20]).
- Ante la falta de medidas proactivas de mitigación, el cambio climático aumentará el costo de los daños en el océano en USD 322 mil millones adicionales al año para 2050 (Noone, Sumaila and Diaz, 2012^[21]).

Fuente: Adaptado de OECD (2017^[5]), *Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes*, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

La economía oceánica sostenible es multidimensional y se apoya en tres pilares: económico, medioambiental y social

Si se gestiona de forma sostenible, el océano tiene la capacidad de regenerarse, ser más productivo y resiliente, y apoyar sociedades más equitativas. Una economía oceánica sostenible debe integrar todas las dimensiones de la sostenibilidad –económica, social y medioambiental– en consonancia con la Agenda 2030 y los ODS.

Las economías oceánicas sostenibles tienen consecuencias que van más allá de las consideraciones medioambientales y de un único ODS centrado en los océanos. Están intrínsecamente relacionadas con muchos otros ODS (Le Blanca, Freire and Vierros, 2017^[22]) clave para lograr la sostenibilidad económica, social y medioambiental. Por ejemplo, la acuicultura y la maricultura sostenibles pueden contribuir a alimentar a una población mundial cada vez más numerosa y rica, lo que permitirá avanzar en el cumplimiento del

ODS 1 (Fin de la pobreza) y el ODS 2 (Hambre cero) para 2030. Las nuevas oportunidades que ofrecen las energías renovables de origen marino pueden crear nuevos puestos de trabajo y orientar la combinación energética mundial hacia una mayor proporción de energías limpias, contribuyendo a la consecución del ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y del ODS 13 (Acción por el clima). La consecución del ODS 13 también puede promoverse a través de acciones para preservar la capacidad de los océanos para regular el clima y conservar la biodiversidad (Hoegh-Guldberg, *et al.*, 2019^[23]), con un impacto positivo en la migración climática, en la paz y la estabilidad (ODS 16). El Cuadro 1.2 ilustra estas interrelaciones, ya que la conservación y el uso sostenible del océano pueden abrir nuevas vías hacia el objetivo más amplio del desarrollo inclusivo y sostenible.

Cuadro 1.2. El ODS 14 puede contribuir y está fuertemente vinculado a otros ODS

ODS	Impacto del ODS 14	Impacto en el ODS 14	Descripción del vínculo
ODS 1 – Fin de la pobreza	X		La salud de los océanos permite poner fin a la pobreza, especialmente en muchos PEID y PMA, donde la pesca, la acuicultura y el turismo son fuentes clave de sustento para las poblaciones costeras.
ODS 2 – Seguridad alimentaria	X		La acuicultura sostenible y las soluciones innovadoras en materia de maricultura pueden contribuir significativamente a satisfacer la creciente demanda mundial de alimentos si se gestionan de forma sostenible.
	X		Reducir la contaminación de los océanos y la sobrepesca puede poner fin al agotamiento de las poblaciones de peces y a los efectos negativos sobre la calidad del pescado y otros productos marinos comestibles.
ODS 3 – Salud y bienestar	X		La lucha contra la contaminación de las zonas costeras y los recursos marinos puede frenar sus efectos negativos en la salud y el bienestar.
	X		El océano forma parte del bienestar humano por el valor cultural y recreativo que la gente le otorga. La biodiversidad marina proporciona una multitud de animales, algas y bacterias que pueden contribuir al desarrollo de nuevos medicamentos y vacunas.
ODS 4 – Educación de calidad		X	La alfabetización sobre la temática de los océanos es fundamental para garantizar la concienciación y ampliar las medidas de protección y conservación de los ecosistemas marinos.
ODS 5 – Igualdad de género	X		El desarrollo sostenible de las industrias oceánicas puede crear nuevas oportunidades económicas para las mujeres.
ODS 6 – Agua		X	El tratamiento de las aguas residuales (industriales y residenciales) y de los vertidos agrícolas reduce la contaminación de los océanos.
		X	Los humedales protegen la calidad del agua atrapando los sedimentos y reteniendo el exceso de nutrientes y otros contaminantes, como los metales pesados, que de otro modo podrían acabar en el mar.
ODS 7 – Energía asequible y no contaminante		X	La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero puede contribuir a la salud de los océanos al reducir su calentamiento y acidificación.
		X	Las infraestructuras energéticas en el entorno costero y marino pueden tener un impacto negativo en la salud de los océanos y representar una amenaza para los ecosistemas marinos.

ODS 8 – Trabajo decente y crecimiento económico	X	X	La expansión de las actividades económicas tradicionales y emergentes basadas en los océanos puede contribuir a impulsar el empleo (por ejemplo, en la energía eólica marina, la acuicultura marina, la transformación del pescado y las actividades portuarias).
ODS 9 – Industria e infraestructura	X	X	Los subproductos y residuos industriales (por ejemplo, metales pesados, productos químicos y partículas) contaminan los océanos. Por otro lado, los esfuerzos por mejorar la calidad de las infraestructuras y la planificación de la industrialización podrían tener grandes repercusiones positivas en las zonas costeras que actualmente se ven perjudicadas por la industria.
ODS 10 – Reducción de las desigualdades	X		Mejorar la calidad del empleo y la sostenibilidad social de los sectores relacionados con los océanos puede impulsar la inclusión socioeconómica.
ODS 13 – Cambio climático		X	La contaminación actúa junto con otros factores de estrés para impedir la resiliencia de los ecosistemas al cambio climático.
	X	X	La capacidad de los océanos para regular el clima puede aumentarse conservando y mejorando el sumidero de carbono oceánico.
ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres		X	Una mejor gestión de los ecosistemas terrestres puede reducir la contaminación de los océanos.
ODS 16 – Paz, Justicia e instituciones sólidas	X		Conservar la capacidad de los océanos para regular el clima puede evitar grandes flujos migratorios climáticos.
ODS 17 – Alianzas para lograr los objetivos		X	La naturaleza transfronteriza de los océanos y la conectividad global de los ecosistemas marinos requiere el establecimiento de alianzas eficaces entre los diferentes países y actores.

Nota: Para un análisis detallado de las interrelaciones entre los ODS, véase International Council on Science (2017^[24]), *A Guide to SDG Interactions: From Science to Implementation*, <https://council.science/wp-content/uploads/2017/05/SDGs-Guide-to-Interactions.pdf>.

Como demuestran los vínculos, la conservación y el uso sostenible de los océanos es una cuestión compleja y transversal, requiere enfoques de gobernanza coherentes y políticas públicas proactivas para conformar y crear mercados, fomentando nuevos productos y modelos de negocio, como se expone en los Capítulos 3 y 4. El concepto básico de sostenibilidad de la economía de los océanos, al igual que el de desarrollo sostenible en su conjunto, es multidimensional y se basa en tres pilares interrelacionados: económico, medioambiental y social.

Dimensión económica

El océano aporta beneficios económicos tangibles a los actores de todo el mundo (OECD, 2016^[4]). Las actividades económicas de las industrias dependientes del océano son aquellas que tienen lugar en el océano o dentro de él, utilizan insumos derivados del medio marino, producen bienes y servicios para su uso en el océano o dentro de él, y/o no tendrían lugar si no estuvieran situadas en la proximidad del océano (OECD, 2020^[25]).

Existe una amplia gama de industrias formales cimentadas en los océanos (por ejemplo, la pesca marítima, la acuicultura marina, el procesamiento del pescado marino, la construcción naval, el transporte marítimo de pasajeros y el transporte marítimo de mercancías), así como muchas actividades informales pero cruciales de subsistencia y artesanales (por ejemplo, la pesca artesanal). Muchas de estas actividades proporcionan ingresos y empleo a millones de personas en todo el mundo. Más de 3 mil millones de personas ya dependen del océano para su subsistencia, y una población mundial prevista de 9 mil millo-

nes para 2050 aumentará la presión para producir más alimentos, energía y empleos a partir del océano. Es necesario hacer un seguimiento de la contribución de estas actividades oceánicas a la economía en general para aumentar la conciencia pública sobre la importancia de los océanos, ofreciendo una mayor visibilidad tanto a las oportunidades de inversión en estos sectores como a los problemas cruciales de sostenibilidad que exigen acción a muchos niveles (OCDE, 2019^[26]). Para mejorar la medición de estas actividades económicas basadas en los océanos a nivel nacional e internacional, y mejorar la comparabilidad entre sectores y entre países, será necesaria una mayor normalización de los enfoques de medición, con mayores vínculos con los marcos de contabilidad nacionales (OECD, 2020^[25]).

Además de estas actividades económicas basadas en los océanos, el propio medio ambiente marino aporta muchos beneficios. Ambos son interdependientes, ya que gran parte de la actividad asociada a la industria cimentada en los océanos se deriva de los ecosistemas marinos (a través de los bienes y servicios que proporcionan), mientras que la mayor parte de la actividad industrial dependiente de los océanos repercute en los ecosistemas marinos (OECD, 2016^[4]).

Dimensión medioambiental

Los ecosistemas marinos proporcionan funciones de apoyo a la vida de valor incalculable. Sin embargo, la mayoría de estos valores no se reflejan en los precios de mercado, lo que da lugar a importantes externalidades negativas. La integración del pilar medioambiental en la sostenibilidad exige que estos valores inherentes se reflejen en los procesos de toma de decisiones. Esto implica comprender el valor económico total que aportan los ecosistemas (es decir, los valores de uso directo e indirecto, y los valores de no uso) así como tenerlos en cuenta en los análisis de costo-beneficio.

Según la definición de la OCDE, elaborada con fines de medición estadística, la economía de los océanos es la suma de las actividades económicas de las industrias basadas en los océanos más los activos, bienes y servicios proporcionados por los ecosistemas marinos (OECD, 2016^[4]). Esta definición engloba todos los bienes naturales y los servicios ecosistémicos que proporciona el océano, como la provisión de hábitat y la absorción de CO₂. Un ejemplo son los arrecifes de coral; proporcionan refugio y hábitat para los viveros de peces y recursos genéticos únicos, a la vez que aportan valor recreativo para el turismo marítimo.

A nivel internacional, se está avanzando en el desarrollo de marcos de contabilidad del capital natural, incluidos los servicios de los ecosistemas marinos, dentro del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) se adoptó como norma internacional en 2012. El SCAE amplía el marco contable del SCN para incluir cuestiones medioambientales de naturaleza biofísica. El marco de la Contabilidad Experimental de los Ecosistemas del SCAE, desarrollado más recientemente, va más allá y describe cómo contabilizar los activos de los ecosistemas y sus servicios de provisión, regulación y culturales en términos físicos y monetarios. Aunque los trabajos anteriores se centraban más en los ecosistemas terrestres, ahora se está avanzando en la inclusión de los ecosistemas marinos (OECD, 2019^[26]). La Riqueza Cambiante de las Naciones 2020 abarca nuevos activos, entre ellos el océano (pesca, manglares y arrecifes de coral), por ejemplo (World Bank, 2020^[27]).

Dimensión social

El desarrollo sostenible cruza y transmite los objetivos, a menudo contradictorios, del desarrollo económico y social, y de la protección del medio ambiente (OECD, 2019^[28]). La dimensión social del desarrollo sostenible abarca muchos factores, entre ellos el fin de la pobreza, la seguridad alimentaria, el crecimiento inclusivo y la equidad intergeneracional.

La economía de los océanos es parte integrante del tejido social de gran proporción de la población mundial, especialmente en los países en desarrollo. La pesca de subsistencia no solo proporciona alimentos a algunas poblaciones costeras, también contribuye a la cohesión cultural y social. La economía de los océanos es asimismo un factor clave para poner fin a la pobreza y la seguridad alimentaria: el marisco es la principal fuente de proteína animal en la dieta de aproximadamente 1 000 millones de personas, sobre todo en los países en desarrollo (OECD/FAO, 2019^[29]).

Aún hay grandes retos, principalmente para las comunidades vulnerables, en lo que respecta al crecimiento inclusivo (es decir, un crecimiento económico que se distribuya equitativamente en la sociedad y genere oportunidades para todos), el acceso desigual a los recursos marinos y los efectos de la contaminación en algunas poblaciones. Los efectos intergeneracionales también son importantes, ya que el seguimiento de las poblaciones y las tendencias de los recursos marinos existentes no solo es crucial para las generaciones actuales, sino que constituye un paso hacia la comprensión de sus perspectivas para el bienestar futuro de las próximas generaciones. Más allá del crecimiento del PIB, el bienestar que puede derivarse de la economía de los océanos tampoco está aún bien definido ni medido.

Una economía oceánica sostenible se logrará, en principio, solo cuando se comprendan bien las tres dimensiones económicas, medioambientales y sociales constitutivas, con evidencias sólidas como:

- Medición estadística de las industrias y los servicios de los ecosistemas
- Evaluaciones adecuadas del impacto ambiental de las actividades económicas
- Indicadores de bienestar social

Los mecanismos institucionales y de gobernanza pueden contribuir a empoderar a las personas y avanzar hacia una mayor inclusión e igualdad (OECD, 2019^[30]). Las tres dimensiones de una economía oceánica sostenible pueden entonces reforzarse mutuamente, cuando existe un marco de coherencia política y sus medidas de control y ejecución, como la normativa y los instrumentos económicos (por ejemplo, los impuestos).

Referencias

- Bijma, J. *et al.* (2013), "Climate change and the oceans – What does the future hold?", *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 74/2, pp. 495-505, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.07.022>. [9]
- Brander, L. and F. Eppink (2012), *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Southeast Asia* (ASEAN TEEB), <http://lukebrander.com/wp-content/uploads/2013/07/ASEAN-TEEB-Scoping-Study-Report.pdf>. [19]
- Díaz, S., *et al.* (eds.) (2019), *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)*, Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) Secretariat, Bonn, <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>. [7]
- Diez, S., *et al.* (2019), *Marine Pollution in the Caribbean: Not a Minute to Waste*, World Bank Group, Washington, DC, <http://documents1.worldbank.org/curated/en/482391554225185720/pdf/Marine-Pollution-in-the-Caribbean-Not-a-Minute-to-Waste.pdf>. [13]
- FAO (2020), *In Brief: The State of World Fisheries and Aquaculture 2020 - Sustainability in Action*, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, <http://dx.doi.org/10.4060/ca9231en>. [17]
- GESAMP (2001), *Protecting the Oceans from Land-based Activities*, Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection (GESAMP), London, <http://www.gesamp.org/publications/protecting-the-oceans-from-land-based-activities>. [12]
- GOC (2014), *From Decline to Recovery: A Rescue Package for the Global Oceans*, Global Oceans Commission, https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/sustainability/pdfs/from_decline_to_recovery_a_rescue_package_for_the_global_ocean.ashx. [11]
- Griggs, D., M. Nilsson and A. Stevance (eds.) (2017), *A Guide to SDG Interactions: From Science to Implementation*, <https://council.science/publications/a-guide-to-sdg-interactions-from-science-to-implementation/>. [24]
- IEA (2018), *The Future of Petrochemicals: Towards More Sustainable Plastics and Fertilisers*, International Energy Agency, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264307414-en>. [6]
- International Chamber of Shipping (2020), *Key facts: Shipping and world trade (webpage)*, <https://www.ics-shipping.org/shipping-facts/key-facts> (consultado el 16 de junio de 2020). [3]
- IPCC (2019), *The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, <https://www.ipcc.ch/report/srocc/> (consultado el 16 de junio de 2018). [6]
- Le Blanca, D., C. Freire and M. Vierros (2017), *Mapping the linkages between oceans and other Sustainable Development Goals: A preliminary exploration*, United Nations Department of Social and Economic Affairs, New York, https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/12468DESA_WP149_E.pdf. [22]
- Nicholls, R. and A. Cazenave (2010), "Sea-level rise and its impact on coastal zones", *Science*, Vol. 328/5985, pp. 1517-1520, <http://dx.doi.org/10.1126/science.1185782>. [20]
- Noone, K., R. Sumaila and R. Diaz (2012), *Valuing the Ocean: Preview Summary*, Stockholm Environment Institute, Stockholm, <https://www.sei.org/publications/valuing-the-ocean-preview-summary/>. [21]
- OECD (2020), *A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy*, OECD Publishing, Paris. [25]

- <https://www.oecd.org/sti/blueprint-for-improved-measurement-of-the-international-ocean-economy-aff5375b-en.htm>.
- OECD (2019), *Development Co-operation Report-Profiles* (webpage), <http://www.oecd.org/dac/development-cooperation-report/#profiles> (consultado el 12 de noviembre de 2019). [32]
- OECD (2019), *OECD Recommendation on Policy Coherence for Sustainable Development*, OECD Publishing, Paris, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0381>. [28]
- OECD (2019), *Policy Coherence for Sustainable Development 2019: Empowering People and Ensuring Inclusiveness and Equality*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/a90f851f-en>. [30]
- OECD (2019), *Rethinking Innovation for a Sustainable Ocean Economy*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264311053-en>. [26]
- OECD (2018), *Improving Markets for Recycled Plastics: Trends, Prospects and Policy Responses*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264301016-en>. [14]
- OECD (2018), "Improving plastics management: Trends, policy responses, and the role of international co-operation and trade", *OECD Environment Policy Papers*, No. 12, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c5f7c448-en>. [15]
- OECD (2017), *Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en> (consultado el 1 de mayo de 2018). [5]
- OECD (2016), *The Ocean Economy in 2030*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>. [4]
- OECD DAC (2020), *DAC List of ODA Recipients*, <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/daclist.htm>. [33]
- OECD/FAO (2019), *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028*, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, https://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en. [29]
- UN (2017), *Our ocean, our future: Call for Action*, United Nations General Assembly, New York, https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/312&Lang=E. [2]
- UN (2015), *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*, United Nations General Assembly, New York, <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>. [1]
- UNDP (2012), *Catalysing Ocean Finance. Volume 1: Transforming Markets to Restore and Protect the Global Ocean*, United Nations Development, <https://digitallibrary.un.org/record/1477320?ln=en>. [10]
- UNEP (2011), *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, United Nations Environment Programme, https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf. [8]
- World Bank (2020), *The Changing Wealth of Nations*, <https://www.worldbank.org/en/topic/environment/publication/changing-wealth-of-nations>. [8]
- World Bank (2020), *World Bank Country and Lending Groups* (webpage), <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>. [31]
- World Bank (2017), *The Sunken Billions Revisited: Progress and Challenges in Global Marine Fisheries*, World Bank, Washington, DC, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24056>. [18]
- World Resources Institute, W. (ed.) (2019), *The Ocean as a Solution to Climate Change: Five Opportunities for Action*, <http://www.oceanpanel.org/climate>. [23]

Anexo 1. A. Grupos de países

Aunque no existe una convención establecida que designe a los países como desarrollados o en vías de desarrollo, la clasificación más utilizada se basa en los grupos de ingresos de los países, que van de los bajos a los altos ingresos y otros elementos estructurales. Este informe se centra en los países que se encuentran por debajo del umbral de los altos ingresos, correspondiente de forma general a los que pueden recibir ayuda al desarrollo (AOD). Las conclusiones se refieren a agrupaciones específicas de países dentro del conjunto de países diversos, como los menos desarrollados y los PEID. Las definiciones en las que se basan estas clasificaciones se explican brevemente a continuación.

Clasificación por grupos de ingresos: El Banco Mundial clasifica a los países en cuatro grupos de ingresos en función de su Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita en dólares corrientes. Actualmente, el desglose es de ingresos altos (80 países), ingresos medios-altos (60 países), ingresos medios-bajos (47 países) y bajos (31 países), (World Bank, 2020^[31]).

Categoría de Países Menos Desarrollados (PMD): La Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) estableció oficialmente la categoría de PMD en 1971 para identificar a los países con graves impedimentos estructurales para el desarrollo, más allá de los sugeridos únicamente por el INB. Los PMD comprenden actualmente 47 países de ingresos bajos y medios-bajos que son muy vulnerables a las crisis económicas y medioambientales. En ellos viven unos 880 millones de personas, 12% de la población mundial, pero representan menos de 2% del Producto Interior Bruto (PIB) mundial y alrededor de 1% del comercio mundial. El Comité de Políticas de Desarrollo, órgano subsidiario del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, tiene el mandato de revisar cada tres años a los países clasificados como PMD y supervisar sus progresos después de que salgan de la categoría.

Elegibilidad para la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD): Los países menos desarrollados y todos los demás países de ingresos bajos y medios, según el PIB per cápita (método del atlas) publicado por el Banco Mundial, pueden acceder a asistencias internacionales como subvenciones y préstamos en condiciones favorables, con la excepción de los miembros del Grupo de los Ocho y los miembros de la Unión Europea. El Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE tiene la Lista de Beneficiarios de la AOD, que se actualiza cada tres años. Para salir de la lista del CAD, un país debe superar el umbral de ingresos altos establecido por el Banco Mundial durante tres años consecutivos. Por lo tanto, un país puede ser clasificado como de ingresos altos y, sin embargo, ser elegible para recibir AOD (OECD, 2019^[32]).

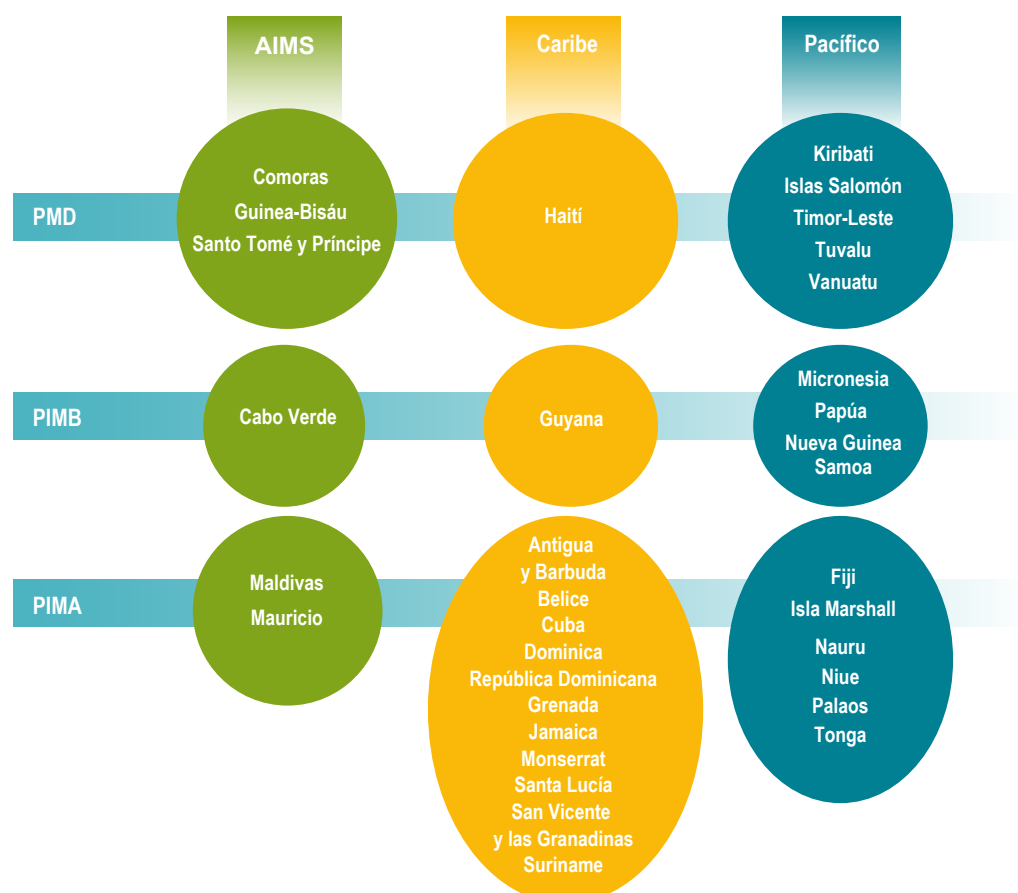
Pequeños Estados Insulares en Desarrollo: Existen varias listas de PEID, entre ellas las establecidas por la Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (UN-OHRLLS), que incluye 52 PEID (de los cuales 38 son Estados miembros de la ONU); la Alianza de Pequeños Estados Insulares, que incluye 39 PEID; y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, que incluye 29 PEID. El Grupo del Banco Mundial define a los Estados pequeños como países que tienen una población de 1.5 millones o menos, o que son miembros del Foro de Pequeños Estados del Grupo del Banco Mundial. En la actualidad, 50 pequeños Estados sin litoral y costeros se ajustan a esta definición, entre los que se encuentran 27 de los 35 PEID elegibles para la AOD considerados en este informe. Dado que uno de los temas principales de este informe es el papel de la cooperación al desarrollo, se centra en los

34 pequeños Estados insulares en desarrollo actualmente son elegibles para la AOD, que comprenden: 9 PMA, 5 países de ingresos medios-bajos y 20 países de ingresos medios-altos.

Lista de países y territorios por grupos de ingresos: El Banco Mundial utiliza cuatro grupos de ingresos: bajos, medios-bajos, medios-altos y altos. Los ingresos se miden como INB per cápita, en dólares estadounidenses convertidos en moneda local. A continuación, se presenta la lista actual del Banco Mundial (2020^[31]) por ingresos:

- Economías de bajos ingresos (USD 1 025 o menos): Afganistán, Benín, Burkina Faso, Burundi, Chad, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Sierra Leona, Haití, República Popular Democrática de Corea, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mozambique, Nepal, Níger, Ruanda, Somalia, Sudán del Sur, República Árabe Siria, Tayikistán, República Unida de Tanzania, Togo, Uganda y Yemen.
- Economías de ingresos medios-bajos (USD 1 026 a USD 3 995): Angola, Bangladesh, Bután, Estado Plurinacional de Bolivia, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Comoras, República del Congo, Costa de Marfil, Yibuti, Egipto, El Salvador, Reino de Eswatini, Ghana, Honduras, India, Indonesia, Kenia, Kiribati, Kirguistán, República Democrática Popular Lao, Lesoto, Mauritania, Estados Federados de Micronesia, República de Moldavia, Mongolia, Marruecos, Myanmar, Nicaragua, Nigeria, Pakistán, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Islas Salomón, Sudán, Timor Oriental, Túnez, Ucrania, Uzbekistán, Vanuatu, Vietnam, Cisjordania y Franja de Gaza, Zambia y Zimbabwe.
- Economías de ingresos medios-altos (de USD 3 996 a USD 12 375): Albania, Argelia, Samoa Americana, Argentina, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Belice, Bosnia y Herzegovina, Botsuana, Brasil, Bulgaria, República Popular China, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, República Dominicana, Guinea Ecuatorial, Ecuador, Fiji, Gabón, Georgia, Grenada, Guatemala, Guyana, República Islámica de Irán, Irak, Jamaica, Jordania, Kazajistán, Kosovo, Líbano, Libia, Malasia, Maldivas, Islas Marshall, Mauricio, México, Montenegro, Namibia, Nauru, República de Macedonia del Norte, Paraguay, Perú, Rumanía, Federación Rusa, Samoa, Serbia, Sri Lanka, Sudáfrica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Tailandia, Tonga, Turquía, Turkmenistán, Tuvalu y República Bolivariana de Venezuela.
- Economías de ingresos altos (12 376 USD y más) Andorra, Antigua y Barbuda, Aruba, Australia, Austria, Bahamas, Bahrein, Barbados, Bélgica, Bermudas, Islas Vírgenes Británicas, Brunei Darussalam, Canadá, Islas Caimán, Bailía de Guernsey, Bailía de Jersey, Chile, Croacia, Curazao, Chipre², República Checa, Dinamarca, Estonia, Islas Feroe, Finlandia, Francia, Polinesia Francesa, Alemania, Gibraltar, Grecia, Groenlandia, Guam, Hong Kong, China, Hungría, Islandia, Irlanda, Isla de Man, Israel, Italia, Japón, Corea, Kuwait, Arabia Saudí, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macao, China, Malta, Mónaco, Países Bajos, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Islas Marianas del Norte, Noruega, Omán, Palau, Panamá, Polonia, Portugal, Puerto Rico, Qatar, San Marino, Seychelles, Singapur, Sint Maarten, República Eslovaca, Eslovenia, España, San Cristóbal y Nieves, San Martín, Suecia, Suiza, Taipei Chino, Trinidad y Tobago, Islas Turcas y Caicos, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Estados Unidos y Uruguay.
- Los PEID elegibles para la AOD por grupo de ingresos y por región se muestran en la Gráfica 1.A.1 del Anexo.

Gráfica 1.A.1 del Anexo. PEID elegibles para la AOD por grupo de ingresos y por región

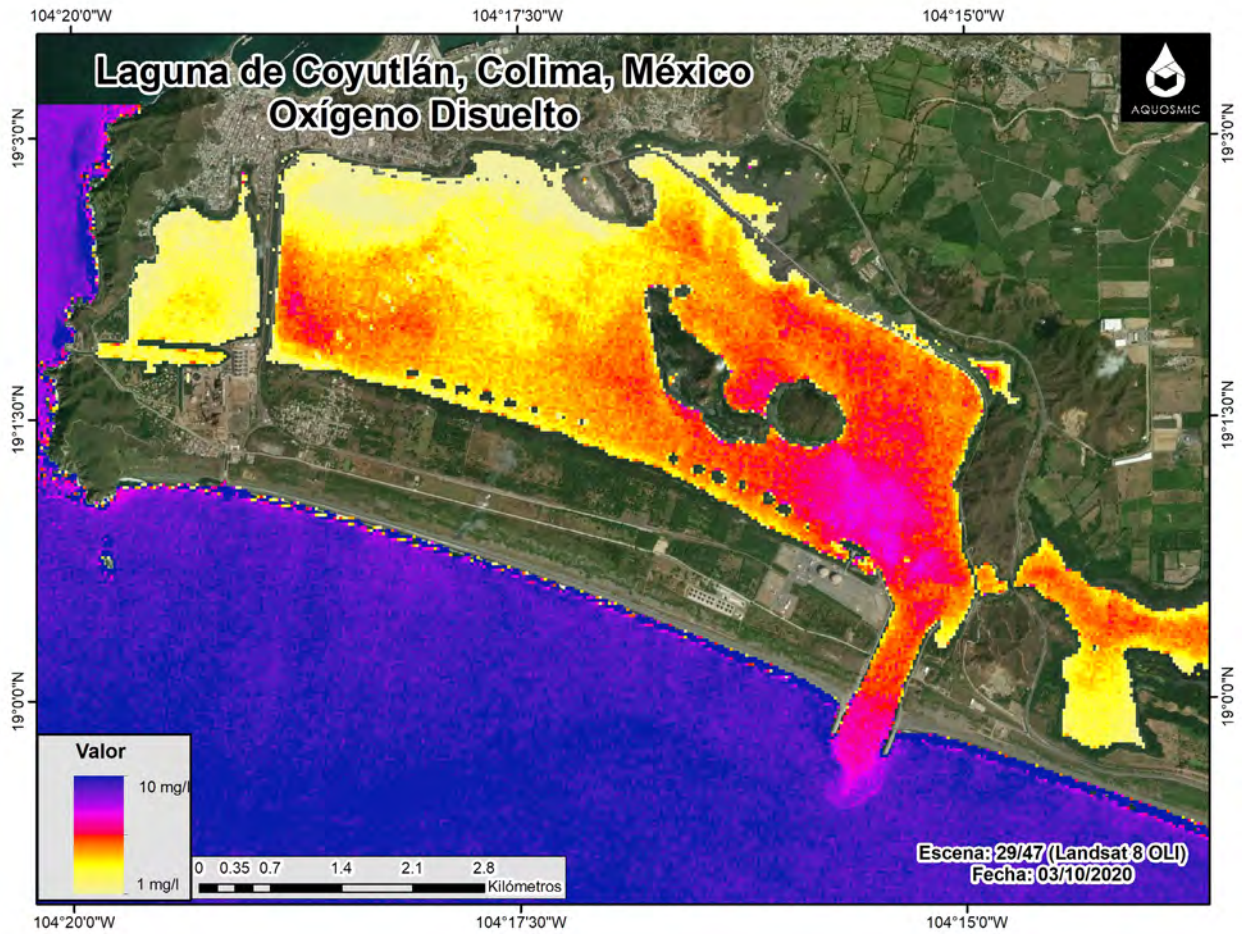


Fuente: Adaptado de DAC OCDE (2020^[33]), Lista de Beneficiarios de ODA, <http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DAC-List-of-ODA-Recipients-for-reporting-2020-flows.pdf> y World Bank (2020^[31]), Grupos de países y préstamos del Banco Mundial (página web), <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.

Notas

¹ Para conocer la definición de países en desarrollo, véase el Anexo 1. A.

² Nota de Turquía: La información contenida en este documento con referencia a "Chipre" se refiere a la parte sur de la isla. No existe una autoridad única que represente tanto a los turcos como a los grecochipriotas de la isla. Turquía reconoce a la República Turca del Norte de Chipre (RTNC). Hasta que se encuentre una solución duradera y equitativa en el contexto de las Naciones Unidas, Turquía mantendrá su posición respecto a la cuestión de "Chipre".



Oxígeno Disuelto.

Puerto de Manzanillo, tercero en Latinoamérica, con 3 millones de teu's por año. Los indicadores físicoquímicos serán determinantes para el desarrollo sostenible de las industrias marítimas.

Imagen por: Aquosmic

Fotografía agregada por Naturalia, AC a la edición en español.

2 Los países en desarrollo y la economía oceánica: principales tendencias

Este capítulo ofrece un panorama general de tendencias provenientes de la economía oceánica en los países en desarrollo, en parte, está basado en nuevos conjuntos de datos experimentales de la OCDE sobre las industrias oceánicas; se abordan los siguientes sectores de especial interés para los países en desarrollo: pesca y acuicultura marinas, turismo costero y marino, industrias extractivas (por ejemplo, petróleo y gas, minería de fondos marinos), industrias de transporte y logística (transporte de mercancías y de pasajeros), industrias de construcción naval, energías renovables y biotecnologías marinas. Todas estas actividades económicas plantean retos de sostenibilidad a largo plazo. En vista de los impactos económicos duraderos de la crisis por el COVID-19 en la economía de los océanos, las evidencias que aquí se aportan deberían contribuir a proporcionar un punto de partida útil para monitorear el posicionamiento económico de algunos países y planear la recuperación y los nuevos desarrollos. A medida que las actividades de medición de la OCDE continúen, en colaboración con la comunidad internacional y los actores de la industria oceánica, se desarrollarán evidencias económicas adicionales y mejoradas.

Posicionamiento de los países en desarrollo en las industrias dependientes del océano: tendencias entre grupos de países

No todos los países en desarrollo tienen las mismas conexiones con el océano. La geografía, la historia, la cultura y el desarrollo económico son elementos cruciales que determinan los vínculos entre los países y la economía oceánica. Mientras que los Estados costeros y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID) han practicado la pesca artesanal durante siglos, el desarrollo de las actividades portuarias comerciales en algunos de estos países puede ser relativamente reciente e impulsado por los cambios en el comercio regional e internacional. Aun así, la economía oceánica ya es importante para muchos países del mundo en términos de puestos de trabajo e ingresos, particularmente para los numerosos países en desarrollo en los que se deriva una mayor proporción de la actividad económica de los recursos oceánicos y su uso. Por lo tanto, es importante calcular el valor de las actividades oceánicas para informar a los responsables de la elaboración de políticas y de la toma de decisiones en los sectores público y privado, con el fin de fomentar una mejor gobernanza de los océanos y mejorar las prácticas sostenibles.

El valor económico de las industrias oceánicas

El informe de la OCDE *The Ocean Economy in 2030*, 2016^[1], (*La economía oceánica en 2030*), se centró en la tarea de medir la contribución económica de las industrias dependientes de los océanos en todo el mundo, proporcionando por primera vez una definición amplia de la economía oceánica basada en las interacciones entre las actividades económicas y el medio ambiente marino (véase el Capítulo 1). Como punto de partida, se estimó que, en 2010, diez industrias dependientes de los océanos produjeron un valor agregado equivalente a 2.5% del Producto Interior Bruto (PIB) mundial, un total de USD 1.5 billones, y empleos de tiempo completo para 30 millones de personas, aproximadamente. El petróleo y el gas en alta mar representaron aproximadamente un tercio del valor agregado total de las industrias cimentadas en los océanos, seguidas por el turismo marítimo y costero (26%), los puertos (13%) y el equipamiento marítimo (11%). Las demás industrias representaban una participación de 5% o menos (transformación industrial del pescado, navegación, construcción y reparación naval, pesca industrial, acuicultura y energía eólica marina). La pesca industrial de captura era una de las más pequeñas en valor agregado y los datos disponibles no consideraban la importancia de la pesca artesanal. En términos de empleo, las industrias dependientes de los océanos aportaron alrededor de 31 millones de puestos de trabajo directos de tiempo completo en 2010, (una cantidad casi igual a toda la población activa de Francia en ese año). Los mayores empleadores (sin incluir toda la pesca artesanal) fueron la pesca de captura industrial, y el turismo marítimo y costero.

Con una proyección hasta el año 2030, el informe estimaba que estas diez industrias dependientes de los océanos alcanzarían, de forma conservadora, un valor agregado bruto de cerca de USD 3 billones (casi equivalente al tamaño de la economía alemana en 2010). Antes de que los impactos de la pandemia de COVID-19 comenzaran a propagarse, se esperaba que el desarrollo del turismo, incluyendo la industria de los cruceros, constituyera la mayor parte (26%), seguida por la exploración y producción de petróleo y gas en alta mar (21%), las actividades portuarias (16%), el equipamiento marino (10%), el procesamiento de pescado (10%) y la energía eólica en alta mar (8%). Las demás industrias se situaron por debajo del 5%. Es importante destacar las elevadas tasas de crecimiento previstas en algunos de los sectores (por ejemplo, la acuicultura marina, la energía eólica marina y las actividades portuarias). Se esperaba que la mayor parte de la mano de obra trabajara en el sector de la pesca de captura industrial y en la industria del turismo marítimo y costero. Como se ha señalado, se trata de estimaciones muy conservadoras, entre otras cosas porque varias actividades importantes de la economía oceánica (por ejemplo, el comercio y las finanzas marinas, la vigilancia oceánica y la biotecnología marina) no se incluyeron por falta de datos.

Desde esta evaluación inicial en 2016, los avances en el turismo y la exploración de petróleo y gas en alta mar, particularmente, se han acelerado, como se aborda con más detalle en los apartados sectoriales específicos de este informe. La OCDE, en cooperación con muchos países, también ha estado realizando nuevos análisis estadísticos de las industrias dependientes de los océanos (véase el Cuadro 2.1) incluyendo un trabajo original sobre las cuentas satélite de la economía oceánica (OECD, 2019^[2]). Seis industrias fundamentadas en los océanos fueron el primer objetivo de este análisis, que comenzó en 2019, para producir series experimentales temporales a largo plazo del valor agregado y el empleo como un subconjunto de la economía oceánica. Las seis industrias –pesca marina, acuicultura marina, procesamiento de pescado marino, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte marítimo de mercancías– se seleccionaron en función de la disponibilidad de conjuntos de datos que pudieran poblarse para el periodo 2000-2015 utilizando fuentes oficiales e internacionalmente comparables. Muchas de ellas son de especial relevancia para los países en desarrollo y difieren de manera interesante en cuanto a su estructura industrial, la infraestructura necesaria y los niveles de cualificación de los recursos humanos. Las seis industrias basadas en los océanos representaron un total de aproximadamente USD 376 mil millones en valor agregado en el año 2015. Durante 2020 y en lo futuro, se examinarán otras industrias cimentadas en los océanos. Un nuevo informe de la OCDE *A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy*, *forthcoming*, sobre la medición de la economía oceánica, presentará resultados adicionales y detalles conceptuales y metodológicos.

La pandemia de COVID-19 está teniendo importantes repercusiones económicas en países de todo el mundo. Muchas actividades oceánicas, especialmente las que están en el centro del comercio mundial, como el transporte marítimo, así como las actividades de ocio como el turismo costero, se han visto afectadas por las medidas adoptadas para controlar la propagación de la enfermedad. Los efectos económicos asociados son considerables. Todavía no está claro exactamente cómo repercutirá este trastorno en el futuro de la economía oceánica y el medio ambiente marino. Sin embargo, la actividad económica se ha ralentizado notablemente y puede pasar algún tiempo antes de que se alcancen de nuevo los niveles de actividad previos a la crisis.

La inminente recesión económica mundial provocada por la pandemia ha creado una sensación intensa de incertidumbre generalizada que puede persistir a corto y mediano plazo. No obstante, será importante que los países no pierdan de vista las oportunidades a largo plazo que puede ofrecer una economía oceánica sostenible. Los planes de recuperación deben prever e identificar especialmente los cambios en la demanda y la oferta a largo plazo, y considerar la forma en que estos cambios podrían afectar las presiones ya existentes sobre los ecosistemas oceánicos.

Cuadro 2.1. Actividades económicas relacionadas con los océanos

1	Pesca marítima
2	Acuicultura marítima
3	Transporte marítimo de pasajeros
4	Transporte marítimo de mercancías
5	Extracción en alta mar de petróleo crudo y gas natural
6	Minería y dragado marino
7	Actividades de apoyo a la industria marina
8	Transformación y conservación de pescados, crustáceos y moluscos marinos
9	Construcción de buques, barcos y estructuras flotantes
10	Fabricación, reparación e instalación marítima
11	Energía eólica marina y energías renovables marinas
12	Puertos marítimos y actividades de apoyo al transporte marítimo
13	Investigación y desarrollo científico de los océanos
14	Turismo marino y costero

Nota: La lista está en desarrollo y puede cambiar de acuerdo con la evolución de los trabajos en curso de la OCDE sobre las cuentas satélite de la economía oceánica.

Fuente: OECD (A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy, forthcoming^[3]) A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy, OECD Publishing, Paris.

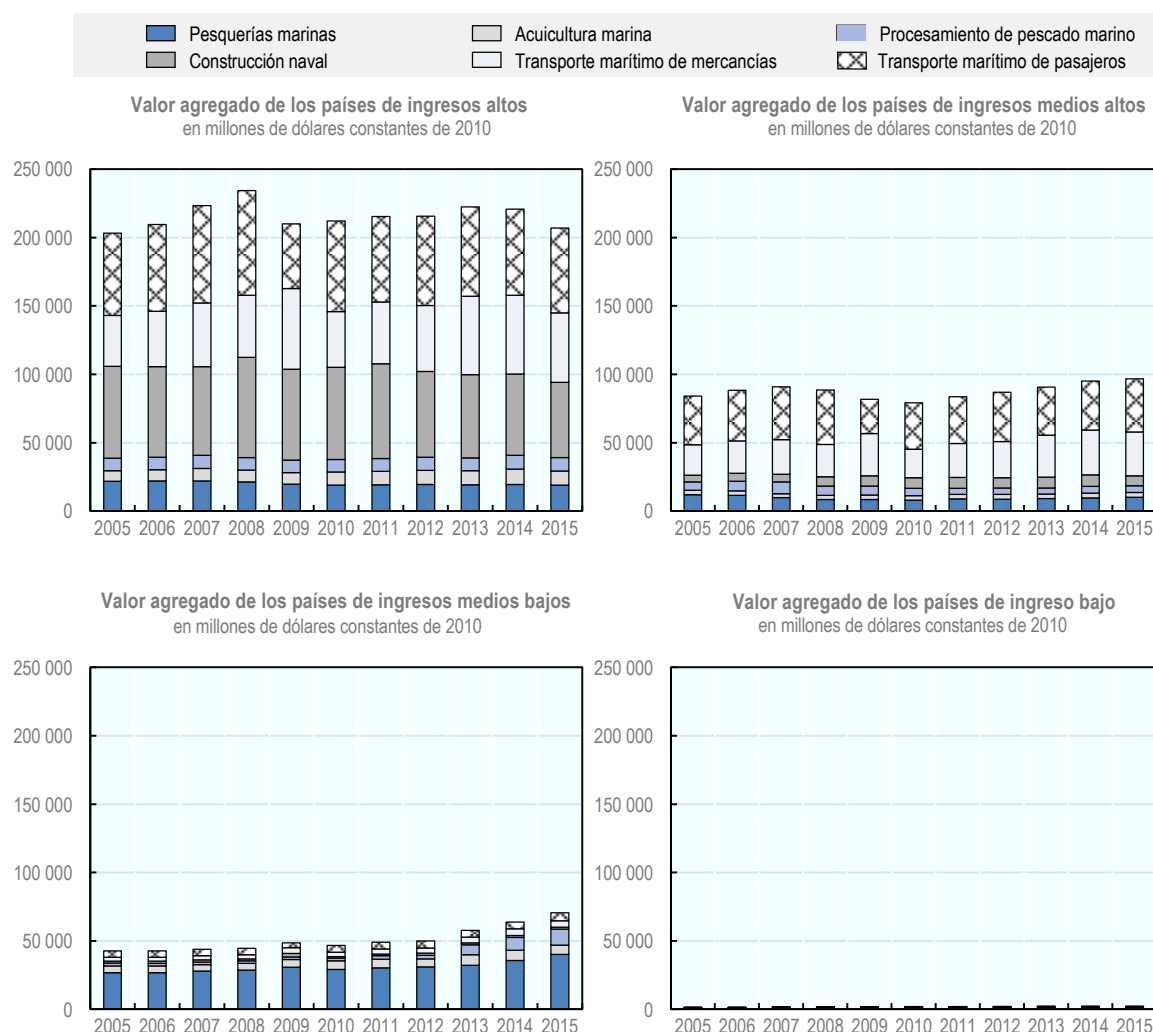
En las siguientes subsecciones se revisa el valor agregado que se produjo en seis industrias seleccionadas dependientes de los océanos y se comparan diferentes grupos de ingresos entre países (véase el Anexo 2.A) y entre regiones. También se examinan las evidencias de los nuevos conjuntos de datos para destacar las tendencias relativas a la economía oceánica y los países en desarrollo. Se desprenden dos tendencias generales: primeramente, los grupos de menores ingresos dependen en gran medida de sus activos naturales para desarrollar industrias basadas en los océanos y, en algunos casos, una parte importante de su PIB depende de estas industrias. En segundo lugar, la importancia de las industrias cimentadas en los océanos varía mucho en las diversas regiones del mundo, pues algunas están más avanzadas que otras. En las siguientes secciones se ofrecen más datos sobre otros sectores de la economía oceánica.

Los países de bajos ingresos se apoyan en gran medida en sus activos naturales para desarrollar industrias basadas en el océano; una parte importante de su PIB depende de estas industrias

Un primer acercamiento a seis industrias cimentadas en los océanos y a los datos comparables sobre su valor agregado proporcionan algunas conclusiones sobre la economía oceánica y los países en desarrollo, ya que estas industrias conforman un subconjunto de la economía de los océanos. Con base en los nuevos conjuntos de datos, el posicionamiento económico de los países en desarrollo varía ampliamente en las industrias dependientes de los océanos. Las seis industrias de este tipo incluyen la pesca marítima, la acuicultura marítima, el procesamiento de pescado marítimo, la construcción naval, el transporte marítimo de pasajeros y el transporte marítimo de mercancías.

Como se muestra en la Gráfica 2.1, los países de ingresos medios-bajos tienen, en general, un mayor valor agregado en la pesca marítima y el procesamiento del pescado, mientras que los países de ingresos altos y medios-altos generan el mayor valor agregado en la industria manufacturera y en los sectores de la construcción naval, el transporte marítimo de mercancías y el transporte de pasajeros.

Gráfica 2.1. Valor agregado mundial de seis industrias dependientes de los océanos por grupos de ingresos de los países, 2005-2015



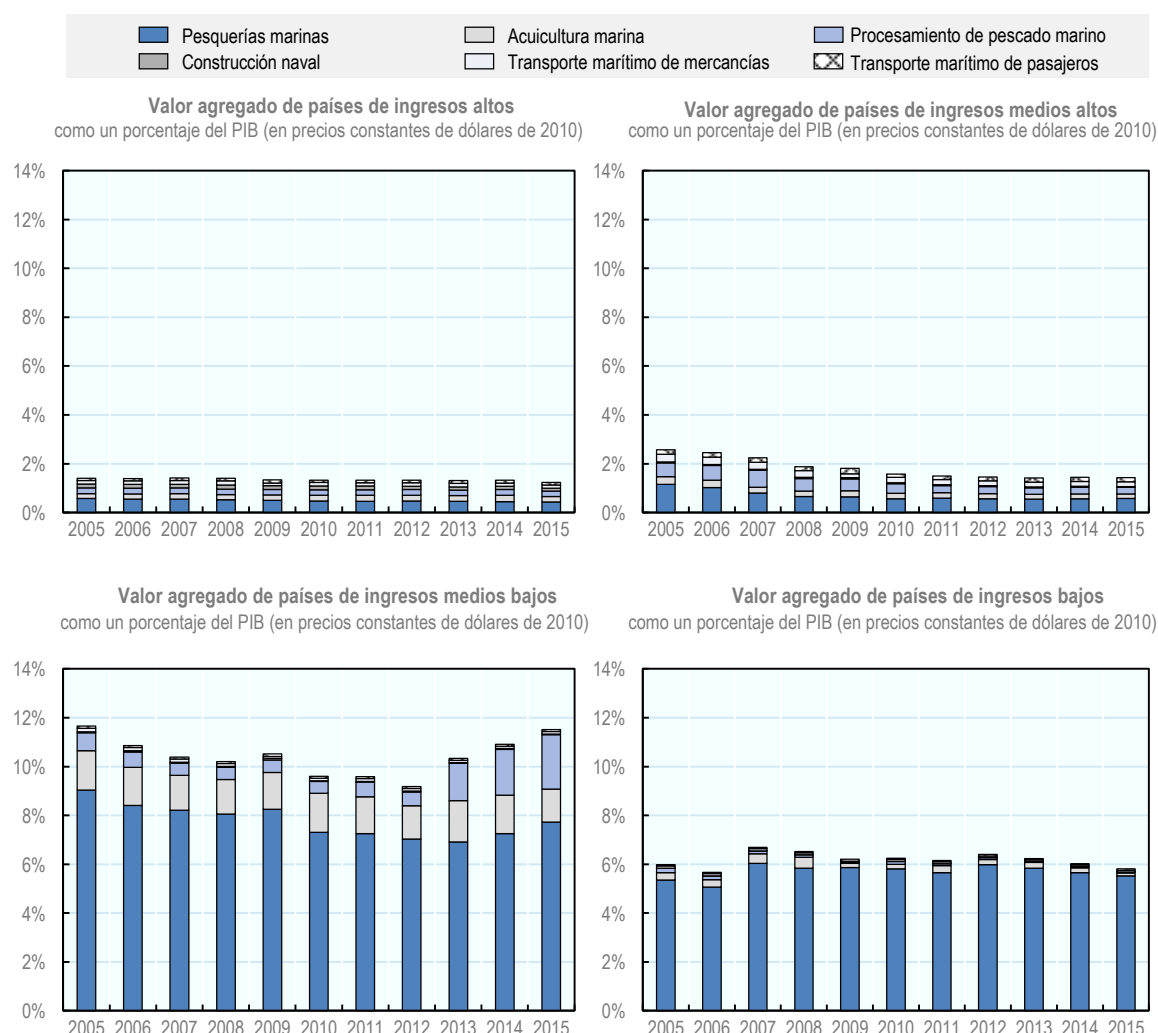
Nota: Los valores presentados en esta gráfica forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OCDE (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159145>

La participación de las seis industrias oceánicas en el PIB también varía según los grupos de ingresos de los países. En los países de ingresos altos y medios-altos, representaron menos de 2% en 2015. En los países de ingresos medios-bajos (más de 11%) y en los de ingresos bajos (poco menos de 6%), la proporción es mucho mayor en 2015. Aunque estos promedios ocultan grandes diferencias de un país a otro, este análisis pone de manifiesto la importancia relativa de las industrias dependientes de los océanos, en particular la pesca marina, en las economías de los países en desarrollo.

Gráfica 2.2. Proporción del PIB del valor agregado de seis industrias dependientes de los océanos por grupos de ingresos de los países 2005-2015



Nota: Los valores presentados en esta gráfica forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

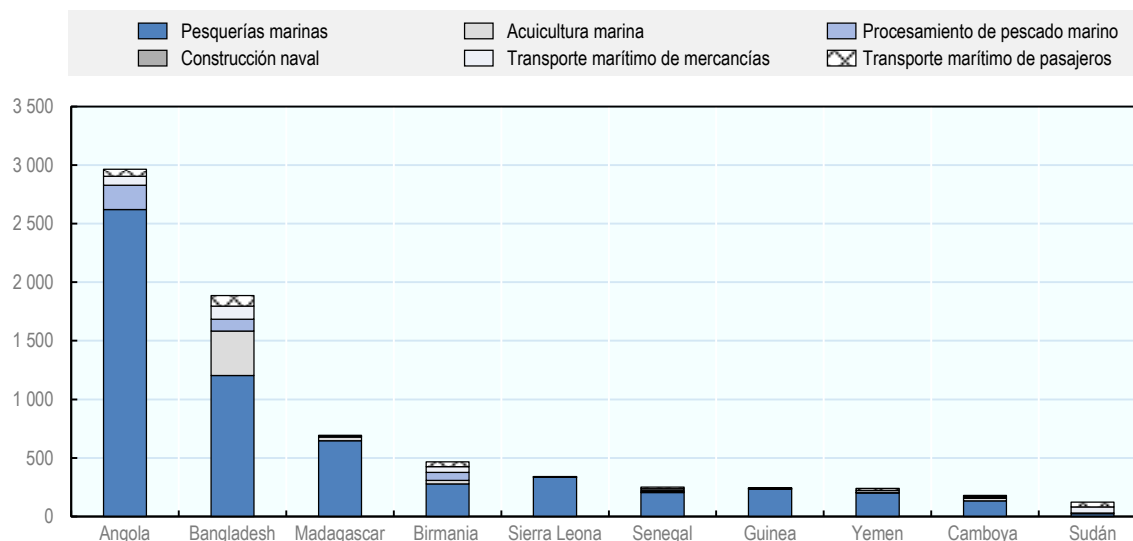
Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159164>

En un acercamiento final a la categoría de los Países Menos Adelantados (PMA), que incluye los países de bajos ingresos y algunos de ingresos medios-bajos, se observa que la pesca marina representa la mayor parte del valor agregado total de las seis industrias basadas en los océanos, con un 76% del total (véase la Gráfica 2.3). También representa una proporción considerable del empleo en los PMA. Estos países son algunos de los más vulnerables del mundo a las crisis económicas y medioambientales. Angola está a la cabeza entre los diez primeros PMA en términos de valor agregado total de las seis industrias dependientes de los océanos (véase la Gráfica 2.3), esto se debe a las especificidades de sus pesquerías marinas e industrias de procesamiento de pescado, las cuales exportan productos de alto valor (camarones y pescado fresco como mero y besugo) e importan pescado de bajo costo para el consumo interno (FAO, 2019^[5]). Los siguientes países más altos son Bangladesh, Madagascar, Myanmar, Sierra Leona y Senegal.

Gráfica 2.3. Valor añadido de las industrias seleccionadas dependientes de los océanos en los Países Menos Adelantados (PMA)

Valor agregado total en millones de dólares constantes de 2010 (2015)



Nota: Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

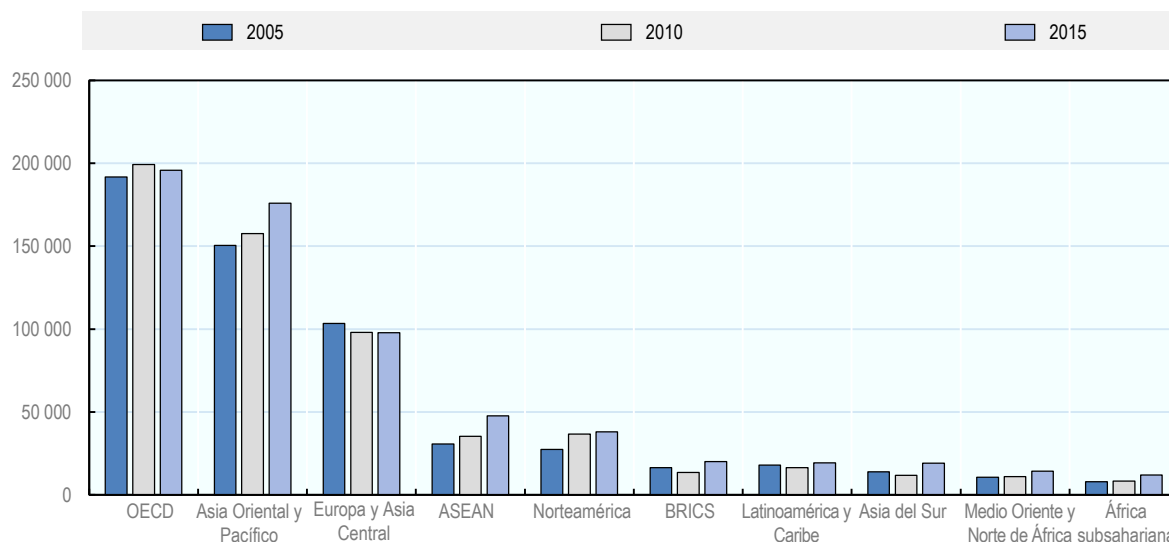
StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159183>

El valor agregado de las industrias dependientes de los océanos varía considerablemente según las regiones

El valor agregado total del subconjunto de seis industrias dependientes de los océanos entre 2005 y 2015 es el más alto, con aproximadamente USD 200 mil millones en los países de la OCDE en su conjunto. Entre las agrupaciones regionales, el valor agregado de estas industrias que más aumentó fue el de Asia Oriental y el Pacífico, pasando de USD 157 mil millones en 2010 a más de USD 175 mil millones en 2015 en términos reales, impulsado en gran medida por China. El grupo de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) (Brunei Darussalam, Camboya, Indonesia, República Democrática Popular Lao, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam) está cerca de alcanzar los USD 50 mil millones en valor agregado de la economía oceánica. Las seis industrias dependientes del océano representan aproximadamente USD 19 mil millones de valor agregado tanto en América Latina y el Caribe como en el sur de Asia (véase la Gráfica 2.4). Una comparación del valor agregado de estas industrias en intervalos de cinco años entre 2005 y 2015 muestra crecimiento en todas las regiones del mundo, excepto en Europa y Asia Central. También hay que señalar que para muchas de estas regiones el turismo marítimo y costero, y la extracción en alta mar de petróleo crudo y gas natural son sectores importantes de la economía oceánica, pero no se incluyen en los conjuntos de datos.

Gráfica 2.4. Valor agregado de seis industrias dependientes del océano, por región y grupo de países

Valor agregado total en millones de dólares constantes de (2005, 2010 y 2015)



Nota: Las industrias dependientes del océano que se miden son pesca marítima, acuicultura marítima, transformación del pescado en el mar, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte marítimo de mercancías. Un país puede pertenecer a una o varias agrupaciones de países. El descenso de las agrupaciones de Asia Meridional y de los BRICS en 2015 se debe a los desfases estadísticos. Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

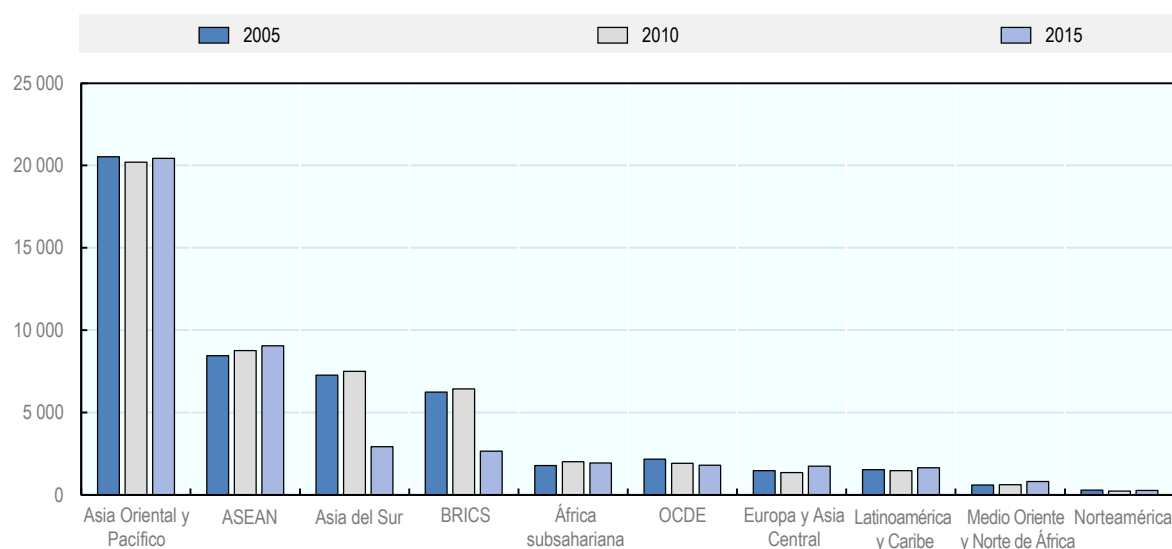
Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159202>

Aunque el valor agregado global de estas seis industrias dependientes del océano es el más alto de la zona de la OCDE, el empleo en estas industrias es uno de los más bajos de las agrupaciones regionales y de los países (véase la Gráfica 2.5), esto se debe probablemente a la mayor productividad de los países con más altos ingresos. La región de Asia Oriental y el Pacífico tiene el mayor número de empleos en estas industrias (más de 20 millones). La cantidad de plazas en estas industrias cimentadas en el océano aumenta lentamente en la agrupación de ASEAN, pasando de 8.4 millones en 2005 a 9 millones en 2015. En el África subsahariana las actividades marinas representaron cerca de 1.9 millones de empleos en 2015. La pesca continental y la acuicultura continental también representan empleo intensivo en algunas partes de África, pero no se contabilizan en estas cifras. Estas estimaciones son conservadoras, ya que no tienen en cuenta importantes actividades de subsistencia. Un estudio elaborado por de Graaf and Garibaldi (*The Value of African Fisheries*, 2014^[6]) estimó que el valor agregado bruto del sector de la pesca y la acuicultura en África, incluidas muchas actividades continentales no contenidas en este informe, era de 24 mil millones de dólares en 2011 (es decir, 1.6% del PIB de todos los países africanos) y que cerca de 12.3 millones de personas tenían un empleo en el sector.

Gráfica 2.5. Empleo en seis industrias dependientes del océano, 2005-2015, por región y grupos de países

Empleo total en miles de personas contratadas (2005, 2010 y 2015)



Nota: Las industrias dependientes del océano que se miden son pesca marítima, acuicultura marítima, transformación del pescado en el mar, construcción naval, transporte marítimo de pasajeros y transporte marítimo de mercancías. Un país puede pertenecer a una o varias agrupaciones de países. El descenso de las agrupaciones de Asia Meridional y de los BRICS en 2015 se debe a los desfases estadísticos. Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

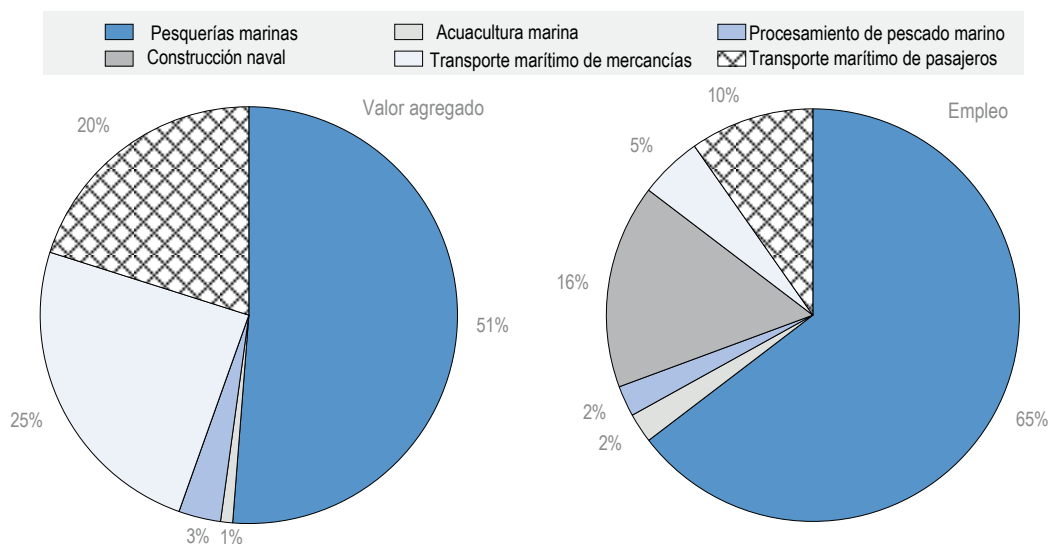
StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159221>

Una mirada más detallada al papel de las seis industrias dependientes del océano en la región del Caribe es ilustrativa. Tanto en términos de valor añadido como de empleo, la pesca marítima representa la mayor parte de las seis industrias (véase la Gráfica 2.6). La región también alberga la fabricación de pequeñas embarcaciones para las industrias pesqueras locales o las actividades de recreación y algunas reparaciones de barcos. La construcción naval representa 16% del empleo de la región, lo que refleja la importancia de la industria del turismo de cruceros en el Caribe. Al mismo tiempo, existen algunas diferencias importantes entre los países de la región. La República Dominicana tiene el mayor valor agregado en el transporte de mercancías y pasajeros, así como el mayor PIB de la región, y por mucho, una economía relativamente diversificada basada en la agricultura, la minería, los servicios y el turismo. Surinam, las Bahamas, Jamaica, Haití y Belice tienen un mayor valor agregado en la pesca marítima, aunque este sector se ve casi eclipsado por el turismo en cada país.

Muchos de los países insulares son economías que dependen del turismo, en particular Antigua y Barbuda, Dominica, Grenada, las Granadinas y San Vicente. Solo unos cuantos países del Caribe tienen economías diversificadas cimentadas en productos básicos, servicios y otros recursos naturales. Un ejemplo es Belice, que aunque depende en gran medida del turismo, también exporta petróleo desde 2005. Un factor importante para todos los países del Caribe es su vulnerabilidad a los desastres naturales y al cambio climático. El país insular de Dominica sufrió daños estimados en un 226% de su PIB anual durante la temporada de huracanes de 2017 (World Bank, 2020^[7]).

Gráfica 2.6. Proporción del valor agregado y del empleo de seis industrias dependientes del océano en países seleccionados del Caribe, 2015

Valor añadido total en millones de dólares constantes de 2010 y empleo total en miles de personas contratadas (2015)



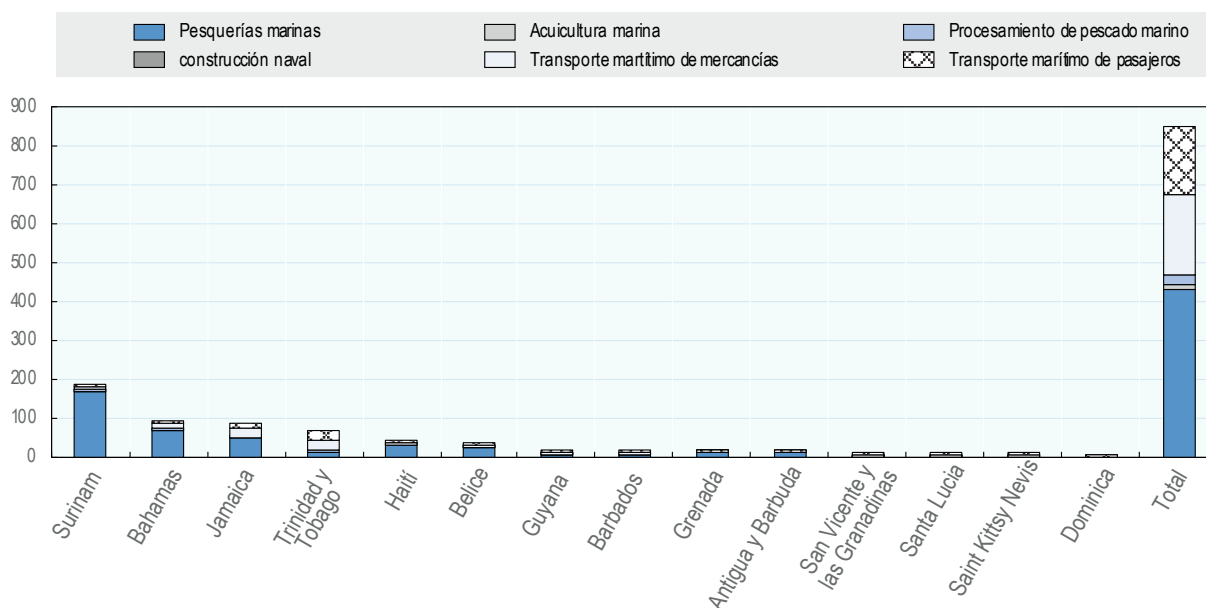
Nota: Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159259>

Gráfica 2.7. Valor agregado de seis industrias dependientes del océano en países seleccionados del Caribe

Valor añadido total en millones de dólares constantes de 2010 (2015)



Nota: Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159259>

Tendencias en las industrias oceánicas seleccionadas

Esta sección explora las tendencias en los países en desarrollo de varias industrias específicas dependientes de los océanos: la producción de mariscos (incluyendo pesca, acuicultura y procesamiento del pescado); el turismo costero y marino (incluyendo la industria de los cruceros); las industrias extractivas (por ejemplo, el petróleo y el gas y la minería de los fondos marinos); las industrias de transporte y logística (incluyendo el transporte de mercancías, el transporte de pasajeros y los puertos); las industrias manufactureras, la construcción y la reparación de barcos; la energía renovable y los recursos biomarinos. Como se mostró en la sección anterior y en el Cuadro 2.2, algunos sectores basados en los océanos representan una parte considerable del PIB de los países en desarrollo.

Cuadro 2.2. Dependencia del PIB en las industrias oceánicas seleccionadas

Industrias seleccionadas dependientes del océano	Ejemplos
Petróleo y gas en alta mar	- En Angola, la producción de petróleo en alta mar y sus actividades de apoyo aportan cerca de 50% del PIB del país y alrededor de 89% de las exportaciones. - En Nigeria, el sector del petróleo y el gas representa alrededor de 10% del PIB y alrededor de 86% de los ingresos por exportaciones (70% de los ingresos gubernamentales), siendo que la mitad de la producción procede de instalaciones en alta mar.
Turismo	- Los PEID son especialmente dependientes del sector turístico, ya que dos de cada tres PEID dependen del turismo en 20% o más del PIB. - En Antigua y Barbuda, Belice, Maldivas, Santa Lucía y Fiji, la contribución total del turismo al PIB supera 40%. - En Cabo Verde, el turismo representa más de 50% del PIB. - En las Seychelles, el turismo representa 65% del PIB.
Pesca marítima	El valor agregado de la pesca marítima representa hasta 6% del PIB en los países de bajos ingresos y 8% en los de ingresos medios-bajos.

Fuente: Autores.

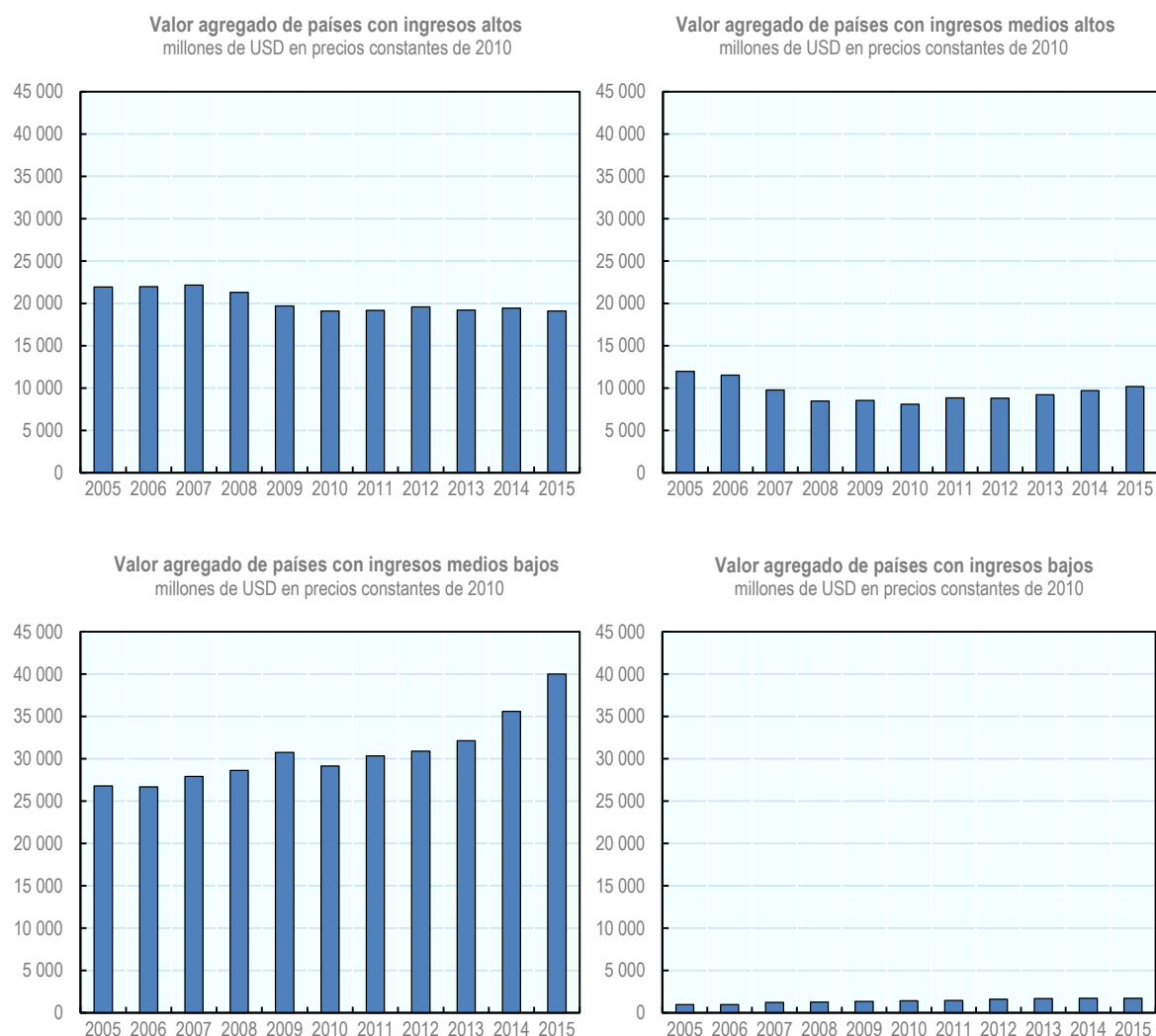
Producción de alimentos marinos: pesca, acuicultura y procesamiento del pescado

La pesca de captura y la acuicultura son importantes fuentes de proteínas en la dieta humana en todo el mundo (OECD/FAO, 2019^[8]; FAO, 2020^[9]). La pesca a pequeña escala sigue siendo la columna vertebral del bienestar socioeconómico de muchas comunidades costeras y, en especial, de los países en desarrollo ubicados en los trópicos, donde se encuentra la mayoría de los países que dependen de la pesca (Golden, *et al.*, 2016^[10]). Como se señaló en el Cuadro 2.2, el valor agregado de la pesca marítima representa hasta 6% del PIB en los países de ingresos bajos y 8% en los de ingresos medios-bajos. Más allá de proporcionar sustento a las comunidades, la pesca de captura y la acuicultura forman parte de una compleja cadena de valor de los productos del mar que comienza con la captura o recolección de materias primas como insumo (por ejemplo: pescado, crustáceos), agregando valor a las materias primas mediante diversos procesos, así como la comercialización y venta a clientes de los productos terminados. Hay casi tantas cadenas de valor como especies, con redes muy localizadas en el caso de muchas pesquerías a pequeña escala, y amplias redes mundiales de suministro y comercio que conectan la producción con los consumidores en las pesquerías industriales multinacionales. (Rosales, *et al.*, 2017^[11]). El pescado es una de las materias primas más comercializadas.

Pesca

Según los cálculos de la OCDE, el valor agregado de la pesca marítima por sí misma es el más alto en la agrupación de países de ingresos medios-bajos, con aproximadamente USD 40 mil millones en 2015, seguidos por los países de ingresos altos (aproximadamente USD 20 mil millones) y los países de ingresos medios-altos (USD 10 millones) (véase la Gráfica 2.8). Los países de ingresos medios-bajos, por su parte, se desempeñan sobre todo en la pesca costera y artesanal, que representa un valor agregado muy modesto. Los totales siguen siendo conservadores, ya que las aproximaciones de muchos países no suelen tener en cuenta los sectores de la pesca informal, de pequeña escala y de subsistencia, que suelen ser importantes en muchos países en desarrollo. La falta de datos sobre estas pesquerías causa ciertos problemas en la elaboración de políticas a nivel nacional y regional, además de que repercute en la eficacia de la ayuda al desarrollo y los esfuerzos de gestión de la pesca sostenible. De hecho, aunque a menudo se cree que la pesca a gran escala es la que más afecta a las poblaciones de peces, en realidad influye la presión combinada de numerosos pescadores a pequeña escala y de subsistencia, especialmente en los países tropicales, donde la abundancia de las poblaciones de peces es relativamente baja. Recopilar información económica sobre la pesca artesanal contribuye a orientar mejor las políticas de apoyo, por ejemplo, para identificar las pesquerías o los segmentos de la flota que pueden ser más vulnerables a las crisis económicas (Delpeuch & Hutniczak, 2019^[12]).

Los datos de empleo muestran que el número de puestos de trabajo en la pesca marítima es mayor en los países de ingresos medios-bajos, con alrededor de 12 millones de personas empleadas en esta industria en 2014 (véase la Gráfica 2.9). Los países de ingresos medios-altos siguen, con el mayor número de empleos en la pesca marítima con aproximadamente 5 millones de personas empleadas, seguidos por los países de ingresos altos (poco más de 500 mil personas empleadas) y los países de ingresos medios-bajos. Aunque se trata de valores muy conservadores, basados principalmente en la pesca industrial y que probablemente omiten algunas pesquerías a pequeña escala y empresas familiares, ponen de manifiesto distinciones interesantes entre los diferentes grupos de ingresos de los países. En el caso de los países de ingresos altos, las cifras de empleo, que son más bien bajas, pueden explicarse por diversas tendencias del sector. La industrialización de las actividades de pesca y acuicultura marinas ha ido acompañada de una disminución del número de actores en la pesca artesanal. Estas tendencias aún no afectan a los países de ingresos medios-bajos, que representan gran parte del empleo mundial en la pesca y la acuicultura marinas. Sin embargo, el cumplimiento de las cuotas pesqueras nacionales y regionales va en aumento y se están extendiendo las tecnologías de control de los buques pesqueros para comprobar su cumplimiento. En este capítulo se analizan algunos ejemplos relacionados particularmente con Indonesia. El empleo en esta industria en los países de renta media alta está empezando a disminuir lentamente.

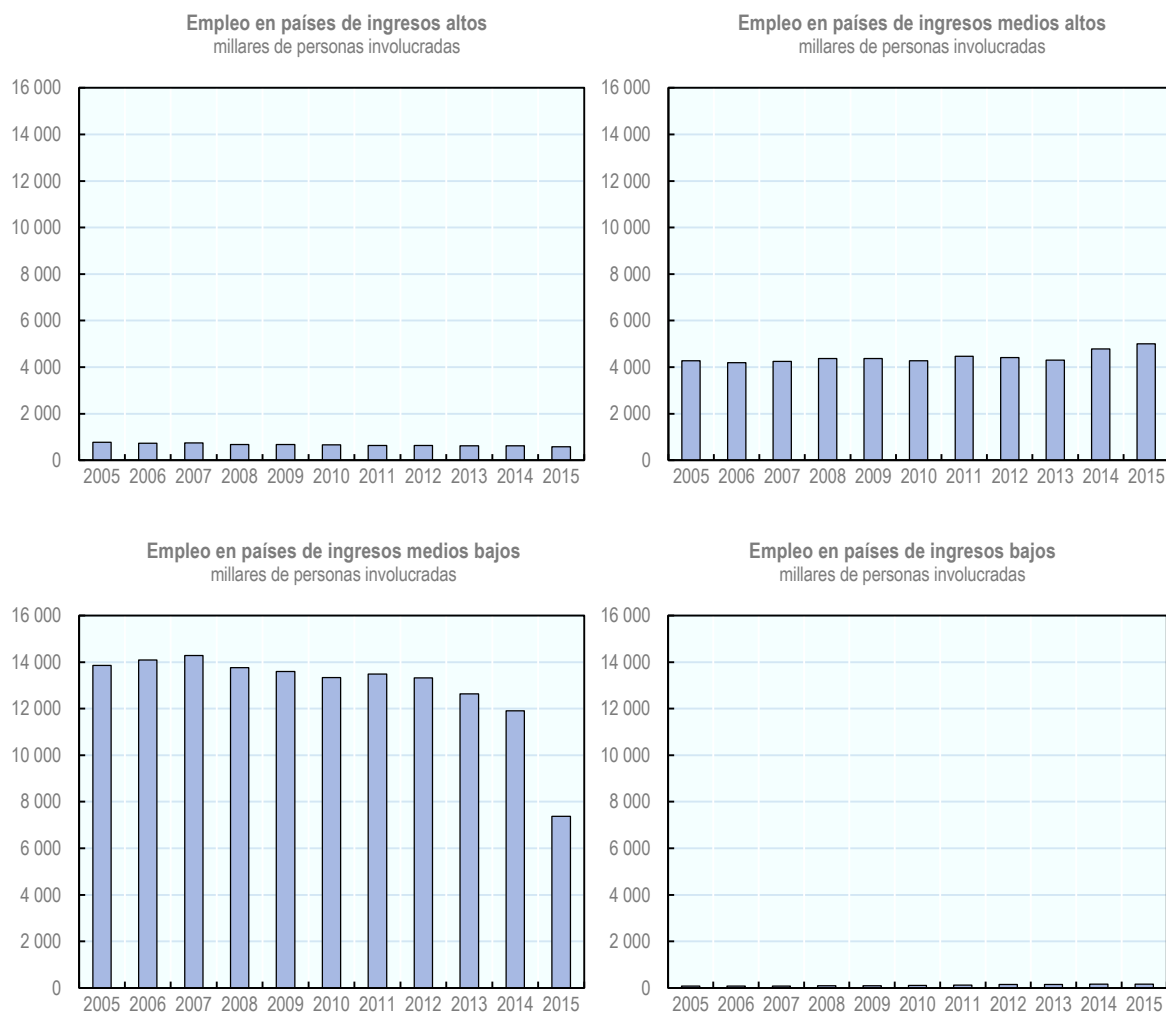
Gráfica 2.8. Valor agregado mundial de la pesca marítima por grupo de ingresos de los países, 2005-2015

Nota: Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159278>

Como se destaca en este informe, las políticas de apoyo al desarrollo de las industrias dependientes del océano de forma sostenible, combinadas con los necesarios esfuerzos de conservación marina, deben adoptarse también en coordinación con las poblaciones costeras locales para ser eficaces. Estas cuestiones se retomarán en el Capítulo 3.

Gráfica 2.9. Empleos mundiales en pesquería marina, 2005-2015

Nota: Los valores aquí presentados forman parte de los trabajos experimentales en curso de la OCDE para elaborar una cuenta satélite de los océanos. Las estimaciones futuras pueden variar por razones de definición. La drástica disminución del empleo en 2015 puede estar relacionada con los retrasos en la inclusión de las estadísticas de producción actualizadas que forman parte del modelo.

Fuente: OECD (Experimental Ocean-Based Industry Database, 2020^[4]), Base de datos experimental de la industria dependiente del océano, Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159297>

Acuicultura

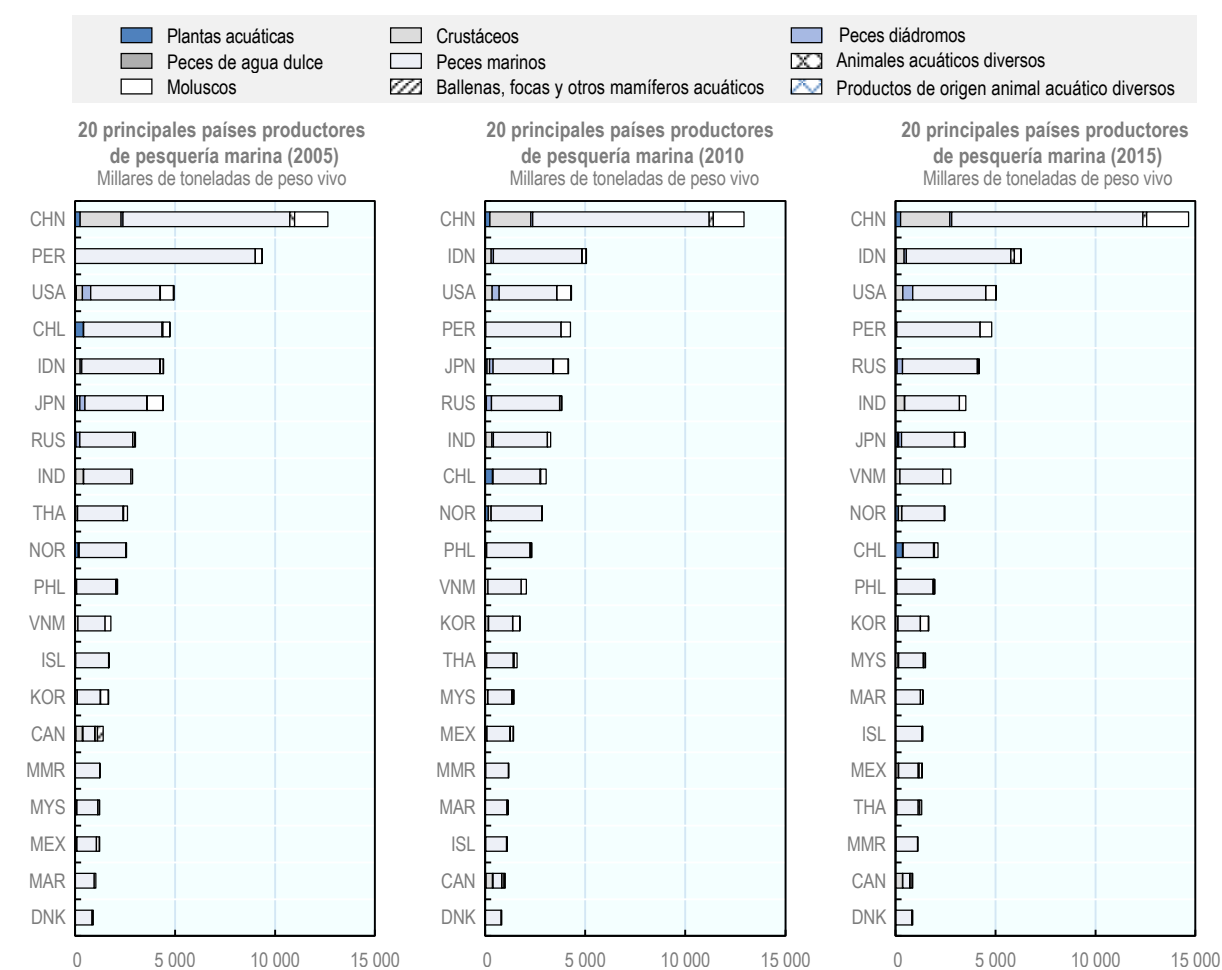
La acuicultura se considera uno de los sectores con mayor potencial de crecimiento (FAO, 2018^[13]) y se ha expandido de forma notable en los últimos años, impulsando la producción pesquera total frente a una tendencia más estancada de las capturas de peces silvestres. En 2016, la producción mundial de la acuicultura, incluida la producción continental y marina, fue de 110.2 millones de toneladas y tuvo un valor aproximado de USD 243,500 millones (FAO, 2018^[13]). Al menos 64.2% de la producción acuícola continental, principalmente de peces de aleta de agua dulce, como las especies de carpa. La acuicultura en zonas costeras incluye tanto especies cultivadas en estanques de agua salada, como el camarón, como especies producidas en jaulas y estructuras artificiales adyacentes o en la costa, como las algas y los moluscos.

El desarrollo de la acuicultura marina puede ser una oportunidad para algunos países en desarrollo, aunque no debe hacerse a expensas de los ecosistemas costeros. La acuicultura puede proporcionar una fuente adicional de ingresos a las poblaciones costeras vulnerables que de otro modo podrían depender de la agricultura o la pesca. Además, las mejoras técnicas en los sistemas de acuicultura han aumentado considerablemente la eficiencia alimentaria de esa procedencia en los últimos años y muchos sistemas alcanzan ahora un índice de conversión alimentaria similar al de los sistemas avícolas, aunque con una variación significativa (Fry, Mailloux, Love, Milli, & Cao, 2018^[14]). Más complejos y aún en fase de demostración, los proyectos de cría en mar abierto también tienen potencial para desarrollar una producción pesquera más sostenible (OECD, 2019^[15]).

Como se muestra en la Gráfica 2.10 los principales países en aprovechamiento de productos del mar, incluyendo tanto la pesca como la acuicultura, han evolucionado de cierta manera entre 2005 y 2015 en términos de toneladas de peso vivo. China se ha mantenido como líder, Indonesia ascendió al segundo puesto en 2015, seguida de Estados Unidos, Perú, la Federación Rusa, India, Japón, Vietnam, Noruega y Chile. Los crustáceos (por ejemplo, camarones y cangrejos) y los moluscos en la producción de mariscos, son cada vez más importantes para muchos países en desarrollo, no solo para el consumo nacional, sino como bienes comercializables (OECD/FAO, 2019^[8]).

Gráfica 2.10. Los 20 principales países productores de marisco en toneladas de peso vivo, 2005-2015

Producción anual total en miles de toneladas de peso vivo por división de especies



Fuente: Cálculos de la OECD utilizando FAO (FAO Global production by production source 1950-2017, 2019^[16]), Producción global por fuente de producción 1950-2017, Estadísticas de Pesca y Acuicultura de la FAO.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159316>

Procesamiento de mariscos

Millones de personas, y sobre todo mujeres, se dedican a la transformación artesanal del pescado, lo cual la convierte en otra importante industria dependiente del océano en los países en desarrollo, pero que se enfrenta a algunos problemas comunes. A menudo se carece de instalaciones de postcosecha, como equipos de secado, plantas de hielo e instalaciones de almacenamiento en frío. Estas instalaciones son necesarias para añadir valor al producto marino y obtener mejores precios, pero también para reducir las pérdidas posteriores a la cosecha que se producen en la pesca artesanal (Rosales, *et al.*, 2017^[11]). Cuando no hay instalaciones de almacenamiento en los puertos que no cuenten con hielo, los pescadores a veces tienden a abaratar el remanente, o bien, deben enfrentar la descomposición de sus capturas. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) calcula que cada año se pierde o se desperdicia aproximadamente 35% de la cosecha mundial (FAO, 2020^[9]). Por lo tanto, el desarrollo económico de todo el sistema de producción pesquera depende en gran medida de la mejora del procesamiento postcosecha, así como de la exploración de nuevas prácticas pesqueras sostenibles (por ejemplo, certificaciones y etiquetas ecológicas), como se analiza en el Capítulo 3.

Con miras al futuro, los efectos de la sobrepesca, el cambio climático, la contaminación costera, la pérdida de biodiversidad y Pesca Ilegal no Declarada y no Reglamentada (INDNR), perjudicarán la producción de alimentos marinos, ya que se suman a los retos inherentes a la pesca artesanal. Algunos países necesitarán estrategias cada vez más eficaces para la conservación marina y la gestión sostenible de la pesca con el fin de recuperar las poblaciones afectadas con fines de seguridad nutricional (Hicks, *et al.*, 2019^[17]). La recesión económica provocada por la crisis del COVID-19 afectará especialmente al comercio de pescado¹ y a las economías locales que dependen de las exportaciones.

Turismo costero y marítimo, incluyendo los cruceros

El turismo es hoy en día uno de los sectores clave de la economía mundial. En 2019, el impacto directo, indirecto e inducido del turismo representó 10.3% del PIB mundial y aproximadamente 330 millones, o uno de cada diez, puestos de trabajo en todo el mundo (World Travel and Tourism Council, 2020^[18]). El turismo mundial ha crecido significativamente, con una estimación de 1 500 millones de llegadas internacionales en 2019, lo que supone un aumento de 3.8% respecto al incremento de los diez años anteriores, lo cual supera ampliamente las previsiones (World Tourism Organization, 2019^[19]). Del mismo modo, el gasto mundial en viajes entre 2000 y 2018 se duplicó con creces, pasando de USD 495 mil millones a USD 1.5 billones, y ahora representa 7% de las exportaciones mundiales de bienes y servicios. Los patrones de consumo de las clases medias de los países de la OCDE y de los países emergentes están impulsando la gran demanda de turismo costero y de cruceros, especialmente en los países en desarrollo (OECD, 2016^[1]). Sin embargo, la crisis por el COVID-19 puede tener efectos duraderos en el sector turístico, ya que se prevé que la economía del turismo internacional disminuya hasta un 70% en 2020 (OECD, 2020^[20]).

Existen grandes diferencias regionales en cuanto a la dependencia económica del turismo. La OCDE (OECD, *Tourism Trends and Policies 2018*, 2018^[22]) estima que en 2016 el turismo representó alrededor de 4% de PIB en los países de la OCDE. En contraste, el turismo es el principal sector económico en varios países en desarrollo y una importante fuente de divisas, ingresos y empleos. En Kenia, por ejemplo, el turismo es un sector importante, que representó 8.8% del PIB en 2018 y atrae hasta dos millones de visitantes extranjeros al año, principalmente en los parques nacionales y en la costa. En algunos años, el turismo costero puede representar alrededor de 60% de los ingresos. Los PEID también dependen especialmente del sector turístico: dos de cada tres PEID dependen del turismo para generar 20% o más de su

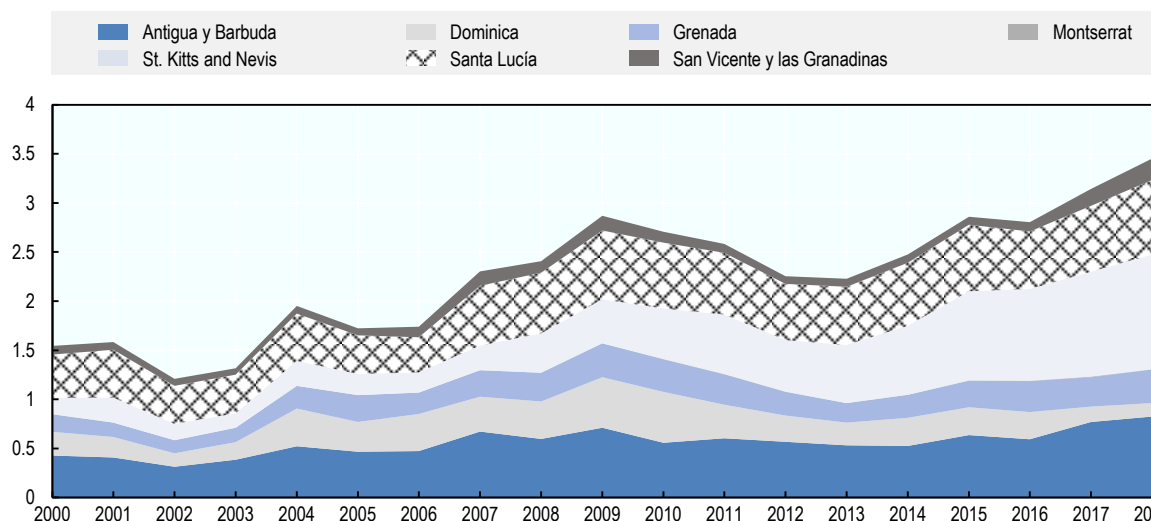
PIB (OECD, 2018). Dado que los visitantes con frecuencia se concentran a lo largo del litoral, algunas zonas costeras generan hasta 80% del PIB total en algunos países (Tonazzini, Fosse, González, & Klarwein, 2019^[23]). En las Maldivas, por ejemplo, el turismo aporta hasta 40% del PIB nacional. La contribución del turismo directo e indirecto al PIB es superior a 50% en Cabo Verde, y más de 40% en Antigua y Barbuda, Belice, Santa Lucía y Fiji; en Seychelles representa 65% del PIB (Monnereau & Pierre, 2014^[24]).

El turismo marino y costero depende en gran medida de la calidad de los ecosistemas naturales para atraer a los visitantes, ya que depende del valor recreativo de las playas y las aguas limpias. Sin embargo, el turismo no gestionado está contribuyendo a la degradación y fragilidad de los ecosistemas, con lo que se pone en peligro la propia sostenibilidad económica del sector. La vulnerabilidad al cambio climático también es un riesgo para los países dependientes del turismo, que se manifiesta, por ejemplo, en el blanqueamiento de los arrecifes de coral, con un riesgo mayor en los PEID, donde el turismo es también el mayor sector de la economía nacional y el mayor proveedor de empleos (Scott, Hall, & Gössling, 2019^[25]). Otros desafíos que afectan al sector son la degradación de las playas por la extracción de arena, la deforestación de los manglares y el aumento de la población costera, la cual presiona los ecosistemas costeros.

Los cruceros son un componente importante de la industria del turismo y han aumentado a nivel mundial. Los PEID son destinos especialmente populares para los cruceros (véase la Gráfica 2.11). Por ejemplo, 825 420 pasajeros de cruceros visitaron Antigua y Barbuda tan solo en 2018, un aumento de 92% desde el año 2000 (Eastern Caribbean Central Bank, *Tourism Annual* 2018, 2019^[26]).

Gráfica 2.11. Turismo anual de pasajeros en cruceros en los países insulares del Caribe, 2000-2018

Millones de pasajeros



Fuente: Eastern Caribbean Central Bank (Tourism Annual Report, 2019^[27]), Tourism Annual Report, <https://www.eccb-centralbank.org/statistics/tourisms/comparative-report>.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159335>

Como se ha señalado en otras partes de este informe, una cuestión cada vez más incisiva para muchos países en desarrollo es el equilibrio entre la promoción de actividades comerciales que satisfacen la demanda extranjera y la necesidad de abordar las cuestiones medioambientales. El turismo mundial es un ejemplo de ello, ya que tiene importantes repercusiones negativas en el medio ambiente al ejercer presión sobre los suministros nacionales de agua dulce, los sistemas alimentarios y los sistemas de eliminación de residuos en

particular (OECD, 2018_[21]). Los capítulos 3 y 4 presentan ejemplos de soluciones políticas y prácticas para mejorar la sostenibilidad del turismo marino y costero, así como de otras industrias dependientes del océano. Otra cuestión es el impacto de la pandemia de COVID-19 en la industria turística y la incertidumbre sobre su permanencia. Es difícil predecir cómo se llevará a cabo la recuperación de la industria, dada la magnitud de los daños económicos, la reducción del poder adquisitivo de muchos viajeros potenciales y la posibilidad de que los turistas sean reacios a viajar, especialmente a países sin sistemas de salud bien desarrollados. Lo ideal sería que cualquier apoyo gubernamental a mediano y largo plazo oriente al sector hacia prácticas más sostenibles, respaldadas por instrumentos políticos y económicos eficaces.

Industrias extractivas, incluidos el petróleo y el gas, así como la minería de los fondos marinos

Petróleo y gas

La industria del petróleo y el gas natural en alta mar representa la mayor parte de la economía oceánica actual y contribuye a muchas economías en desarrollo, especialmente en África y América Latina, a pesar de las importantes externalidades medioambientales (OECD, 2016_[1]). También están en marcha proyectos en Indonesia, Malasia, Myanmar, Tailandia y Vietnam. Alrededor de 60% de la producción actual en la región del Sudeste Asiático procede de yacimientos en alta mar situados en aguas poco profundas, de menos de 450 metros de profundidad. Los proyectos de alta mar generaron casi USD 90 mil millones de liquidez durante 2019 a las empresas de exploración y producción que cotizan en bolsa; el tercer año más fuerte de la última década en términos de ingresos (Bousso, 2020_[28]). La pandemia de COVID-19 hizo que la industria se detuviera repentinamente a principios de la primavera de 2020, ya que la demanda se desplomó en un momento en que la oferta, ya sobreabundante, seguía aumentando significativamente (IEA, 2020_[29]). Esta situación tendrá un fuerte impacto económico en muchos países en desarrollo.

Mientras que Nigeria y Angola son los mayores productores de petróleo y gas de África, un número sin precedentes de otros países africanos —entre ellos Ghana, Mauritania, Mozambique, Senegal, Somalia y Sudáfrica— están otorgando nuevas licencias de exploración a empresas de alta mar (Beckman, 2019_[30]). El sector del petróleo y gas representa cerca de 10% del PIB de Nigeria y alrededor de 86% de sus ingresos por exportaciones, lo que supone 70% de los ingresos totales del gobierno (OPEC, 2020_[31]). En Angola, la producción de petróleo y sus actividades de apoyo contribuyen con casi 50% del PIB del país y cerca de 89% de las exportaciones. El Recuadro 2.1 ofrece un panorama general de las industrias extractivas en África.

El impulso de las nuevas licencias de extracción se basó en los resultados de los programas recientes de exploración de petróleo y gas, especialmente de la costa atlántica. Entre ellos figura el descubrimiento en África Occidental de grandes yacimientos frente a las costas de Senegal en la cuenca MSGBC (Mauritania, Senegal, Gambia, Guinea-Bissau y Guinea Ecuatorial), todo ello desde 2015. Varios países de la región se han esforzado por hacer crecer y estructurar su industria local, sobre todo mediante la capacitación, al tiempo que han reforzado las instituciones reguladoras para hacer frente, sobre todo, a los numerosos temas medioambientales de los desarrollos. Dada la incertidumbre que rodea la demanda de petróleo, y la recuperación de los precios a corto y mediano plazo, es plausible que se retrasen o cancelen las inversiones en algunos proyectos de petróleo y gas en alta mar debido a los bajos precios derivados de la reducción de la demanda y el exceso de oferta.

Recuadro 2.1. Industrias extractivas en África

África es responsable de gran parte del crecimiento exponencial de la población mundial y se espera que una cuarta parte de la población mundial sea africana en 2050. Aunque África cuenta con grandes recursos naturales y demuestra su dinamismo económico, 46% de la población sigue viviendo en la pobreza extrema (UNECA, 2016^[32]). En este contexto, los países africanos con diferentes conexiones con el océano, en vista de su geografía e historia, están buscando nuevas fuentes de actividades económicas sostenibles. Alrededor de 70% de dichos países (38 de 55) tienen costa, incluidos los PEID (Monnereau & Pierre, 2014^[24]); varios de estos países costeros están desarrollando estrategias oceánicas para aprovechar sus recursos naturales marinos. Muchos de los países están estudiando el potencial de las industrias extractivas basadas en los océanos para ayudar a gestionar el aumento de la población y hacer frente a la pobreza.

En la actualidad, las industrias extractivas contribuyen significativamente a las finanzas públicas. Los ingresos públicos de algunos países africanos dependen en gran medida de estas industrias, aunque los ingresos siguen sin beneficiar directamente a la mayoría de las comunidades locales (EITI, 2018^[33]). Aproximadamente 30% de todas las reservas minerales mundiales se encuentran en África. Las reservas probadas de petróleo y gas natural del continente constituyen con 8% y 7%, respectivamente, de las reservas mundiales. Los minerales representan una media de 70% del total de las exportaciones africanas y cerca de 28% del PIB. Ghana, que ya es el décimo productor mundial de oro, también tiene un creciente sector petrolero en alta mar y un número cada vez mayor de actividades de exploración (African Natural Resources Center, 2016). Muchos países africanos siguen enfrentándose a importantes retos al momento de gestionar los ingresos del sector de petróleo y gas, y de ser eficaces en la mejora de la transparencia y la rendición de cuentas. Es importante disponer de datos confiables sobre la producción de las empresas petroleras, mineras y de gas para poder calcular con precisión los impuestos y derechos sobre la producción.

Minería de los fondos marinos

El aumento de la demanda de minerales y metales, junto con el agotamiento de los recursos terrestres, está despertando un creciente interés comercial por la explotación de los recursos del fondo marino en aguas nacionales y en alta mar. La minería marina ya está en marcha en varias partes del mundo y hay numerosos proyectos en funcionamiento, pero estos se sitúan casi exclusivamente en plataformas continentales no muy alejadas de la costa. Aunque muchos países en desarrollo, en particular los PEID, consideran que la explotación minera de los fondos marinos es una oportunidad prometedora, la minería marina podría tener importantes repercusiones medioambientales en las costas y en alta mar si se gestiona de forma incorrecta (Miller, Thompson, Johnston, & Santillo, 2018^[35]).

A la fecha, los proyectos mineros en curso están orientados en su mayor parte a la extracción de diamantes, fosfatos y depósitos de sulfuros marinos en los fondos marinos, por ejemplo, en Namibia y Sudáfrica, así como en China, Japón y Corea. A escala mundial, estas actividades son todavía pequeñas y los datos económicos disponibles al público sobre las operaciones son escasos. Nautilus Minerals, uno de los primeros mineros del fondo marino del mundo, se declaró oficialmente en quiebra a finales de noviembre de 2019 cuando intentaba desarrollar un proyecto de oro, cobre y plata en aguas profundas frente a la costa de Papúa Nueva Guinea. El proyecto sufrió problemas técnicos, reveses financieros y la oposición de la comunidad.

La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos facilita actualmente negociaciones internacionales para la elaboración de normas técnicas y medioambientales en el marco de un posible *Código Minero Internacional para Alta mar* (International Seabed Authority, 2019^[36]). La International Seabed Authority (ISA) ha firmado hasta ahora 30 contratos de exploración, no de explotación, con contratistas. Los contratistas, ya sean organismos gubernamentales o empresas con Estados patrocinadores, tienen el derecho exclusivo de explorar categorías específicas de recursos durante un máximo de 15 años, así como de explotar una superficie inicial de hasta 150 000 km². Además, los contratistas pueden solicitar más de una vez prórrogas de hasta cinco años adicionales. Actualmente se están llevando a cabo actividades en la zona de la Fractura Clarion-Clipperton (Océano Pacífico) y en el Océano Índico occidental, así como en la Dorsal Medio Atlántica. Como parte de cada proyecto de exploración, los contratistas deben proponer un programa de capacitación de nacionales procedentes de países en desarrollo. Como tal, la extracción de minerales es vista ahora como una oportunidad prometedora por varios países en desarrollo. A modo de ejemplo, Seychelles y Mauricio han colaborado a nivel regional en la cartografía de sus fondos marinos para delimitar su plataforma continental y ampliar sus derechos de soberanía. En el Capítulo 3 se describe con más detalle esta colaboración.

En esta fase, que va más allá de las zonas económicas exclusivas y hacia alta mar, la minería sigue siendo una industria experimental con impactos aún desconocidos sobre el medio ambiente marino y la biodiversidad, sobre todo en zonas donde el conocimiento del fondo oceánico y de los ecosistemas de aguas profundas es limitado. Sin embargo, las actuales fases de exploración de las profundidades marinas tienen un gran contenido científico. La ISA ya dispone en su sitio *web* de atlas científicos de las numerosas especies de megafauna, meiofauna y macrofauna recién descubiertas en los abismos (Deep-Sea Taxonomic Atlases, *webpage*, 2020), permitiendo a los investigadores acceder a una gran cantidad de datos. Sin embargo, aunque la ciencia de los fondos marinos está avanzando, sigue habiendo mucha incertidumbre sobre cualquier explotación minera futura de los fondos marinos en alta mar. Podría haber una gran diversidad de impactos en los ecosistemas marinos los cuales podrían ser generalizados y duraderos, con tasas de recuperación muy lentas. Teóricamente, algunos impactos también pueden ser irreversibles, por ejemplo, la alteración de la comunidad bentónica donde se extraen los nódulos, los penachos que impactan en la biota cercana a la superficie y en las profundidades del océano, así como la deposición de sedimentos en suspensión en el fondo marino. Por ello, algunos países han convocado a mantener un principio precautorio e incluso una moratoria de las actividades mineras en los fondos marinos. Por ejemplo, Fiji pidió a los otros países miembros del Foro de las Islas del Pacífico que apoyaran una moratoria de diez años, de 2020 a 2030 (Doyle, 2019^[38]).

La pandemia de COVID-19 está afectando la demanda a corto plazo de minerales y metales, que también puede incluir algunos planes en curso. No obstante, de cara al futuro, la explotación comercial de los recursos seguirá siendo una de las prioridades de muchos países desarrollados y en desarrollo. Mientras los países siguen negociando el régimen internacional de uso comercial de la alta mar y la necesaria preservación de la biodiversidad, las futuras operaciones de extracción de los fondos marinos deberían seguir siendo una cuestión clave que los responsables de la elaboración de políticas deben abordar.

Transporte marítimo y de pasajeros

Tanto el transporte marítimo (es decir, el transporte de mercancías por vía marítima) como el transporte de pasajeros han crecido de forma constante. El comercio marítimo internacional ha crecido casi todos los años, con un volumen que alcanzó un máximo histórico, en 2018, de 11 mil millones de toneladas cargadas (UNCTAD, 2019^[39]). Las cinco principales regiones propietarias de buques –Grecia, Japón, China, Singapur y Hong Kong, China– representan más de 50% del tonelaje de peso muerto del mundo. Los

principales subsectores del transporte marítimo de pasajeros también han registrado crecimiento. En todo el mundo, los transbordadores transportan cerca de 2 mil millones de pasajeros al año, al mismo nivel que el tráfico aéreo, y el sector de los cruceros transporta unos 26 millones de pasajeros al año (Cruise Market Watch, 2019^[40]). Las rutas domésticas suelen ser un reto para los países en desarrollo, especialmente los PEID y los archipiélagos para enlazar diferentes regiones por vía marítima. Indonesia es un ejemplo de ello, pues mientras sus políticas se dirigen al desarrollo de los sectores nacionales de transporte de mercancías y pasajeros, así como a la prestación de servicios en rutas de abastecimiento que actualmente no son rentables, una regulación de 2005 impide que buques internacionales presten servicios en las rutas nacionales, pues solo permite que estos entren en un número limitado de puertos designados. El gobierno también subvenciona un pequeño número de líneas de transporte de mercancías poco económicas –rutas marítimas de peaje– mediante una compañía naviera estatal o licitaciones para el resto de las necesidades de capacidad de transporte.

En general, el panorama del transporte marítimo ha cambiado notablemente en los últimos años y la crisis del COVID-19 está teniendo un impacto significativo (ITF, 2020^[41]). El crecimiento del comercio se había ralentizado antes de la pandemia a medida que las cadenas de suministro y los patrones comerciales se regionalizaban cada vez más, con algunos posibles beneficios nuevos para los países costeros de ingresos medios-bajos. Paralelamente, la tecnología y los servicios han desempeñado un papel cada vez más importante en la logística y los servicios, y las cuestiones relativas a la sostenibilidad han cobrado mayor importancia en la agenda de la industria del transporte marítimo (ITF, 2019^[42]). Es probable que surjan retos adicionales si persiste la recesión económica mundial.

Construcción naval

La construcción naval, al igual que otras actividades manufactureras, se ve influida por una diversidad de factores que van desde el comercio mundial, el consumo de energía y los precios, hasta los tipos cambiantes de carga y pautas comerciales, los perfiles de edad de los buques, los índices de desgaste y los niveles de sustitución. La capacidad de construcción naval existente también influye en el desarrollo de la situación y, desde hace algún tiempo, supera las necesidades de algunos buques, sobre todo debido a las ayudas públicas que distorsionan el mercado en algunos países. También se ha generado un exceso importante de capacidad en el sector del transporte marítimo, ya que el crecimiento de la flota mundial ha superado al del comercio marítimo mundial por un margen considerable (Gourdon K., 2019^[43]).

Los países asiáticos de ingresos altos y medios-altos son los líderes del mercado de la construcción naval, siendo China, Japón y Corea quienes juntos representan cerca de 90% de las entregas mundiales de construcción nueva en tonelaje de buques comerciales (UNCTAD, 2019^[39]). Varios países europeos (por ejemplo, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania e Italia) producen buques altamente especializados, como transbordadores, buques de alta mar y grandes cruceros. Además, los países europeos representan aproximadamente 50% de la cuota de mercado mundial de la industria de equipos marinos.

En Indonesia, al igual que en otros países en desarrollo, la industria de la construcción naval se centra principalmente en el suministro al mercado nacional. Aunque la hoja de ruta para el desarrollo de la industria de la construcción naval entre 2012-2025 pretende aumentar las exportaciones de buques completos, la industria indonesia se ve limitada por el deficiente acceso a la financiación, la escasez de mano de obra cualificada, y un régimen fiscal que incentiva la importación de buques completos en lugar de piezas marítimas para su construcción en astilleros nacionales. Al final de la cadena de valor, varios países de bajos ingresos del sur de Asia (por ejemplo, Bangladesh, India y Pakistán) participan en el desmantelamiento de los barcos del mundo (Gourdon K., 2019^[44]).

La pandemia de COVID-19 ha generado, y se espera que genere, muchos efectos en la industria de la construcción naval y sus cadenas de valor más amplias. La demanda de buques está impulsada por las actividades marítimas mundiales que se han visto gravemente afectadas por la pandemia. Del lado de la oferta, muchos astilleros experimentaron interrupciones de la producción en el año 2020, ya que los gobiernos implementaron cierres y medidas de cuarentena. Además, los pedidos y las entregas de buques se han retrasado porque ha sido difícil para los armadores reunirse con los constructores navales y concretar acuerdos. El sector tendrá que adaptarse para recuperarse.

Energía renovable

La electrificación es un reto importante en muchos países en desarrollo que siguen dependiendo de los combustibles fósiles importados para la generación de energía. El costo de los combustibles fósiles es una carga para los presupuestos gubernamentales, las empresas y los hogares, además de que afecta desproporcionadamente a las personas que ya padecen la pobreza. Esto es especialmente cierto en el caso de los PEID, donde cada año se destina un promedio de más de 30% de las reservas de divisas a cubrir el costo de las importaciones de combustibles fósiles y donde las tarifas energéticas al por menor son de tres a siete veces más altas que en las economías desarrolladas (OECD, 2018^[22]). Para reducir el costo de la energía e impulsar la transición hacia vías de desarrollo más ecológicas y de bajas emisiones, se están probando varias soluciones renovables gracias a las recientes innovaciones en los parques eólicos marinos y los recursos solares y geotérmicos. Sin embargo, estas energías renovables suelen combinarse con generadores diésel para funcionar eficazmente en los países en desarrollo. Se espera que la participación de las energías renovables en la satisfacción de la demanda mundial de energía aumente en una quinta parte durante el periodo 2018-2023, alcanzando un 12.4% (IEA, 2018^[45]).

La energía eólica marina, en particular, es un sector en crecimiento acelerado (IEA, 2019^[46]). Se ha expandido a un ritmo extraordinario aproximadamente en los últimos 20 años en los países desarrollados y emergentes, pasando de casi cero a una capacidad mundial total de 18 gigavatios (GW) en 2017. El costo de la generación eólica marina ha descendido progresivamente y las proyecciones sugieren que la eólica marina podría alcanzar entre 15 GW y 21 GW al año entre 2025 y 2030 (GWEC, 2019^[47]). Este crecimiento se espera no solo en los países de la OCDE y en China, sino también en varios países en desarrollo, donde la energía eólica marina puede ampliar el acceso a la electricidad y aumentar la proporción de recursos renovables en la mezcla energética, contribuyendo así a los compromisos adquiridos en el marco del Acuerdo de París sobre el cambio climático. Sin embargo, poco a poco empiezan a tenerse en cuenta los impactos a largo plazo de los grandes parques eólicos marinos sobre el propio medio ambiente oceánico. El sector eólico marino presenta algunas oportunidades, pero también muchos retos específicos para los países de ingresos bajos. Las dificultades técnicas pueden ser enormes debido a las características geográficas y la lejanía, sobre todo para los PEID. Los parques eólicos marinos siguen requiriendo inversiones iniciales bastante cuantiosas. En el Capítulo 4 se presentan ejemplos de la posible financiación del desarrollo.

Las energías renovables marinas –las olas, las corrientes y las mareas– también se consideran una importante fuente potencial de generación de energía para la transición a un futuro con bajas emisiones de carbono (IEA, 2019^[46]). Sin embargo, las tecnologías de la energía oceánica se encuentran en su mayor parte en fase de demostración y solo algunos prototipos avanzan hacia la etapa de comercialización. En muchos casos, la instalación de turbinas eólicas en tierra, o como plataformas marinas, no es posible debido a las limitaciones topográficas y a la competencia por el espacio con otras industrias dependientes del océano, normalmente el turismo costero. Este es el caso de muchos PEID que están considerando estas opciones de energías renovables marinas.

El uso de los recursos geotérmicos puede explorarse en algunas islas tropicales, especialmente en las volcánicas. La mayoría de las tecnologías geotérmicas generan energía estable de carga base y sin emisiones de dióxido de carbono (CO₂). La Agencia Internacional de la Energía, en las previsiones de 2018 para las energías renovables hasta 2023, proyectó el crecimiento de la capacidad geotérmica a medida que los proyectos entren en línea en casi 30 países, con 70% del crecimiento en los países en desarrollo y las economías emergentes (IEA, 2018^[45]). La región de Asia-Pacífico (excluyendo a China) registra el mayor crecimiento (1.9 GW) durante el periodo pronosticado. Esto se debe a la expansión de Indonesia, impulsada por su abundante disponibilidad de recursos geotérmicos y una cartera de proyectos en fase de construcción apoyada por las políticas gubernamentales. Kenia, Filipinas y Turquía le siguen en cuanto a incremento de la capacidad. Las cuestiones críticas a resolver son los impactos ambientales (por ejemplo, sismicidad, posible contaminación del suelo, del agua y del aire) y los aspectos económicos y de gobernanza (véase el Cuadro 2.3) (Meller, *et al.*, 2018^[48]). En el departamento caribeño francés de Martinica, por ejemplo, la primera gran planta geotérmica denominada NEMO (Nueva Energía para Martinica y Ultramar, por sus siglas en inglés) se puso en marcha en 2016 y luego se detuvo debido a dificultades técnicas y riesgos medioambientales relacionados con el uso de amoníaco en la producción. Aunque los riesgos previos al desarrollo siguen constituyendo un obstáculo importante para garantizar la financiación de los proyectos geotérmicos, se espera que la exploración y la construcción de instalaciones en los países de América Latina y el Caribe se aceleren.

Las respuestas políticas a la crisis del COVID-19 pueden conducir potencialmente a un mayor desarrollo de los sistemas de energía renovable, ya que las inversiones en la infraestructura energética se reevalúan tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo (Birol, 2020^[49]).

Cuadro 2.3. Percepción pública de la energía geotérmica profunda

	Percepción negativa	Percepción positiva
Medio ambiente	Sismicidad inducida	Contribución a la mezcla de energías renovables y reducción de la dependencia de fuentes de energía importadas como el carbón, el gas natural y el diésel.
	Contaminación del agua	Bajo consumo de suelo.
	Contaminación del aire	Uso doméstico.
	Ruido	Solidez del sistema energético.
	Daños en la flora y la fauna	Reducción de emisiones de CO ₂ .
Economía	Daños a la infraestructura	Desarrollo económico de las regiones.
	Riesgos financieros	
Gobernanza	Participación pública en la planificación	Participación pública en la planificación.
	Responsabilidad en caso de daños	Información temprana y transparente.
	Compromiso de las instituciones públicas	Inclusión de las preocupaciones del público en el proceso de planificación.

Fuente: Adaptado de Meller, *et al.* (Acceptability of geothermal installations: A geoethical concept for GeoLaB, 2018^[48]), "Acceptability of geothermal installations: A geoethical concept for GeoLaB", <https://doi.org/10.1016/j.geothermics.2017.07.008>.

Biotecnologías marinas

A la fecha, el potencial de los recursos biológicos marinos en gran medida se mantiene sin ser explotado, aunque muchos países en desarrollo disponen de amplios y valiosos recursos marinos como corales, esponjas y peces. A medida que se van conociendo mejor los procesos oceánicos, muchos países desarrollan estrategias para fomentar la biotecnología marina con miras al desarrollo de futuros fármacos y productos cosméticos para la salud y el bienestar, así como para la producción de alimentos mediante algas, biocombustibles, etcétera (OECD, 2017^[50]). La investigación de los recursos biológicos marinos es ya esencial en muchas industrias, por ejemplo, en el sector farmacéutico para el desarrollo de nuevas generaciones de antibióticos. Los recursos genéticos marinos podrían estar en el centro de nuevas soluciones para luchar contra las pandemias.

Cada vez más países en desarrollo han integrado esta dimensión de los recursos biológicos marinos en sus respectivas estrategias de economía oceánica, entre ellos Seychelles, y otros más están haciendo lo mismo. Sin embargo, la brecha entre los países desarrollados y los países en desarrollo en materia de bioprospección es cada vez mayor, ya que diez países desarrollados acumulan más de 98% de las patentes asociadas a un gen de origen marino (Blasiak, Jouffray, Wabnitz, Sundström, & Österblom, 2018^[51]). A pesar de los convenios internacionales sobre la protección de la biodiversidad (por ejemplo, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Protocolo de Nagoya sobre el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización), varias multinacionales utilizan las patentes para adquirir recursos genéticos o conocimientos tradicionales. Una sola empresa –Baden Anilin and Soda Factory (BASF), el mayor fabricante de productos químicos del mundo, con sede en Alemania– registró 47% de todas las secuencias de patentes basadas en genes de origen marino. La empresa Yeda Research and Development Co. Ltd., el brazo comercial del Instituto Weizmann de Ciencias de Israel, registró más de la mitad (56%) de todas las patentes universitarias, más que las reivindicaciones combinadas de otras 77 universidades. Por el momento, no existen definiciones acordadas internacionalmente sobre los recursos genéticos marinos cruciales que aún se están descubriendo; sin embargo, se están llevando a cabo negociaciones para acceder y compartir los beneficios de estos recursos.

Como se ha visto anteriormente, las repercusiones de la pandemia de COVID-19 podrían tener efectos duraderos en las industrias dependientes del océano, en general, pero también podrían acelerar los desarrollos en sectores específicos emergentes basados en el océano, como las biotecnologías marinas para aplicaciones médicas. Por ejemplo, la prueba que se está utilizando para diagnosticar el nuevo coronavirus COVID-19 –y en otras pandemias como el VIH/SIDA y el SARS– se desarrolló con la ayuda de una enzima aislada de un microbio que se encuentra en los respiraderos hidrotérmicos marinos (Hugus, 2020^[52]).

Los países en desarrollo deberían considerar la posibilidad de explorar estas actividades y participar en ellas de forma sostenible. Un primer paso importante para evitar daños irreversibles a los ecosistemas frágiles puede ser la vinculación con las redes de conocimiento e innovación existentes para formar alianzas y contar con evidencias científicas como base de cualquier actividad futura. El Capítulo 3 destaca algunos enfoques de colaboración.

Algunas perspectivas intersectoriales

El objetivo de la mayoría de las estrategias de inversión privada es conseguir el mayor rendimiento posible dentro de riesgos razonables, ya sean financieros, técnicos o de reputación. Las consecuencias medioambientales y sociales más amplias de las operaciones comerciales se han convertido en un importante foco de atención para muchas industrias dependientes de los océanos.

Desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Océanos, celebrada en Nueva York en 2017, la importancia de demostrar prácticas sostenibles está aumentando considerablemente en diversas industrias basadas en los océanos. El Pacto Mundial de las Naciones Unidas, por ejemplo, ha desarrollado una Plataforma de Acción Empresarial Oceánica Sostenible, la cual convoca a decenas de representantes de industrias dependientes de los océanos para desarrollar principios y acciones comunes para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UN Global Compact, 2019^[53]). En 2019, el pacto elaboró los Principios para un Océano Sostenible, que hacen hincapié en la responsabilidad de las empresas de adoptar las medidas necesarias para garantizar un océano sano y productivo. Aunque es crucial contar con un marco político y normativo sólido a nivel nacional para garantizar la sostenibilidad en todas las industrias cimentadas en los océanos (véase el Capítulo 3), cada vez más actores privados están empezando a alinearse con la exigencia de mejorar la sostenibilidad sobre la base de compromisos voluntarios.

Otro elemento intersectorial se refiere a la importancia de las Cadenas de Valor Mundiales (CVM) en las industrias dependientes del océano. Todos los países, incluidos los países en desarrollo, pretenden atraer inversiones extranjeras y animar a sus empresas a entrar en nuevos mercados. El entorno general de la economía oceánica es bastante competitivo, incluso entre los países en desarrollo, como lo demuestra la competencia por atraer cruceros en el Caribe. Además, este entorno es sensible incluso a pequeños cambios en los costos para hacer negocios, de producción o de comercio. Por ello, muchos países de ingresos bajos se enfrentan a retos aún mayores y pueden requerir ayuda para establecer algunas condiciones previas a la integración en las CVM. Entre las condiciones previas pueden mencionarse, entre otras, los regímenes de comercio e inversión abiertos. Otros factores importantes son el desarrollo de infraestructuras y la preparación de las instituciones, el apoyo al capital humano local mediante la educación y la capacitación, la mejora del clima empresarial y la disponibilidad de capital (OECD, *Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies*, 2015^[54]).

Mirando al futuro: fomentar una combinación equilibrada del uso sostenible de los océanos y su conservación

A medida que la crisis generada por la pandemia de COVID-19 continúa durante 2020 y posteriormente, la reducción de la actividad en los sectores relacionados con los océanos, como el turismo marino y costero, repercutirá en el tejido socioeconómico de los países en desarrollo. A la vista de las secuelas más amplias en la economía mundial, las evidencias desarrolladas para este informe deberían contribuir, en última instancia, a crear una base de referencia para revisar la posición de algunos países en determinadas industrias dependientes de los océanos y planificar la recuperación y los nuevos desarrollos a medida que se desarrollen más y mejores datos económicos.

A pesar de las incertidumbres, muchas de las tendencias principales asociadas con las industrias dependientes de los océanos continuarán. Por ejemplo, es probable que la demanda a largo plazo de fuentes marinas de alimentos, energía, minerales y actividades de ocio continúe en aumento a medida que la población mundial crezca. Los países en desarrollo siguen teniendo algunas oportunidades sin explotar para beneficiarse de las vías de desarrollo sostenible. La mejora de la sostenibilidad a largo plazo debe seguir siendo un factor central en las decisiones relacionadas con las industrias dependientes de los océanos, ya que los responsables de la elaboración de políticas consideran estrategias para estimular sus economías una vez que sea seguro hacerlo. El desarrollo de las industrias que dependen de los océanos debe ir de la mano de la preservación de los recursos naturales marinos y los servicios de los ecosistemas.

La voluntad política y la inversión pública en herramientas de gobernanza de los océanos son necesarias para fomentar y desarrollar prácticas más sostenibles en relación con el medio ambiente marino. Existen muchos instrumentos políticos –que van desde los instrumentos reglamentarios de mando y control hasta los instrumentos económicos así como los enfoques informativos y voluntarios– para crear un entorno empresarial adecuado que atraiga inversiones, proteja los intereses de las comunidades vulnerables y se asegure de que todo desarrollo sea respetuoso con las leyes medioambientales. En otras palabras, es mucho lo que se puede hacer para garantizar que una economía oceánica sostenible cuente con el apoyo suficiente y que sus beneficios se compartan tan ampliamente como sea posible. El Capítulo 3 ofrece un panorama general de estos instrumentos y ejemplos prácticos para determinados sectores.

Referencias

- African Natural Resources Center (2016), Catalyzing Growth and Development Through Effective Natural Resources Management, African Development Bank Group, Abidjan, Côte d'Ivoire, https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/anrc/AfDB_ANRC_BROCHURE_en.pdf. [34]
- Beckman, J. (2019), "Sub-Saharan Africa opening up to offshore investors", Offshore, <https://www.offshore-mag.com/drilling-completion/article/16763971/subsaharan-africa-opening-up-to-offshore-investors>. [30]
- Birol, F. (2020), "Put clean energy at the heart of stimulus plans to counter the coronavirus crisis", IEA Commentaries, <https://www.iea.org/commentaries/put-clean-energy-at-the-heart-of-stimulus-plans-to-counter-the-coronavirus-crisis>. [49]
- Blasiak, R., *et al.* (2018), "Corporate control and global governance of marine genetic resources", *Science Advances*, Vol. 4/6, p. eaar5237, <http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.aar5237>. [51]
- Bousso, R. (2020), Offshore oil and gas boom to continue: Rystad, <https://www.reuters.com/article/us-oil-offshore/offshore-oil-and-gas-boom-to-continue-rystad-idUSKBN1ZD1N6>. [28]
- Cruise Market Watch (2019), Statistics - 2018 Worldwide Cruise Line Market Share (webpage), <https://cruisemarketwatch.com/market-share/> (consultado el 8 de noviembre de 2019). [40]
- De Graaf, S. and L. Garibaldi (2014), *The Value of African Fisheries*, Food and Agriculture Organization, Rome, Organization, Rome, <http://www.fao.org/3/a-i3917e.pdf>. [6]
- Delpuch, C. and B. Hutniczak (2019), "Encouraging policy change for sustainable and resilient fisheries", OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 127, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/31f15060-en>. [12]
- Doyle, A. (2019), "Who is in charge of the high seas?", Financial Times, <https://www.ft.com/content/dcbc6e94-de26-11e9-b8e0-026e07cbe5b4>. [38]
- Eastern Caribbean Central Bank (2019), *Tourism Annual 2018*. [26]
- Eastern Caribbean Central Bank (2019), Tourism Annual Report, <https://www.eccb-centralbank.org/statistics/tourisms/comparative-report>. [27]
- EITI (2018), EITI in Africa, Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) Oslo, https://eiti.org/sites/default/files/documents/eiti_africa_brief_en.pdf. [33]
- FAO (2020), In Brief: The State of World Fisheries and Aquaculture 2020 - Sustainability in Action, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, <http://dx.doi.org/10.4060/ca9231en>. [9]
- FAO (2019), FAO Global production by production source 1950-2017, FAO Fisheries and Aquaculture - Statistics, August 2019, <http://www.fao.org/fishery/statistics/en>. [16]
- FAO (2019), Fisheries and Aquaculture Country Profiles: The Republic of Angola, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, <http://www.fao.org/fishery/facp/AGO/en#CountrySector-SectorSocioEcoContribution>. [5]
- FAO (2018), The State of World Fisheries and Aquaculture 2018, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, <http://www.fao.org/3/I9540EN/i9540en.pdf>. [13]

- Fry, J., *et al.* (2018), "Feed conversion efficiency in aquaculture: Do we measure it correctly?" [14]
Environmental Research Letters, Vol. 13/2, p. 024017, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/aaa273>.
- Golden, C., *et al.* (2016), "Nutrition: Fall in fish catch threatens human health", *Nature*, Vol. 534/7607, [10]
pp. 317-320, <http://dx.doi.org/10.1038/534317a>.
- Gourdon, K. (2019), "An analysis of market-distorting factors in shipbuilding: The role of government [43]
interventions", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 67,
OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/b39ade10-en>.
- Gourdon, K. (2019), "Ship recycling: An overview", OECD Science, Technology and Industry [44]
Policy Papers, No. 68, <https://doi.org/10.1787/397de00c-en>.
- GWEC (2019), *Global Offshore Wind Report*. [47]
- Hicks, C., *et al.* (2019), "Harnessing global fisheries to tackle micronutrient deficiencies", [17]
Nature, Vol. 574/7776, pp. 95-98, <http://dx.doi.org/10.1038/s41586-019-1592-6>.
- Hugus, E. (2020), "Finding answers in the ocean: In times of uncertainty, the deep sea [52]
provides potential solutions", Woods Hole Oceanographic Institution,
<https://www.whoi.edu/news-insights/content/finding-answers-in-the-ocean/>.
- IEA (2020), Oil Market Report April 2020, International Energy Agency, Paris, [29]
<https://www.iea.org/topics/oil-market-report>.
- IEA (2019), Renewables 2019: Analysis and Forecast from 2019-2024, International [46]
Energy Agency, Paris, <https://www.iea.org/renewables2019/> (consultado el 29 de octubre de 2019).
- IEA (2018), Renewables 2018: Analysis and Forecasts to 2023, International Energy Agency, [45]
Paris, <https://www.iea.org/reports/renewables-2018> (consultado el 22 de julio de 2019).
- International Seabed Authority (2020), *Deep-Sea Taxonomic Atlases (webpage)*, [27]
<https://www.isa.org.jm/vc/deep-sea-taxonomic-atlases> (consultado el 5 de mayo de 2020).
- International Seabed Authority (2019), Exploration Contracts (webpage), [36]
<https://www.isa.org.jm/deep-seabed-minerals-contractors> (consultado el 22 de julio de 2019).
- ITF (2020), COVID-19 Transportation Brief: How Badly Will the Coronavirus Crisis Hit Global [41]
Freight?, OECD Publishing, Paris,
<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/global-freight-covid-19.pdf>.
- ITF (2019), "Maritime subsidies: Do they provide value for money?", *International Transport Forum* [42]
Policy Papers, No. 70, OECD Publishing, Paris,
<https://www.itf-oecd.org/maritime-subsidies-do-they-provide-value-money>.
- Meller, C., *et al.* (2018), "Acceptability of geothermal installations: A geoethical concept for GeoLaB", [48]
Geothermics, Vol. 73, pp. 133-145, <http://dx.doi.org/10.1016/J.GEOTHERMICS.2017.07.008>.
- Miller, K., *et al.* (2018), "An overview of seabed mining including the current state of development, [35]
environmental impacts, and knowledge gaps", *Frontiers in Marine Science*,
Vol. 4, p. 418, <http://dx.doi.org/10.3389/fmars.2017.00418>.
- Monnereau, I. and P. Pierre (2014), Unlocking the Full Potential of the Blue Economy: [24]
Are African Small Island Developing States Ready to Embrace the Opportunities?, United Nations
Economic Commission for Africa, Addis Ababa, <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.1928.6001>.

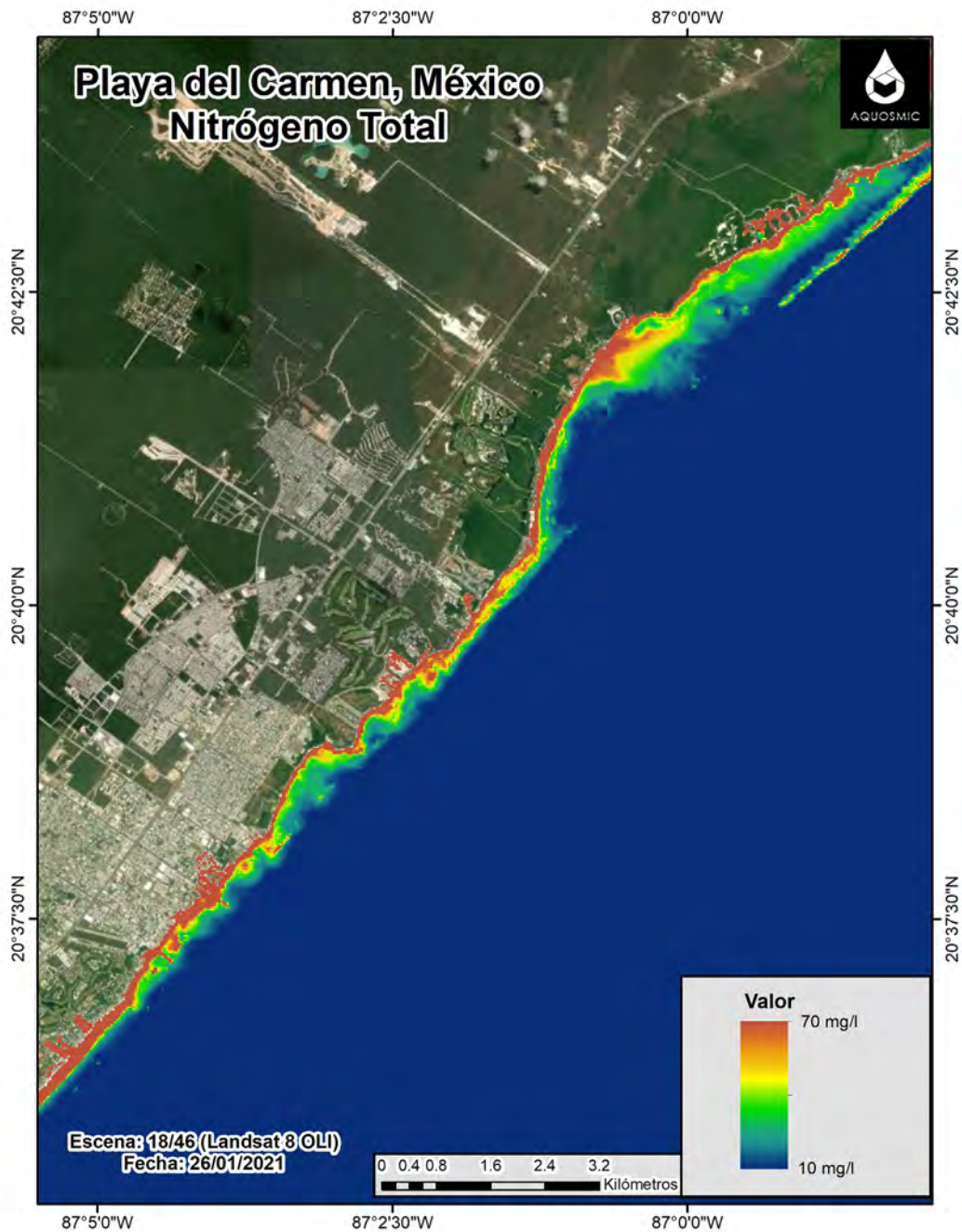
- OECD (2020), A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy, OECD Publishing, Paris, [55]
<https://www.oecd.org/sti/blueprint-for-improved-measurement-of-the-international-ocean-economy-aff5375b-en.htm>.
- OECD (2020), *Experimental Ocean-Based Industry Database*, Directorate for Science, Technology and Innovation, OECD, Paris. [4]
- OECD (2020), "Tourism Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)", Tackling Coronavirus (COVID-19), https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=124_124984-7uf8nm95se&title=Covid-19_Tourism_Policy_Responses. [20]
- OECD (2019), "Innovative approaches to measuring the ocean economy", in Rethinking Innovation for a Sustainable Ocean Economy, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/d71e8b4d-en>. [2]
- OECD (2019), Rethinking Innovation for a Sustainable Ocean Economy, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264311053-en>. [15]
- OECD (2018), Making Development Co-operation Work for Small Island Developing States, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264287648-en>. [22]
- OECD (2018), OECD Tourism Trends and Policies 2018, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/tour-2018-en>. [21]
- OECD (2017), "Marine biotechnology: Definitions, infrastructures and directions for innovation", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 43, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9d0e6611-en>. [50]
- OECD (2016), The Ocean Economy in 2030, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>. [1]
- OECD (2015), "Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies", OECD Trade Policy Papers, No. 179, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5js331fw0xxn-en>. [54]
- OECD (forthcoming), *A Blueprint for Improved Measurement of the International Ocean Economy*, OECD Publishing, Paris. [3]
- OECD/FAO (2019), OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, https://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en. [8]
- OPEC (2020), About Us: Member Countries, Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm. [31]
- Rosales, R., *et al.* (2017), "Value chain analysis and small-scale fisheries management", Marine Policy, Vol. 83, pp. 11-21, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.05.023>. [11]
- Scott, D., C. Hall and S. Gössling (2019), "Global tourism vulnerability to climate change", Annals of Tourism Research, Vol. 77, pp. 49-61, <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2019.05.007>. [25]
- Tonazzini, D., *et al.* (2019), Blue Tourism: The Transition Towards Sustainable Coastal and Maritime Tourism in World Marine Regions, Ecounion, Barcelona, <http://www.ecounion.eu/wp-content/uploads/2019/06/BLEU-TOURISM-STUDY.pdf>. [23]

- UN Global Compact (2019), “30 companies and institutional investors commit to take action to secure a healthy and productive ocean”, <https://www.unglobalcompact.org/news/4492-10-22-2019>. [53]
- UNCTAD (2019), Review of Maritime Transport 2019, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Geneva, https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2019_en.pdf. [39]
- UNECA (2016), Africa’s Blue Economy: A Policy Handbook, United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), Addis Ababa, <https://www.un.org/africarenewal/documents/africas-blue-economy-policy-handbook#:~:text=Africa’s%20%E2%80%9CBlue%20word%E2%80%9D%20is%20made,an%20extensive%20ocean%20resource%20base.&text=This%20Policy%20Handbook%2C%20offers%20a.%2C%20strategies%2C%20policies%20and%20laws.> [39]
- World Bank (2020), The World Bank in the Caribbean: Overview of the Caribbean (webpage), <https://www.worldbank.org/en/country/caribbean/overview>. [7]
- World Tourism Organization (2019), International Tourism Highlights: 2019 Edition, <http://dx.doi.org/10.1596/978-1-4648-0919-4>. [19]
- World Travel and Tourism Council (2020), Economic Impact Reports, World Travel and Tourism Council (WTTC), <http://www.oceanpanel.org/climate>. [18]

Notas

¹ Para obtener más información sobre las repercusiones de COVID-19 en el sector pesquero, véase:

https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=133_133642-r9ayjfw55e&title=Fisheries-aquaculture-and-COVID-19-Issues-and-Policy-Responses.



Playa del Carmen, Quintana Roo.

Es uno de los sitios más visitados de la Riviera Maya y, en general, del sureste mexicano. El turismo es la actividad económica más importante de la localidad, por lo que el resto de la economía depende de este directa o indirectamente.

Los sistemas de termo-espectrometría, son una herramienta para plantear aspiraciones y/o metas, y dar seguimiento efectivo a la implementación, validación o creación de políticas públicas para industrias como el turismo que contribuyan a la regeneración del capital natural

Imagen por: Aquosmic

Fotografía agregada por Naturalia, AC a la edición en español.

3 Instrumentos políticos y financiación para que los países en desarrollo promuevan la conservación y el uso sostenible de los océanos

En este capítulo se analizan los instrumentos regulatorios (de mando y control) y de política económica, así como otros mecanismos de financiación disponibles para que los países creen incentivos y generen ingresos para la conservación y el uso sostenible de los océanos. Se centra en la pesca y la acuicultura sostenibles, el turismo sostenible y la reducción de la contaminación marina, entre otros temas. Además del análisis de los instrumentos económicos, el capítulo destaca otros tres mecanismos –fondos fiduciarios para la conservación, pagos de carbono azul, concesiones al sector privado, y enfoques de gestión comunitaria– así como el papel que pueden desempeñar en el apoyo a la transición hacia un océano sostenible.

La necesidad de políticas coherentes para fomentar las economías oceánicas sostenibles

La economía oceánica abarca muchos sectores distintos, cada uno de ellos suele tener sus propias instituciones de gobierno y objetivos de políticas. Por ello, la elaboración de políticas para la economía oceánica está fragmentada con frecuencia, y la responsabilidad, repartida entre múltiples ministerios sectoriales. La naturaleza interconectada de los océanos, los mares y los recursos marinos, así como de los sectores económicos que sostiene, hace necesarios abordajes más holísticos para garantizar la coherencia de las políticas, identificar y gestionar las compensaciones entre los sectores, y aprovechar las sinergias cuando las políticas puedan aportar beneficios a diversos sectores. En este contexto, los marcos institucionales existentes también son importantes y pueden contribuir a fomentar o dificultar estos enfoques.

Varios países han creado ministerios dedicados a la elaboración de políticas de economía oceánica, entre los cuales están Barbados, Cabo Verde e Indonesia. Cabo Verde, por ejemplo, creó en 2018 un Ministerio de Economía Marítima con amplias atribuciones con respecto al océano, que incluye sectores marítimos tradicionales como el transporte y la pesca. Indonesia ha adoptado un enfoque diferente, creando el Ministerio Coordinador de Asuntos e Inversiones Marítimas en 2015 para supervisar e integrar la acción a través de muchos otros ministerios nacionales, incluyendo los de Asuntos Marítimos y Pesca, Energía y Recursos Minerales, y Turismo y Transporte. Dado que estos mecanismos de coordinación son relativamente nuevos, aún no es posible evaluar su eficacia en el desarrollo de políticas coherentes y coordinadas.

Varios Países Menos Desarrollados (PMD) también han establecido acuerdos institucionales y marcos políticos para utilizar su capital natural azul como motor del desarrollo sostenible. En 2017, Bangladesh creó la Célula de la Economía Azul, una plataforma interministerial encargada de elaborar una hoja de ruta y coordinar las iniciativas entre los ministerios en relación con la economía oceánica sostenible. Otros países, entre ellos Camboya y Mozambique, han integrado las responsabilidades de la economía oceánica en un ministerio ya existente. Camboya también se ha centrado específicamente en el “desarrollo de la economía azul con sostenibilidad”, que se describe en su Plan Estratégico Nacional de Crecimiento Verde 2013-30 (National Council on Green Growth, 2013^[1]). En general, la aplicación de las políticas transversales necesarias para la economía oceánica sostenible requiere instituciones o mecanismos de coordinación específicos. Sin embargo, es probable que los acuerdos institucionales más eficaces sean las instituciones o mecanismos específicos de cada país, capaces de implementar las misiones políticas transversales necesarias para la economía oceánica sostenible. El Recuadro 3.1 destaca algunos ejemplos de retos institucionales.

Recuadro 3.1. Ejemplos de retos institucionales

- La gobernanza de las Áreas Marinas Protegidas (AMP) es un buen ejemplo de que la fragmentación institucional puede generar problemas de implementación. Tanto en Indonesia como en Antigua y Barbuda, la gobernanza de las AMP está dividida entre varios ministerios diferentes. En Indonesia, la gobernanza de las AMP está repartida entre el Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura, y el Ministerio de Asuntos Marinos y Pesca. En Antigua y Barbuda, la gobernanza de las AMP se comparte entre el Departamento de Medio Ambiente, el Ministerio de Turismo y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Asuntos Marinos de Barbuda. En ambos países, los ministerios tienen diferentes competencias para imponer cuotas, y distintas capacidades para monitorear y hacer cumplir la regulación. Por ejemplo, en Antigua y Barbuda, el Ministerio de Turismo está facultado para cobrar cuotas a los usuarios de los

parques nacionales, mientras que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Asuntos de Barbuda no puede hacerlo con los usuarios de las AMP que gobierna. Esta división de responsabilidades entre diferentes ministerios puede crear confusión entre las partes interesadas y afectar a la eficacia de las AMP.

- El sector de los residuos en Indonesia es otro ejemplo de los retos creados por una gobernanza dividida. Indonesia es el segundo productor mundial de residuos plásticos marinos, con consecuencias adversas (Jambeck, *et al.*, 2015^[2]). En respuesta, el gobierno anunció el objetivo de reducir los residuos plásticos marinos en un 70% para 2025, cuya responsabilidad es compartida por los ministerios de Medio Ambiente y Bosques, y de Asuntos Marítimos y Pesca. Sin embargo, como la mayoría de los plásticos marinos proceden de un manejo ineficaz de los residuos sólidos —se calcula que 83% de los residuos sólidos están mal manejados (Jambeck, *et al.*, 2015^[2])—, es un reto para los dos ministerios influir en este sistema, ya que es responsabilidad de diversos ministerios y gobiernos locales diferentes.

Las políticas disponibles para fomentar una economía oceánica sostenible incluyen instrumentos normativos (de mando y control) y económicos, así como de información y enfoques voluntarios. Tanto las políticas como la financiación son necesarias para garantizar la consecución efectiva de los objetivos de sostenibilidad. Los instrumentos económicos que incentivan la producción y el consumo sostenibles, también pueden generar ingresos públicos para apoyar la conservación y el uso sostenible del océano. Otros abordajes disponibles para ayudar a movilizar la financiación para la conservación y el uso sostenible del océano son los fondos fiduciarios para la conservación, las asociaciones público-privadas y la coadministración. El debate de este capítulo se centra exclusivamente en los instrumentos políticos para la gestión de la actividad económica dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de los países y no de la economía de los océanos en las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional.

Panorama general de los instrumentos regulatorios, económicos y de otro tipo para la conservación y el uso sostenible del océano

Se requiere un conjunto amplio de instrumentos políticos para hacer frente de forma eficaz a las presiones sobre el océano y garantizar que este, los mares y los recursos marinos se conserven y gestionen de forma sostenible. El Cuadro 3.1 presenta algunos tipos de instrumentos políticos disponibles.

Dadas las múltiples y diversas presiones sobre el océano provenientes de distintos sectores y actividades económicas (véase el Capítulo 2), es esencial adoptar una visión integral en la elaboración de políticas. Algunos instrumentos políticos, como la Planificación del Espacio Marino (PEM) y las AMP, pueden servir para gestionar y abordar las presiones de múltiples sectores de la economía oceánica (por ejemplo, la pesca, el turismo, las infraestructuras y el transporte marítimo). Otros instrumentos, como los límites de captura de peces y las restricciones en el equipo de pesca, pueden aprovecharse como apoyo para abordar las presiones específicas derivadas de determinados sectores. Entender cómo equilibrar los instrumentos específicos por sector con aproximaciones de mayor escala es importante para crear combinaciones de políticas que aborden la sostenibilidad en la economía oceánica de forma holística y no aisladamente por sector.

Las orientaciones normativas (de mando y control) establecen el entorno jurídico en el cual operan las industrias oceánicas dentro de las ZEE nacionales; imponen normas y buenas prácticas sobre el acceso o el uso de los recursos naturales. Los instrumentos económicos crean incentivos continuos para que los agentes de la economía oceánica se comporten de forma más sostenible poniendo precio a las externalidades

medioambientales, tales instrumentos también pueden generar ingresos para los gobiernos que pueden utilizarse para seguir apoyando la conservación y el uso sostenible. Los enfoques informativos y voluntarios buscan influir en el comportamiento de los productores y consumidores, por ejemplo, proporcionando información a los consumidores sobre las prácticas de producción subyacentes de los bienes y servicios derivados del océano. La multiplicidad de aspectos de los retos medioambientales a los que se enfrenta el océano, implica que será necesaria una combinación de diferentes instrumentos (OECD, 2007^[3]).

Cuadro 3.1. Instrumentos políticos para promover la conservación y el uso sostenible del océano

Instrumentos regulatorios (mando y control)	Instrumentos económicos	Enfoques informativos y voluntarios
Áreas marinas protegidas.	Impuestos, cobros, tarifas de usuario (por ejemplo, tarifas de entrada a los parques marinos).	Certificación, etiquetado ecológico (por ejemplo, Consejo de Administración Marino).
Planificación del espacio marino y planes de gestión plurianuales.	Sistemas de gestión basados en derechos (por ejemplo, cuotas individuales transferibles para la pesca).	Acuerdos voluntarios, incluidas las asociaciones público-privadas (pueden incluir, por ejemplo, sistemas voluntarios de compensación de la biodiversidad).
Vedas espaciales y temporales de la pesca; prohibiciones y normas sobre los equipos de pesca; límites al número y tamaño de los buques; otras restricciones o prohibiciones de uso (por ejemplo, *CITES).	Subvenciones para fomentar la biodiversidad, y reforma de las subvenciones perjudiciales para el medio ambiente. Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE).	Campañas de concientización pública (por ejemplo, sobre los residuos de plástico) y alternativas a los plásticos de un solo uso.
Límites o cuotas de captura (controles de producción).	Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE).	
Normas (por ejemplo, **MARPOL para los barcos); prohibición de la pesca con dinamita.	Compensación de la biodiversidad.	
Licencias (por ejemplo, acuicultura).	Sanciones por incumplimiento.	
Requisitos de planificación (por ejemplo, evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas).	Multas por daños (por ejemplo, derrames de petróleo).	
Prohibición de los plásticos de un solo uso (por ejemplo, popotes y bolsas de plástico).	Impuestos sobre los plásticos de un solo uso (por ejemplo, bolsas de plástico).	
Responsabilidad ampliada del productor.		

Nota: *CITES es la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; **MARPOL es el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

Fuente: Adaptado de OECD (2017^[4]), *Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes*. <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

El Cuadro 3.2 brinda una indicación de la medida en que los instrumentos seleccionados pueden orientar o abordar las diferentes presiones sobre los ecosistemas oceánicos y marinos. En el Anexo 3.A se presentan más detalles.

Cuadro 3.2. Presiones sobre los ecosistemas oceánicos y marinos e instrumentos para abordarlas

Presiones sobre los ecosistemas oceánicos y marinos	Ejemplos de instrumentos					
	Planificación del espacio marino	*MIA y **EAE	Áreas marinas protegidas	***CIT para pesquerías	Medida de reducción de contaminación	Certificación de pesca sostenible, etiquetado ecológico
Sobrepesca	2	1	2	2	0	2
Contaminación	2	2	1	0	2	1
Destrucción del hábitat	2	2	2	0	1	1
Cambio climático	1	1	1	0	2	0
Especies exóticas invasoras	1	1	0	0	1	0

Nota: *MIA es una Manifestación de Impacto Ambiental; EAE es la Evaluación Ambiental Estratégica; ***CIT es una Cuota Individual Transferible. En esta tabla, 0 implica que el instrumento no puede hacer frente a esta presión; 1 implica que tiene potencial para ayudar a afrontar esta presión (dependiendo del instrumento y del contexto); y 2 implica que tiene un potencial significativo para hacer frente a la presión.

Fuente: Adaptado de OECD (2017^[4]), *Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes*. <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

Instrumentos regulatorios (mando y control)

Algunos de los instrumentos regulatorios disponibles para promover la conservación y el uso sostenible de los océanos, por ejemplo, la PEM, son intersectoriales y, por tanto, pueden tener amplias repercusiones en la economía de los océanos. La PEM es el proceso por el que los países asignan espacio temporal y espacial a las actividades económicas y a la protección del medio ambiente en sus zonas oceánicas. La planificación del espacio marino puede ser un proceso que requiera muchos recursos y tiempo, ya que exige la participación activa de muchas partes interesadas. Sin embargo, su objetivo es brindar un sistema de planificación integral que ayude a gestionar las demandas oceánicas concurrentes y a asignar los recursos de forma eficaz.

A través del proceso de la PEM, los países pueden asegurarse de que los objetivos económicos, sociales y medioambientales estén equilibrados, las prioridades políticas alineadas, y todas las partes relevantes sean consultadas adecuadamente. De este modo, la planificación del espacio marítimo puede contribuir al desarrollo de una economía oceánica sostenible. Una guía de buenas prácticas para la planificación del espacio marítimo, elaborada por la UNESCO y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), describe diez pasos para un proceso eficaz de planificación del espacio marítimo (Ehler and Douvere, 2009^[5]). Un componente clave de la PEM es la recopilación y el análisis de datos sobre el estado actual y futuro de las zonas oceánicas.

Un primer paso es construir una base de conocimientos sobre el entorno marino en aguas nacionales. Una PEM eficaz requiere un buen conocimiento de las características geofísicas de las costas, estudios batimétricos sólidos (es decir, topografía submarina), la cartografía, la evaluación de la biodiversidad marina (fauna y flora) y otros recursos. Cuanto mayor sea la zona a cartografiar, más complejo será el ejercicio. No obstante, los beneficios son tales que algunos países en desarrollo están más avanzados que muchos países desarrollados en el establecimiento de su PEM, como es el caso de Gabón y Seychelles.

En el océano Índico, Seychelles se encuentra en la fase final de elaboración de su PEM, que comprende la totalidad de 1.35 millones km², para ampliar las protecciones marinas a 30% de su territorio, abordar la adaptación al cambio climático y apoyar su economía nacional de los océanos (véase el Capítulo 4). Seychelles celebró consultas con las partes interesadas en 2014-2015, cuando lanzó la iniciativa de un plan espacial marino, en armonía con los principios establecidos por la Comisión Oceanográfica Internacional (véase el Cuadro 3.3). Los principios de Seychelles fueron adaptados a partir de la Guía de Diez Pasos UNESCO-COI de 2009 (Ehler and Douvere, 2009^[5]). Desde entonces, varias expediciones internacionales de investigación han contribuido a cartografiar y evaluar la biodiversidad y los recursos marinos de Seychelles, entre ellas la misión National Geographic Pristine Seas (Mares Prístinos) en 2016 y la Expedición Nekton en 2019.

Esta iniciativa PEM se financia mediante el canje de deuda por naturaleza de Seychelles para el océano –primera en el mundo– que reestructura parte de su deuda nacional en financiación para la conservación marina a largo plazo. Diseñado por The Nature Conservancy, la Unidad de Coordinación de Programas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial en nombre del gobierno de Seychelles; el acuerdo está financiado por donantes públicos y privados (The Nature Conservancy, 2019^[6]). Una parte de los reembolsos de la deuda se utilizará para financiar proyectos innovadores de protección marina y adaptación al clima a través del Fondo de Conservación y Adaptación al Clima de Seychelles (SeyCCAT, 2019^[7]).

Cuadro 3.3. Principios de Planificación del Espacio Marino utilizados por Seychelles

Integrado	Abordar la interrelación de temas, sectores, naturaleza y desarrollo, ya que la integración puede ayudar a generar decisiones y acciones complementarias que se refuerzan mutuamente.
Basado en el ecosistema	Salvaguardar los procesos, la resiliencia y la conectividad de los ecosistemas, reconociendo que los ecosistemas son dinámicos, cambiantes y a veces poco conocidos, por lo que es necesario tomar decisiones con precaución.
Confianza pública	Los recursos marinos forman parte del dominio público, no son propiedad exclusiva de ningún grupo ni redundan en su beneficio, por lo que las decisiones deben tomarse en interés de toda la comunidad y no de ningún grupo o interés privado.
Sostenibilidad	La toma de decisiones debe tener en cuenta los valores ambientales, económicos, sociales y culturales para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades.
Transparencia	Los procesos utilizados para la toma de decisiones deben ser fácilmente comprensibles para el público y permitir que los ciudadanos vean cómo se toman las decisiones, cómo se han asignado los recursos y cómo se han tomado las decisiones que afectan a sus vidas.
Participativo	Las comunidades, personas e intereses afectados por la gestión de recursos o actividades marinas deben tener la oportunidad de participar en la formulación de las decisiones de gestión de los océanos.
Preventivo	El artículo 15 de la Declaración de Río sobre Desarrollo Sostenible dice: “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente...”.
Adaptativo	La PEM es un proceso continuo e iterativo para aprender y adaptarse a lo largo del tiempo.

Fuente: Ehler and Douvere (2009^[5]), *Marine Spatial Planning: A Step-by-Step Approach Toward Ecosystem-based Management*, <http://dx.doi.org/10.25607/OBP-43>.

Uno de los retos que plantea la puesta en marcha de una PEM eficaz son las necesidades de datos subyacentes. Para que la PEM sea eficaz y se desarrolle una economía oceánica sostenible, es necesaria una mayor inversión en recolectar y analizar datos sobre el medio ambiente oceánico (por ejemplo, el mapeo de los hábitats bentónicos). (También es pertinente el papel de la innovación, que se discute en otra sección de este capítulo, así como el análisis sobre el papel de la cooperación al desarrollo hecho en el Capítulo 5). Es

importante señalar que, además de la PEM, existen varios modelos para integrar la gestión de los océanos, como los planes sectoriales y los requisitos para la evaluación del impacto, además de la coexistencia entre las diferentes industrias oceánicas.

Las AMP son el instrumento de conservación más utilizado por los países y su popularidad va en aumento, llegando a cubrir 17.3% de las ZEE nacionales en 2019, frente a tan solo 2.1% en el año 2000 (OECD, 2019^[8]). En 2014, por ejemplo, el gobierno de Gabón anunció la creación inicial de la red de AMP del país, la mayor red de este tipo en África, que alberga una amplia variedad de vida marina amenazada, incluidas las mayores poblaciones reproductoras de tortugas laúd y golfinas, así como 20 especies de delfines y ballenas. En el marco de su iniciativa nacional Gabon Bleu (Gabón Azul), el gobierno se basa en los resultados de varias campañas de exploración científica, como el proyecto National Geographic Pristine Seas, que estudió los 885 kilómetros de costa de Gabón en 2012 (National Geographic Society, 2020^[9]). Desde entonces, la red se ha ampliado varias veces y en 2020 debería alcanzar 30% del Mar Territorial y la Zona Económica Exclusiva del país. La iniciativa ha sido eficaz para frenar la pesca ilegal y proporcionar beneficios a las especies y las comunidades costeras en colaboración con la Agencia de Parques Nacionales de Gabón, la Marina de Gabón, la Agencia Nacional de Pesca de Gabón, así como las comunidades costeras y las empresas que participan en la producción de petróleo en alta mar (U.S. Fish and Wildlife Service, 2017^[10]).

El valor de los servicios de los ecosistemas oceánicos se estima en USD 49.7 billones al año (Costanza, *et al.*, 2014^[11]). Sin embargo, muchas AMP carecen de fondos suficientes para proteger eficazmente sus ecosistemas marinos, por ejemplo, para garantizar los recursos adecuados para su cumplimiento y aplicación (Gill, *et al.*, 2017^[12]). Es necesario un mayor esfuerzo para aumentar la financiación de las AMP y garantizar su gestión eficaz. Como se ha señalado en este capítulo, los instrumentos económicos pueden ayudar. Además, el informe de la OCDE (2017^[4]), *Marine Protected Areas. Economics, Management and Effective Policy Mixes (Áreas marinas protegidas. Economía, gestión y combinaciones de políticas eficaces)*, analiza en detalle esta cuestión.

Otros instrumentos regulatorios son las normas más tradicionales sobre equipo de pesca, cuotas de captura, permisos de pesca comercial, normas para la emisión de los motores en las vías navegables, así como límites de azufre de los combustibles para buques, entre muchos otros. También existen límites de capturas accidentales para la conservación del hábitat (o cuotas individuales de hábitat), aunque todavía no son comunes. También se utilizan herramientas de planificación como las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) y las Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE). Las MIA pueden ser necesarias para evaluar el impacto de proyectos como los parques eólicos marinos, la ampliación y el dragado de puertos, la acuicultura marina y las plataformas petrolíferas. Las EAE suelen llevarse a cabo para actividades de mayor envergadura, por ejemplo, para fundamentar la estrategia de un país para el desarrollo de la energía marina (OECD, 2017^[4]).

Instrumentos económicos

Los instrumentos económicos pueden desempeñar un papel clave al incentivar la sostenibilidad en la economía oceánica. Dichos instrumentos ponen precio a una actividad perjudicial para el medio ambiente y tienen la capacidad de alcanzar un determinado objetivo medioambiental a un costo menor que los enfoques más tradicionales de mando y control. Muchos instrumentos económicos, como las tarifas, los cargos y los impuestos, también pueden generar ingresos para los gobiernos. Si se asignan, los ingresos también pueden canalizarse y utilizarse para la conservación y el uso sostenible de los océanos. Los diferentes tipos de instrumentos económicos se describen brevemente en el Recuadro 3.2.

Recuadro 3.2. Instrumentos económicos que incentivan el uso sostenible del océano

- **Impuestos.** Basados en el principio de “quien contamina, paga”, estos impuestos agregan un costo adicional al uso de un recurso natural o a la emisión de un contaminante para reflejar las externalidades ambientales negativas que estos generan. Como tal, los impuestos crean incentivos para que tanto los productores como los consumidores se comporten de forma más sostenible desde el punto de vista medioambiental. Algunos ejemplos son los impuestos sobre el vertido de residuos y sobre otros contaminantes en el mar.
- **Tarifas y cargos.** Una tarifa o cargo es un pago exigido a una administración pública. Es decir, quien paga el cargo recibe a cambio algo más o menos proporcional a ese cargo. Los cargos y las tarifas pueden utilizarse para controlar el acceso a los recursos fijando un precio a la extracción, por ejemplo, a través de una licencia de pesca o una tarifa de acceso a una AMP.
- **Sistemas de permisos comercializables.** En los sistemas de permisos comercializables, los derechos de extracción o acceso a determinados recursos se asignan mediante permisos cuyo número es limitado y que pueden intercambiarse entre los titulares. En algunos casos, estos permisos están asociados a una cuota específica de acuerdo con el nivel del recurso que puede extraerse, como es el caso de las cuotas individuales negociables para la pesca. Estos sistemas pueden generar ingresos para los gobiernos si se subastan los permisos.
- **Subvenciones.** Los gobiernos pagan subvenciones a los productores para apoyar la producción de determinados bienes o servicios. Las subvenciones pueden tener un impacto medioambiental negativo si aumentan el nivel de una actividad perjudicial para el medio ambiente, por ejemplo, la extracción de arena para construcción. Por el contrario, las subvenciones por motivos medioambientales pretenden tener un impacto positivo al reducir el costo de las actividades económicas que tienen un menor impacto medioambiental.
- **Pagos por servicios ecosistémicos.** Con base en el principio de que “el beneficiario paga”, los pagos por servicios ecosistémicos son transacciones voluntarias entre los usuarios y los proveedores de servicios, las cuales están condicionadas a reglas de gestión de los recursos naturales previamente acordadas para generar servicios *ex situ* (Wunder, 2015^[13]). Un ejemplo de PSE para la economía de los océanos es un esquema de pago para la restauración de manglares (los cuales almacenan carbono), como los pagos de carbono azul, y para mejorar la protección de las inundaciones costeras.
- **Compensación de la biodiversidad.** De acuerdo con la jerarquía de mitigación, la compensación es un proceso por el que los impactos inevitables del desarrollo se reparan con la creación de un nuevo hábitat equivalente a las áreas destruidas. Como mínimo, las compensaciones de biodiversidad pretenden que no haya una pérdida neta y pueden proporcionar una ganancia neta cuando se crea más hábitat del que se pierde. Las compensaciones de biodiversidad pueden utilizarse en la economía oceánica para compensar el desarrollo de infraestructuras relacionadas con el turismo, los puertos y la extracción de recursos naturales. El informe de la OCDE (2016^[14]) *Biodiversity Offsets: Effective Design and Implementation* (Compensación de la biodiversidad: Diseño y aplicación eficaces), analiza dichas compensaciones con mayor detalle.

Más de 110 países contribuyen a la base de datos de Instrumentos de Política para el Medio Ambiente (PINE) de la OCDE, que incluye información sobre más de 3 500 de dichos instrumentos, relacionados con el medio ambiente. Entre ellos se encuentran los instrumentos económicos pertinentes para la conservación y el uso sostenible de los océanos. El análisis de los datos del PINE revela que 57 países han aplicado 209 instru-

mentos económicos relacionados con los océanos, de los cuales 188 están actualmente en vigor. Los más utilizados son los impuestos, que representan poco más de la mitad de los instrumentos relacionados con los océanos de la base de datos PINE, seguidos por las tarifas y los cargos (véase el Cuadro 3.4). Los impuestos relevantes para la sostenibilidad de los océanos generaron al menos USD 4 mil millones en 2018, siendo los aplicados sobre la contaminación, el transporte y la energía relacionados con los océanos los que más ingresos generaron (OECD, 2020^[15]). La Gráfica 3.1 muestra el crecimiento constante de los instrumentos de política medioambiental, los cuales pasaron de 57 en 1990 a 188 en 2020. A continuación, se describen ejemplos de algunos de estos instrumentos económicos relacionados con los océanos en los países en desarrollo.

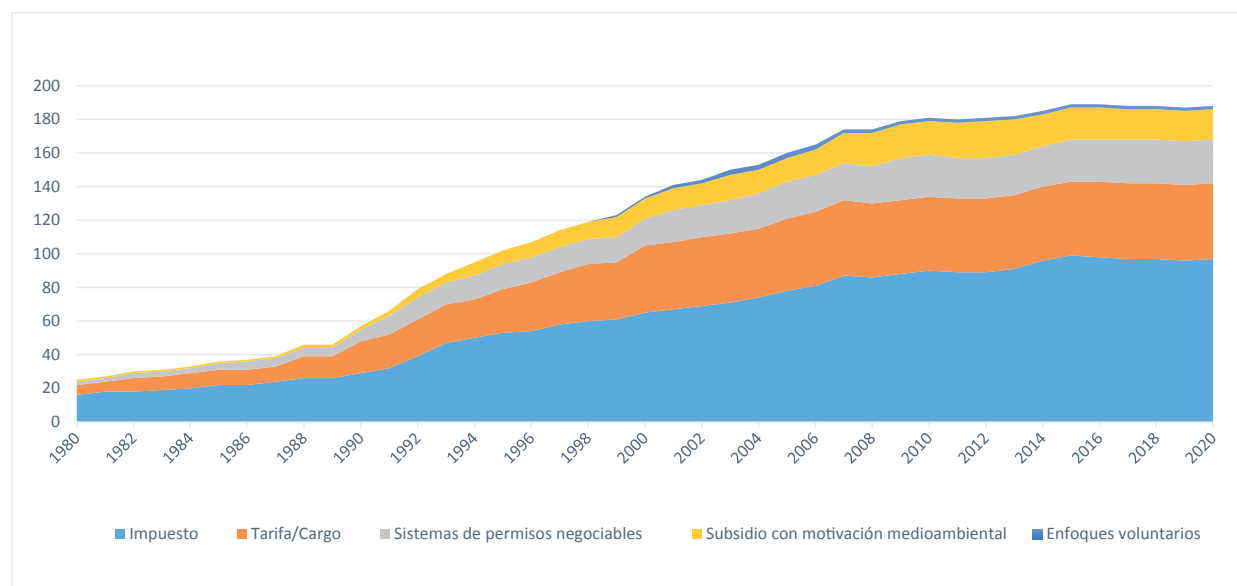
Cuadro 3.4. Instrumentos económicos activos relacionados con los océanos en la base de datos PINE de la OCDE

	Número de instrumentos	Porcentaje
Subvención por motivos medioambientales	18	9.5%
Tarifas y cargos	45	23.9%
Impuestos	94	51.6%
Sistema de permisos comercializables	26	13.8%

Fuente: OECD (2020^[15]), *Policy Instruments for the Environment database*, oe.cd/pine, consultado el 23 de junio de 2020.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159354>

Gráfica 3.1. Aumento de los instrumentos de política medioambiental relevantes para los océanos



Fuente: OECD (2020^[15]), *Policy Instruments for the Environment database*, oe.cd/pine, consultado el 23 de junio de 2020.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159373>

Enfoques de información y voluntarios

Los instrumentos de información buscan resolver las asimetrías de información que suelen existir entre las empresas, los gobiernos y la sociedad. Las etiquetas ecológicas y la certificación son instrumentos que se han adoptado de forma bastante generalizada, por ejemplo, en el caso de la pesca. Ya hay 224 pesquerías certificadas de forma independiente que cumplen la norma de pesca sostenible del Consejo de Administración Marina, y otras 94 están en proceso de evaluación (MSC, 2014^[16]). Friend of the Sea, entre otros, es también un sistema de certificación importante y de uso frecuente (OECD, 2011^[17]). Otros ejemplos de instrumentos voluntarios son los acuerdos negociados entre el gobierno y los pescadores para establecer zonas voluntarias de conservación marina.

Incentivos de políticas y financiación para conservar el océano, fomentar la pesca, la acuicultura y el turismo sostenibles, así como gestionar la contaminación

Incentivos políticos y financiación para conservar el océano

Prevenir y revertir la pérdida y degradación de los ecosistemas oceánicos y marinos es esencial para una economía oceánica sostenible, ya que varios sectores económicos dependen de estos ecosistemas. Los sectores de la pesca y el turismo derivan de ahí un valor significativo, directa e indirectamente. El turismo de vida silvestre, por ejemplo, aportó aproximadamente USD 120 mil millones al Producto Interno Bruto (PIB) mundial (World Travel & Tourism Council, 2019^[18]). El turismo mundial ha aumentado significativamente en la última década, con una estimación de 1 500 millones de llegadas internacionales en 2019 (World Tourism Organization, 2019^[19]). El crecimiento continuo de los sectores que obtienen valor de los ecosistemas marinos depende de la capacidad de los gobiernos para gestionar los recursos oceánicos y marinos de forma sostenible. Instrumentos políticos como las áreas marinas protegidas pueden beneficiar a los sectores de la pesca y la acuicultura, la industria del turismo y muchos otros. En esta sección se destacan algunos instrumentos económicos y mecanismos de financiación clave que están a disposición de los países en desarrollo para salvaguardar el océano y los recursos marinos, así como generar ingresos para la conservación y el uso sostenible del océano.

Tarifas y cargos para las zonas marinas protegidas

Muchas áreas protegidas sufren una insuficiencia de fondos crónica (Watson, *et al.*, 2014^[20]) (Gill, *et al.*, 2017^[12]) que afecta su capacidad para proteger la biodiversidad y proporcionar servicios ecosistémicos. Las áreas marinas protegidas tienden a tener menores costos de establecimiento que las terrestres, pero tienen mayores costos de gestión asociados a la logística del control y la aplicación de la normatividad (Bohorquez, Dvarskas and Pikitch, 2019^[21]). Dada esta correlación directa entre los niveles de financiación, la eficacia de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad (Waldron, *et al.*, 2017^[22]), las políticas para solucionar el déficit de financiación de las AMP son una prioridad. Las tarifas a los usuarios han demostrado ser un instrumento eficaz no solo para generar ingresos que ayuden a cubrir los costos de gestión de las AMP, sino también para controlar el acceso a zonas marinas de gran valor (OECD, 2017^[4]).

Las tarifas de los usuarios de las AMP han permitido obtener los ingresos necesarios en varias zonas, pero solo cubren la totalidad de los costos de gestión en una pequeña cantidad de ecosistemas de gran valor y, a menudo, deben complementarse con otras fuentes de ingresos, incluso en zonas populares. Por ejemplo, aunque el Parque Nacional de las Galápagos en Ecuador generó aproximadamente USD 11.4 millones en

costos de entrada en 2011, no alcanzó sus costos de funcionamiento de USD 14.4 millones en ese año. Estos déficits pueden sufragarse con otros mecanismos, como las concesiones, tal y como se analiza en la subsección sobre concesiones relacionadas con el turismo del sector privado y en Thompson, *et al.* (2014^[23]). Integrar las tarifas de los usuarios en una estrategia de financiación más amplia, por ejemplo, a partir de concesiones del gobierno y del sector privado, sería importante para apoyar a muchas AMP.

Cuadro 3.5. Tarifas de las áreas marinas protegidas en Kenia

Tarifas de entrada a las zonas marinas protegidas, USD

	Ciudadanos		Residentes		No residentes	
	Adulto	Niño	Adulto	Niño	Adulto	Niño
Tarifa de entrada a los parques marinos						
Kisite Mpunguti	2.10*	1.22*	2.94*	1.66*	17	13
Molindi/Watamu/Mombasa/Kiunga	1.27*	1.22*	2.94*	1.66*	17	13
Embarcaciones	Todos					
Tarifa diaria	2.94					
Pase anual (privado)	50.58					
Pase anual (comercial)	147.55					

Nota: Los precios para ciudadanos y residentes se cobran en chelines kenianos (KSH); los precios para no residentes se cargan en dólares estadounidenses. Para facilitar la comparación, las tarifas para residentes que aparecen en esta tabla se han convertido a dólares estadounidenses al tipo de cambio de diciembre de 2019 de USD 1 = KSH 102.2.

Fuente: Kenya Wildlife Service (2019^[24]), *Conservation Fees*, www.kws.go.ke/sites/default/files/parksresources%3A/KWS%20Conservation%20Fees%20Poster.pdf.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159392>

Recuadro 3.3. Tarifas de áreas protegidas: el ejemplo de Raja Ampat, Indonesia

- La zona marina protegida del archipiélago de Raja Ampat (Indonesia) es un ejemplo de buenas prácticas en el uso de tarifas. En esta AMP, situada en la provincia de Papúa Occidental, una larga colaboración entre organizaciones no gubernamentales (ONG) medioambientales, el gobierno local y la comunidad dio pie a crear una Agencia Regional de Servicios Públicos (BLUD). La BLUD está autorizada a cobrar una tarifa verde o de entrada para pagar la gestión del parque marino. La tarifa verde es de IDR 1 millón (de rupias indonesias) para los extranjeros y de IDR 500 000 para los indonesios. Además de financiar la gestión del parque, los ingresos de la tarifa verde se han utilizado para colaborar con la comunidad local en proyectos mediante el fondo de bienestar comunitario. Este fondo asigna anualmente al menos IDR 1 500 millones (el equivalente a unos EUR 100 000) a las aldeas dentro de y adyacentes a la zona de conservación para programas de desarrollo económico, social y medioambiental. Esto ha mejorado las relaciones entre las autoridades del parque y las comunidades locales; los pescadores locales ayudan ahora a que la normativa del parque se cumpla.
- Sin embargo, Raja Ampat sigue siendo la primera y, a partir de 2019, la única zona de Indonesia que utiliza el instrumento BLUD, en parte debido a los importantes obstáculos normativos para crear una BLUD. Uno de ellos es la necesidad de establecer primero una

autoridad de gestión técnica, proceso que implica varias leyes distintas en diferentes niveles de gobierno y, en Raja Ampat, requirió el fuerte liderazgo de las autoridades locales en colaboración con las ONG. La ampliación de este tipo de enfoque, sobre todo cuando una AMP contiene ecosistemas de gran valor turístico, puede aumentar los recursos disponibles para la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas marinos. Sin embargo, es probable que las partes interesadas locales de gobiernos, comunidades y empresas no conozcan estos enfoques o no puedan ponerlos en práctica con éxito. Aunque el ejemplo de Raja Ampat demuestra que estas directrices pueden funcionar, la reducción de los obstáculos normativos sin duda facilitaría su adopción.

Fuente: KKP (2016^[25]) Tentang UPTD KKP Raja Ampat (About Raja Ampat's UPTD KKP), <http://www.kkpr4.net/index.php?page=page&id=32>

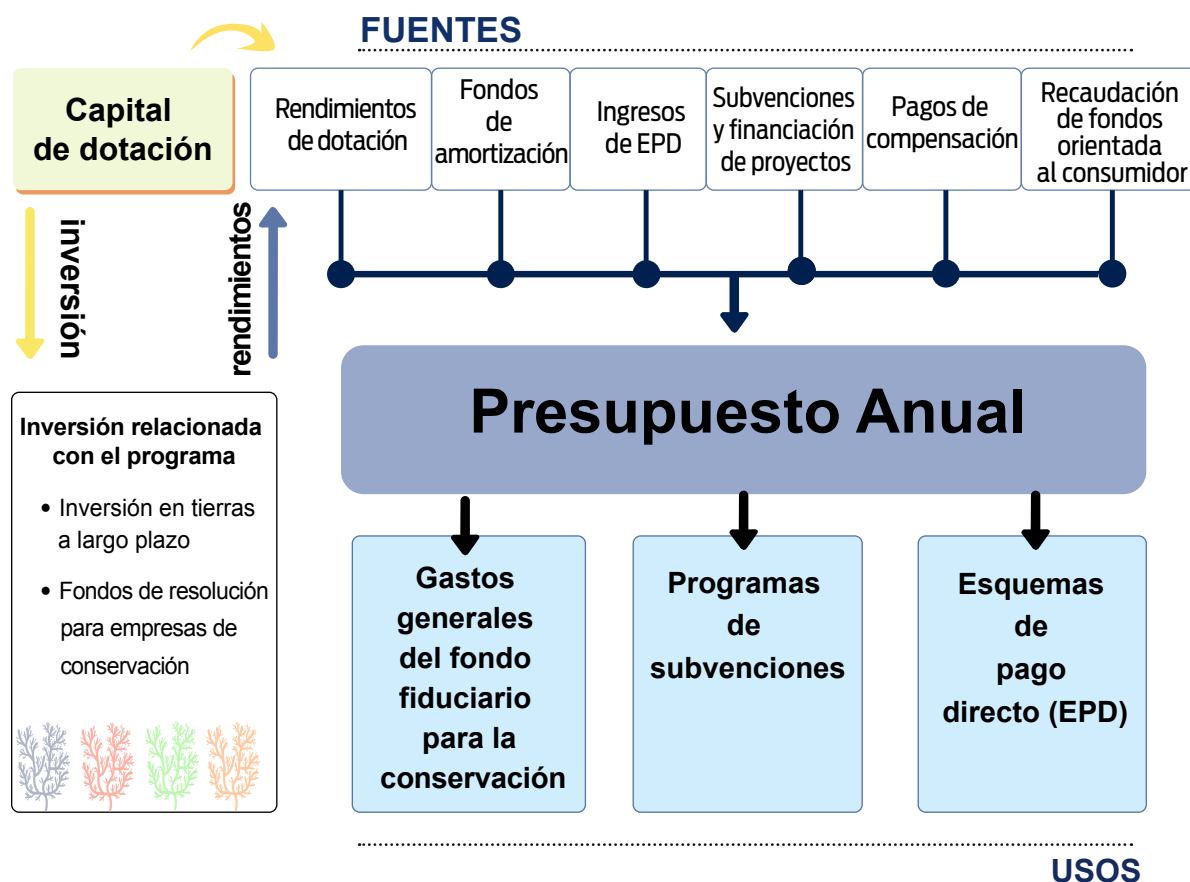
El uso de las tarifas y los cargos plantea retos y oportunidades. La falta de puntos de acceso definidos a las zonas marinas puede dificultar la aplicación de tarifas a los usuarios en las AMP. Esto crea problemas de aplicación, ya que generalmente se puede acceder a las AMP por todos los lados, y el costo de las patrullas puede ser elevado (OECD, 2017^[4]). Los factores sociales también pueden reducir la eficacia de las tarifas de las AMP, por ejemplo, si provocan la exclusión de las poblaciones locales de las zonas de uso tradicional. Esto puede provocar conflictos entre las comunidades locales y la AMP, lo que perjudica el cumplimiento de la zona protegida y, por tanto, su impacto ecológico (Pollnac, *et al.*, 2010^[26]). Muchos países utilizan un sistema de tarifas de dos niveles y cobran a los visitantes extranjeros tarifas más altas, como es el caso de las tarifas de entrada a las AMP en Kenia (véase el Cuadro 3.5). En algunas zonas, los turistas pagan más que los residentes. Las tarifas diferenciadas pueden permitir a los países en desarrollo generar ingresos de los turistas que los visitan desde regiones más ricas y desarrolladas, al tiempo que permiten a los usuarios locales un acceso asequible. Por último, los factores institucionales también pueden obstaculizar o incluso impedir la aplicación de las tarifas. En Antigua y Barbuda, por ejemplo, tres organismos gubernamentales comparten la responsabilidad de gestionar las AMP. Uno de ellos, el Ministerio de Agricultura, Tierras, Pesca y Asuntos de Barbuda, no tiene autoridad para cobrar tarifas en las AMP que gestiona, mientras que los otros dos organismos gubernamentales, el Ministerio de Turismo y el Departamento de Medio Ambiente, sí la tienen. En consecuencia, algunas AMP cobran tarifas de acceso y otras no. Además, las tarifas recaudadas suelen devolverse al presupuesto central, lo que debilita el incentivo para que los gestores las cobren. Indonesia ilustra cómo pueden superarse estos problemas mediante una combinación de instituciones *ad hoc* y reparto de beneficios con la comunidad local (véase el Recuadro 3.3) (OECD, 2017^[4]).

Fondos fiduciarios de conservación

Dada la necesidad de contar con amplias estrategias de financiación para salvaguardar los recursos oceánicos, es importante contar con mecanismos que puedan apoyar una serie de intervenciones. Los Fondos Fiduciarios para la Conservación (CTF por sus siglas en inglés) son entidades jurídicas independientes y privadas que pueden generar financiación y apoyar los esfuerzos para la conservación y el uso sostenible de los océanos. Los CTF se utilizan para financiar una amplia variedad de proyectos, incluyendo la gestión de áreas protegidas, programas de Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE) y otras actividades de desarrollo sostenible. Por lo tanto, los CTF pueden desempeñar un papel clave para garantizar que se destinen recursos suficientes a la conservación y el uso sostenible del capital marino natural, contribuyendo a garantizar la sostenibilidad de la economía de los océanos.

Al igual que otros fondos fiduciarios, los CTF suelen depender de la financiación a largo plazo, tal como una donación, al menos inicialmente. Sin embargo, los CTF también pueden diversificar los mecanismos de financiación para incluir otras fuentes, lo que les permite combinar la financiación de fuentes públicas y privadas, como los impuestos y las subvenciones. Los CTF no solo son flexibles en términos de los ingresos que pueden recibir, también pueden distribuir el dinero a través de diversos mecanismos, como subvenciones, préstamos y pagos por servicios ecosistémicos (véase la Gráfica 3.2). De este modo, funcionan como instrumento de financiación y también pueden catalizar el crecimiento de mecanismos de financiación como los proyectos de carbono azul.

Gráfica 3.2. Posible estructura de un fondo fiduciario de conservación



Fuente: Adaptado de Iyer, et al. (2018^[27]), *Finance Tools for Coral Reef Conservation: A Guide*, Conservation Finance Alliance.

Los CTF son una herramienta popular para recaudar y distribuir financiación para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad terrestre y marina; hay más de 80 en desarrollo o en funcionamiento en todo el mundo. Al menos seis de los fondos en operación se destinan específicamente a la conservación marina y costera. Antigua y Barbuda, Indonesia y Kenia están utilizando o creando CTF para recaudar y distribuir financiación para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina (véase el Cuadro 3.6). El fondo fiduciario de Kenia fue establecido por la Ley de Vida Silvestre de 2013 y se centrará principalmente en la gestión y restauración de los parques nacionales.

Cuadro 3.6. Panorama general de los fondos fiduciarios de conservación seleccionados

País	Nombre	¿Está en funcionamiento?	Año de fundación	Tamaño del objetivo	Fuente de financiación	Porcentaje
Antigua y Barbuda	Fideicomiso de Ecosistemas Marinos y Áreas Protegidas	No	2015	n.a.	Fondo Regional para la Biodiversidad del Caribe	Todavía no ha recibido una dotación, pero ha administrado fondos del Fondo de Biodiversidad del Caribe.
Indonesia	Blue Abadi	Sí	2016	USD 38 millones	Dotación	Zona protegida y desarrollo comunitario.
Kenia	Fondo fiduciario para la conservación de Kenia	No	2017	NA	NA	El Servicio de Vida Silvestre de Kenia y Conservación Internacional están en proceso de crearla.

Fuente: Caribbean Biodiversity Fund (n.d.^[28]), *Antigua and Barbuda: The Marine and Ecosystem Protected Area, Trust, Inc.* <https://www.caribbeanbiodiversityfund.org/antigua-and-barbuda>; MPA News (2017^[29]), *Financing Spotlight: Blue Abadi, a \$38-million Trust Fund to Support MPAs in the Bird's Head Region of Indonesia*, <https://mpanews.openchannels.org/news/mpa-news/financing-spotlight-blue-abadi-38-million-trust-fund-support-mpas-bird%E2%80%99s-head-region>; Kenya Ministry of Environment and Forestry (n.d.^[30]), *Independent Trust Fund is Key to Securing Wildlife Assets*, PS, <http://www.environment.go.ke/?p=3393>.

El Fideicomiso de Áreas Marinas y Ecosistemas Protegidos (MEPA) de Antigua y Barbuda está afiliado al Fondo de Biodiversidad del Caribe (CBF). El CBF fue creado para abordar el segundo de los dos objetivos de la Iniciativa del Reto del Caribe:¹ “Disponer de mecanismos de financiación sostenibles y plenamente operativos que proporcionen una financiación confiable y a largo plazo para conservar y gestionar de forma sostenible los recursos marinos, costeros y el medio ambiente en cada país y territorio participante”. El CBF gestiona unos USD 70 millones en fondos y los recursos se movilizan a través de dos instrumentos financieros, un fondo de dotación y un fondo de amortización.

El fondo de dotación del CBF, de aproximadamente USD 43 millones, es la fuente de financiación permanente de los fondos fiduciarios nacionales de conservación de la región del Caribe (incluyendo el MEPA), y concede subvenciones a los fondos fiduciarios nacionales que administran los recursos. Para recibir recursos del CBF, los fondos fiduciarios nacionales deben contar con fuentes adicionales de financiación sostenibles que sean al menos iguales a lo solicitado al CBF. Lanzado en 2018 y con una duración prevista de cinco años, el fondo de amortización es de aproximadamente USD 26.5 millones y se centra exclusivamente en la financiación de actividades de adaptación basadas en los ecosistemas. Una visión regional de los CTF tiene varias ventajas, ya que aprovecha las economías de escala para reducir los costos de administración, puede proporcionar un mecanismo conveniente para los donantes que buscan tener impactos regionales, y catalizar el desarrollo de mecanismos de financiación y capacidad a nivel nacional. Los CTF regionales también pueden facilitar la acción coordinada en cuestiones ambientales y de sostenibilidad compartidas, lo que es especialmente importante para el océano.

Otro CTF es el fondo fiduciario Banc d'Arguin et de la Biodiversité Côtière et Marine (BACoMab) en Mauritania, que financia múltiples actividades relacionadas con la conservación y el uso sostenible de los

recursos oceánicos. Fundado en 2009, el BACoMab apoya las actividades de gestión en los parques nacionales de Banc d'Arguin y Diawling, así como las patrullas marinas, la educación ambiental, el desarrollo de sistemas de gobernanza y la restauración. El fondo tiene una capitalización total de EUR 26.6 millones y en 2018 gastó EUR 460 000 en actividades de gestión (BACoMab Trust Fund, 2019^[31]). Los servicios ecosistémicos que presta el Parque Nacional Banc d'Arguin son esenciales para mantener las poblaciones de peces de la región. Por ello, en el marco del Acuerdo de Asociación para la Pesca Sostenible entre Mauritania y la Unión Europea (UE), el BACoMab ha recibido aproximadamente EUR 1.9 millones para la prestación de estos servicios (OECD, 2017^[32]; BACoMab Trust Fund, 2019^[31]). Gracias a su flexibilidad, el fondo fiduciario ha podido actuar como coordinador de los donantes en la zona y como intermediario en un plan internacional de PSE, distribuyendo los recursos para una serie de acciones y mecanismos financieros específicos para cada contexto.

Estos dos ejemplos ponen de manifiesto la capacidad de los fondos fiduciarios para generar financiación para la conservación y el uso sostenible de los océanos. La flexibilidad que tienen los CTF para aprovechar diferentes mecanismos financieros les permite coordinar tanto a los donantes como a las partes interesadas para financiar una serie de acciones distintas con un objetivo unificado. Por esta razón, los CTF pueden jugar un papel importante al abordar problemas complejos de la economía oceánica, como los plásticos marinos, que requieren una amplia gama de acciones en varios sectores. Los CTF también pueden utilizarse para coordinar a la comunidad internacional y aprovechar distintos mecanismos internacionales, como los canjes de deuda por naturaleza, las inversiones de impacto y la financiación de subvenciones más tradicional (véase el Capítulo 4).

Pagos por servicios ecosistémicos: fomento de la resiliencia costera mediante el pago de carbono azul

Las regiones costeras se ven cada vez más afectadas por el cambio climático. Por ejemplo, se espera que el aumento del nivel del mar genere entre USD 1.7 y USD 5.5 billones en daños por inundaciones costeras durante el siglo ^{xxi} (OECD, 2019^[33]). También se prevé que el cambio climático aumente la gravedad y la frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos que afectarán gravemente a las comunidades costeras (IPCC, 2019^[34]). Por tanto, los países en desarrollo, con sus poblaciones costeras relativamente grandes, están especialmente expuestos a los impactos del cambio climático. Aumentar la resiliencia de las zonas costeras, sus poblaciones y sus industrias a los impactos del cambio climático es una prioridad política fundamental para desarrollar la economía oceánica de forma sostenible.

Los gobiernos desempeñan un papel central para incentivar el desarrollo de las zonas costeras y, como tales, deberían tomar la iniciativa para garantizar que estos desarrollos sean resilientes frente a los impactos del cambio climático. El primer paso en este proceso es comprender que las infraestructuras y el desarrollo costero existentes y proyectados están expuestos a los impactos del cambio climático y la degradación medioambiental. De lo contrario, los gobiernos se arriesgan a incentivar proyectos que no serán viables a largo plazo. Más allá de los nuevos desarrollos, también es esencial garantizar que las zonas y comunidades costeras sean resilientes al riesgo medioambiental.

Los ecosistemas costeros, como los manglares, las salinas y los pastos marinos, prestan una serie de servicios ecosistémicos de gran valor y pueden mejorar la resiliencia de la costa al reducir el impacto de las inundaciones y la erosión. Los manglares, en especial, aportan importantes beneficios a las comunidades adyacentes, como la reducción del impacto de las inundaciones costeras al disipar la energía de las olas. Por ejemplo, se estima que las zonas de manglares en el estado de Florida, en Estados Unidos, evitaban

USD 1 500 millones en daños por inundaciones debido al huracán Irma (Narayan, *et al.*, 2019^[35]). En este sentido, la pérdida de manglares en Filipinas ha expuesto a 267 mil personas a un mayor riesgo de inundaciones anuales. La restauración de las zonas de manglares perdidas desde 1950 en Filipinas proporcionaría unos USD 450 millones anuales en beneficios de protección contra las inundaciones (Menéndez, *et al.*, 2018^[36]). Estos ecosistemas también pueden secuestrar grandes cantidades de carbono, contribuyendo así a mitigar el cambio climático y, en algunos casos, aportando potencialmente una fuente de ingresos.

Los manglares se dan sobre todo en las regiones tropicales que suelen tener poblaciones costeras grandes y vulnerables, y proporcionan importantes beneficios a escala local, como combustible y alimentos. Indonesia, por ejemplo, tiene la mayor población costera del mundo y también la mayor extensión de manglares (~3 millones de hectáreas). Las regiones con manglares también suelen caracterizarse por sus altos niveles de pobreza y, en consecuencia, las poblaciones locales pueden depender en gran medida de los servicios que los ecosistemas que proporcionan. En la bahía de Gazi (Kenia), se calcula que 80% de los habitantes locales se ganan la vida directamente con actividades relacionadas con la pesca vinculadas a los manglares, debido al papel esencial que estos desempeñan al proveer un ambiente adecuado para que los peces crezcan (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[37]). Los servicios ecosistémicos prestados por los manglares se han estimado en más de USD 100 mil por hectárea, aunque la ubicación y otros factores afectan su valor estimado (Himes-Cornell, Grose and Pendleton, 2018^[38]).

La importancia de los ecosistemas de manglares para la reserva mundial de carbono y el potencial de la restauración de los manglares para mitigar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) presentan una oportunidad considerable para generar ingresos a través de proyectos de carbono azul. La pérdida de manglares y otros ecosistemas costeros provoca unas emisiones estimadas de 0.25-1.05 PgC al año, y los manglares contienen aproximadamente la mitad de la reserva mundial de carbono azul (Pendleton, *et al.*, 2012^[39]). Además, los manglares tienen una gran productividad, ya que realizan entre 10% y 15% del almacenamiento de carbono en los sedimentos costeros, a pesar de que solo ocupan 0.5% de la superficie costera mundial (Alongi, 2014^[40]). A nivel mundial, los manglares se están perdiendo a un ritmo acelerado –hasta la fecha se ha perdido alrededor de un tercio–, con graves consecuencias tanto para las comunidades locales como para el cambio climático global (Alongi, *et al.*, 2015^[41]). Pendleton, *et al.* (2012^[39]) calculó que el impacto económico de las emisiones derivadas por la pérdida de manglares es de entre USD 6 mil millones y USD 42 mil millones al año. El desarrollo de la acuicultura ha impulsado gran parte de esta pérdida. Los cuatro países seleccionados para el Diagnóstico de País de la Economía Oceánica Sostenible pretenden seguir expandiendo el sector de la acuicultura, lo que potencialmente puede producir una mayor pérdida de manglares.

Aunque las oportunidades para los proyectos de carbono azul varían en los cuatro países, Indonesia y Kenia cuentan con extensos manglares. Los manglares indonesios se pierden a un ritmo de 1% anual, lo que supone la emisión de unos 26 400 gigagramos (Gg) de dióxido de carbono (CO₂) al año (Alongi, *et al.*, 2015^[41]). Indonesia reconoció la importancia de la conservación de los manglares con la creación de la Estrategia Nacional para la Gestión de los Ecosistemas de Manglares en 2012, el Marco de la Estrategia de Carbono Azul de Indonesia y la Estrategia de Desarrollo con Bajas Emisiones (LEDS) de carbono que reconoce la necesidad de conservar los manglares. Hay varios proyectos de carbono azul en marcha en todo el mundo. El Recuadro 3.4 describe uno de ellos, el proyecto de carbono azul Mikoko Pamoja, en la bahía de Gazi (Kenia).

Recuadro 3.4. Proyecto de carbono azul Mikoko Pamoja en la bahía de Gazi, Kenia

- El proyecto de carbono azul Mikoko Pamoja, en la bahía de Gazi, Kenia, es un proyecto dirigido por la comunidad que utiliza la restauración de manglares para generar ingresos en los mercados voluntarios de carbono. La zona del proyecto incluye 117 ha de manglares de propiedad nacional. Los manglares prestan varios servicios ecosistémicos importantes a la comunidad local, como la provisión de alimentos (al actuar como criadero de peces), recreación, turismo y combustible. Sin embargo, la recolección de madera, sobre todo para la construcción, ha provocado la degradación de la zona de manglares.
- Mikoko Pamoja ha firmado un acuerdo de servicios ecosistémicos con Plan Vivo, un organismo de certificación y fundación con sede en el Reino Unido. Como parte del proyecto, se plantó una especie maderera no autóctona lejos de los manglares como bosque comunitario para sustituir el suministro de leña y madera para construcción las cuales antes se obtenían de la zona de manglares. Entre 2013 y 2018, el proyecto ha recibido créditos por 8 068 tCO₂ de emisiones evitadas, lo que ha generado USD 61 534. Este dinero se ha utilizado para mantener las actividades del proyecto (incluido un miembro del personal a tiempo completo) y financiar dos proyectos de desarrollo comunitario relacionados con la salud y el saneamiento. En 2017, el proyecto recibió el Premio Ecuatorial del PNUD, que se concede cada dos años “para reconocer los esfuerzos comunitarios sobresalientes para reducir la pobreza mediante la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad”.

Fuente: Huxham (2013^[42]) *Mikoko Pamoja: Mangrove Conservation for Community Benefit*, Plan Vivo Foundation, Edinburgh, <https://www.planvivo.org/mikoko-pamoja-documents> y Mwamba, et al. (2018^[43]), 2017-2018 *Plan Vivo Annual Report: Mikoko Pamoja*, Plan Vivo Foundation, Edinburgh, <https://www.planvivo.org/mikoko-pamoja-documents>.

Los proyectos de carbono azul tienen como objetivo demostrar la eliminación de emisiones mediante actividades de restauración para generar créditos de carbono; estos créditos pueden venderse en los mercados voluntarios o de cumplimiento para generar ingresos.² Entre ellos se encuentran mecanismos como el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto y la iniciativa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Existen varias normas de mercado voluntarias, entre ellas la Estándar de Carbono Verificado (VCS) y la norma Plan Vivo. Varios proyectos de carbono azul ya han sido certificados bajo las normas VCS o Plan Vivo, pero todavía ningún proyecto ha sido certificado conforme a las normas del mercado de cumplimiento (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[37]). Esto probablemente se deba a la mayor flexibilidad y los menores costos de transacción relacionados con la certificación para los mercados voluntarios de carbono.

La mayor flexibilidad hace que las normas voluntarias sean más atractivas para las necesidades de compensación emergentes, como el carbono azul. Tener menores costos de transacción significa que se pueden certificar proyectos de menor escala. Los mercados regulados de cumplimiento de carbono tienen normas más rigurosas de seguimiento, información y verificación, que son difíciles de cumplir de forma rentable para los proyectos más pequeños. En el marco del MDL, por ejemplo, un proyecto debe vender al menos 5 000 tCO₂ para justificar los costos de transacción, lo que deja este mecanismo fuera del alcance de muchos proyectos costeros de pequeña escala (Kollmuss, et al., 2008^[44]). Entre los países para los que se realizó el Diagnóstico de País de Economía Oceánica Sostenible, los proyectos de Kenia e Indonesia han sido certificados con éxito según las normas del Plan Vivo y del VCS, respectivamente. Los impactos de estos proyectos han sido significativos: el proyecto Yagasu en las provincias de Ache y Sumatra del Norte, en Indonesia, protege 25 000 ha de bosque y restaura otras 5 278 ha, lo que supone una reducción

de emisiones anual de 120 706 tCO₂e (VCS, 2019^[45]). Al igual que el proyecto de carbono azul de Mikoko Pamoja (véase el Recuadro 3.4), Yagasu ha tenido importantes repercusiones sociales positivas al mejorar los medios de vida de más de 9 000 personas mediante el empleo, el aumento de los ingresos y el desarrollo de capacidades.

Dada la estrecha vinculación del desarrollo de la acuicultura con los manglares, es importante entender cómo aprovechar los proyectos de carbono azul para mejorar la sostenibilidad del sector de la acuicultura. El proyecto Mercados y Manglares (MAM) en la provincia de Ca Mau, en el delta del Mekong, en Vietnam, ofrece un enfoque interesante. La zona cuenta con una gran industria camaronera y el proyecto abarca 3 371 ha, de las cuales 1 715 son manglares (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[37]). MAM apoyó a los camaroneros locales para que obtuvieran la certificación orgánica y, como parte de ese proceso, debían comprometerse a no eliminar más manglares. Además, el proyecto exigía a los agricultores inscritos que mantuvieran una cobertura de manglares de 50% en sus propiedades y facilitaran la restauración de los manglares cuando fuera necesario. Los camarones ecológicos certificados reciben una prima de precio (de aproximadamente 10%) en los mercados europeos y estadounidenses, y se ha demostrado que el aumento de la cubierta de manglares mejora la productividad de las granjas camaroneras. En consecuencia, los agricultores inscritos experimentaron un importante aumento en las utilidades. Aunque la financiación del carbono debía desempeñar un papel importante en el proyecto MAM, los beneficios de la certificación ecológica han demostrado ser suficientes hasta ahora para atraer a las partes interesadas. Sin embargo, el desarrollo de la financiación del carbono junto con la certificación podría aumentar los incentivos para que los agricultores participen en este tipo de programa.

Los proyectos de menor escala financiados en los mercados voluntarios de carbono son una buena oportunidad para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID). Antigua y Barbuda, por ejemplo, tiene menos de 1 000 hectáreas de manglares. Debido a los costos de transacción asociados a los mercados de cumplimiento del carbono, resulta poco atractivo y potencialmente poco rentable buscar créditos de carbono a través de estos mecanismos. Sin embargo, la experiencia de Mikoko Pamoja en Kenia sugiere que los mercados voluntarios pueden utilizarse con éxito para proyectos de menor escala que podrían mejorarse posteriormente bajo mecanismos como la certificación orgánica, si la acuicultura ya existe en estas zonas.

A la fecha, ha resultado difícil poner en marcha proyectos de carbono azul a escala suficiente como para generar ingresos significativos en países con grandes manglares, como Indonesia. En estas circunstancias, una opción más viable podría ser buscar la certificación y la financiación vía los mercados de cumplimiento del carbono. Muchos países en desarrollo, entre ellos Indonesia, cuentan con programas bien desarrollados en el marco de la iniciativa REDD+ de las Naciones Unidas. Los manglares son un buen candidato para incluirlos en estos programas debido a su tasa de conversión y a las emisiones asociadas. Entender cómo adaptar a REDD+ los sistemas desarrollados para incluir el carbono azul de los manglares, o utilizar la capacidad existente para crear nuevos sistemas, puede ser una buena forma de reducir significativamente los costos de establecimiento y de transacción de estos proyectos.

Aún quedan retos técnicos, como la medición exacta de los secuestros de carbono bajo tierra (donde se almacena la mayor parte del carbono en los ecosistemas de manglares), el mapeo exacto de la extensión de los manglares y las mejores prácticas de restauración de los mismos (Macreadie, *et al.*, 2019^[46]). En reconocimiento a estos retos, han surgido varias plataformas regionales e internacionales. Entre ellas se encuentran la iniciativa Bosques Azules, cofinanciada por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente; Manglares para el Futuro, una plataforma de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el PNUD; y la Iniciativa del Carbono Azul de Conservación Internacional, el Instituto Oceanográfico

Internacional y la UICN. Todas ellas pretenden fomentar la investigación, el intercambio de información y el desarrollo de las mejores prácticas para la restauración de los manglares (y otros ecosistemas). Es de suma importancia apoyar y reforzar estos esfuerzos si las naciones en desarrollo quieren movilizar con éxito la financiación internacional del carbono para la conservación y el desarrollo sostenible de los servicios de los ecosistemas marinos procedentes del océano.

Por último, más allá de los pagos por el carbono, los mecanismos de seguro innovadores para proteger y restaurar los ecosistemas costeros de gran valor juegan un papel creciente. Entre ellos se encuentran los seguros paramétricos para los arrecifes de coral y las playas, en los cuales la indemnización se activa por un factor desencadenante paramétrico acordado (por ejemplo, si una tormenta alcanza una determinada velocidad del viento), en vez de una valoración específica de los daños (véase el Capítulo 4). Sin embargo, los modelos a escala local de los flujos de riesgos y beneficios específicos de cada ecosistema son esenciales para los instrumentos de seguro y en muchas zonas faltan datos para ello. Esta escasez de datos es un obstáculo para un uso generalizado; hasta ahora la adopción de estos instrumentos ha sido limitada. Para incrementar el papel de los mercados financieros en la financiación de la conservación y restauración de las costas, es necesario mejorar la capacidad humana y tecnológica de recopilación y análisis de datos para construir los tipos de modelos de riesgo que requiere el sector financiero.

Incentivos políticos y mecanismos de financiación para la pesca y la acuicultura sostenibles

Pesca sostenible

El sector pesquero es importante para las economías de muchos países en desarrollo y para el sustento de sus poblaciones (véase el Capítulo 2). La gran mayoría de los 40.3 millones de pescadores que se calcula hay en el mundo, trabajan en la pesca artesanal y a pequeña escala en los países en desarrollo (FAO, 2018^[47]). El sector pesquero depende completamente de unos ecosistemas marinos sanos y que funcionen bien para su sostenibilidad a largo plazo. Sin embargo, la pesca insostenible ha agotado las poblaciones de peces en todo el mundo, lo que ha provocado una pérdida de beneficios estimada en 83 mil millones de dólares al año (World Bank, 2017^[48]).

La Pesca Ilegal, no Declarada y no Reglamentada (INDNR) sigue siendo un grave problema, ya que representa hasta 26 millones de toneladas de pescado y cuesta a la economía mundial hasta USD 23 500 millones anuales (Agnew, *et al.*, 2009^[49]). La pesca INDNR tiene varias repercusiones importantes: puede perjudicar a los pescadores respetuosos de la ley al crear una competencia desleal y reducir las utilidades; debilitar la seguridad alimentaria de los países que dependen de los productos del mar local y afectar los esfuerzos de gestión de la pesca al añadir una presión difícil de cuantificar.

Los países en desarrollo carecen a menudo de los marcos jurídicos y los recursos necesarios para controlar y vigilar sus aguas, por lo que son especialmente vulnerables a la pesca INDNR (Hutniczak, Delpeuch and Leroy, 2019^[50]). Por ello, la pesca INDNR no solo degrada la integridad de los ecosistemas marinos, sino que también pone a prueba los recursos de los cuales disponen los países para combatirla. En su reciente estudio sobre las lagunas normativas en los países de la OCDE y sus principales socios, Hutniczak, Delpeuch y Leroy (2019^[50]) encuentran que los países con mayor PIB per cápita suelen tener marcos legales más desarrollados para abordar la pesca INDNR. Por lo tanto, el intercambio de conocimientos y experiencias entre los países miembros y no miembros de la OCDE podría ayudar a los países en desarrollo a hacer frente a la pesca INDNR.

Aumentar los recursos que los países en desarrollo tienen a su disposición para el monitoreo y la gestión de las pesquerías es clave también para que sean sostenibles y acrecentar la economía de los océanos.

La experiencia de Sudáfrica es un ejemplo, ya que una parte integral de su estrategia de economía oceánica es desarrollar un Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera para ampliar su capacidad de observación de la Tierra (South Africa Department of Environmental Affairs, 2019^[51]). En diciembre de 2018, Sudáfrica lanzó su satélite ZA-cube2, que reveló la presencia de buques y su ubicación exacta en aguas costeras. Los datos contribuyeron inmediatamente a mejorar el Sistema Integrado de Seguimiento de Buques de Sudáfrica, permitiendo, en su primer mes de funcionamiento, el seguimiento de buques que transportaban drogas en Puerto Elizabeth y la incautación de drogas por un valor de ZAR 720 millones (rand, moneda sudafricana), equivalentes a unos USD 46 millones (South Africa Department of Environmental Affairs, 2019^[51]).

El desarrollo de las instituciones y los sistemas necesarios para gestionar y monitorear la pesca de forma sostenible requiere recursos significativos. Los instrumentos económicos y otras políticas fiscales pueden desempeñar un papel fundamental en la mejora de la sostenibilidad del sector pesquero y en la generación de ingresos. Por ejemplo, las tarifas y los cargos se utilizan ampliamente en el sector pesquero para recaudar ingresos y controlar el acceso a los recursos. En la mayoría de los casos, los países expiden una licencia para operar en determinadas pesquerías a cambio de una tarifa. (La base de datos PINE de la OCDE incluye información sobre las tarifas relacionadas con la pesca en 43 países). La tarifa suele basarse en el tamaño de la embarcación y el tipo de equipo que se utiliza, las especies que se buscan y, en algunos casos, si la embarcación es de propiedad extranjera o nacional. Estas tarifas pueden generar ingresos considerables; por ejemplo, las tarifas de las licencias de pesca en Indonesia generaron IDR 448 mil millones (aproximadamente USD 31.7 millones) en 2018. Para los PEID, que a menudo tienen poblaciones pequeñas y ZEE muy grandes, las tarifas relacionadas con la pesca producen un flujo sustancial de ingresos y constituyen una proporción significativa de los ingresos totales del gobierno (véase el Cuadro 3.7). Esto es especialmente cierto para los países y territorios insulares del Pacífico; Kiribati, por ejemplo, recaudó aproximadamente USD 117 millones en 2015 mediante las tarifas de acceso a la pesca, una cantidad equivalente a USD 1 044 por cada persona en el país (Gillett, 2016^[52]).

Otorgar acceso a los buques extranjeros a cambio de una compensación monetaria es otro mecanismo para recaudar ingresos para la gestión sostenible de la pesca. Cabo Verde, por ejemplo, recibió tarifas de acceso por un promedio de EUR 839 361 al año entre 2014 y 2017 de los buques y del Acuerdo de Asociación de Pesca Sostenible de la UE. Sin embargo, solo EUR 500 000 están reservados para el sector pesquero, y la mayor parte va directamente al presupuesto central (European Commission, 2018^[52]). Dada la especial abundancia de especies marinas de gran valor, como el atún, en los países y territorios insulares del Pacífico, es poco probable que otras naciones puedan replicar el nivel de tarifas generadas. Además, si las tarifas dependen de la captura de especies migratorias, como es el caso de Cabo Verde, los flujos de ingresos pueden ser poco confiables de un año a otro, lo que dificulta la planificación de los presupuestos.

Cuadro 3.7. Ingresos de las tarifas de acceso de los buques pesqueros extranjeros en los países y territorios de las islas del Pacífico en USD, 2014

País o territorio	Ingresos por tarifas de acceso	Ingresos por tarifa de acceso per cápita	Ingresos por tarifa de acceso por km² de ZEE	Total de ingresos por tarifas de acceso como % de los ingresos públicos
Islas Cook	8 473 500	554	4.61	11.40%
Micronesia	47 518 000	462	5.96	20.90%
Fiji*	555 815	1	0.43	0.04%
Kiribati	116 040 984	1 044	32.69	75.00%
Islas Marshall	16 920 802	310	7.94	16.40%
Nauru	15 852 459	1487	49.54	13.70%
Niue	635 815	424	1.63	3.30%
Palau	3 620 586	203	5.76	3.30%
Papúa Nueva Guinea	85 019 455	11	27.25	1.70%
Samoa**	555 814	3	4.63	0.30%
Islas Salomón	27 963 558	45	20.87	7.20%
Tokelau	9 050 000	7 762	31.21	52.50%
Tonga	627 858	6	0.9	0.40%
Tuvalu	14 777 814	1 321	16.42	58.30%
Vanuatu	1 759 112	6	2.59	1.00%

Nota: * No se permite la pesca extranjera en su ZEE, pero sí los pagos en virtud del Tratado del Atún del Pacífico Sur con Estados Unidos.

** No se permite la pesca extranjera en su ZEE.

Fuente: Adaptado de Gillett (2016^[52]), *Fisheries in the Economies of Pacific Island Countries and Territories*, https://www.spc.int/sites/default/files/wordprescontent/wp-content/uploads/2016/11/Gillett_16_Benefish-fisheries-in-economies-of-pacific-countries.pdf.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159411>

Cuando no se han aprovechado lo suficiente las pesquerías pelágicas, como en Kenia, y cuando la capacidad nacional para explotar las poblaciones es escasa, permitir el acceso pagado a los buques extranjeros puede ayudar a recaudar fondos que podrían utilizarse para seguir desarrollando la capacidad pesquera nacional. Muchos países también apoyan directamente la pesca mediante ayudas al combustible y a la fabricación y distribución de equipos y barcos de pesca. Sin embargo, las ayudas que reducen el costo de los insumos en general, así como las ayudas al combustible en particular, se considera que tienen más probabilidades de provocar la sobrepesca, la pesca INDNR, y aportan menos beneficios a los ingresos de los pescadores (OECD, 2017^[54]). Aunque existe una presión comprensible para mejorar la seguridad alimentaria mundial y proporcionar medios de vida a las comunidades pesqueras, los gobiernos y los inversionistas deberían centrarse en enfoques inteligentes que beneficien más (y a largo plazo) a los pescadores y no fomenten la pesca insostenible. Es esencial garantizar que la gestión y el control nacionales mejoren al mismo tiempo que la capacidad, de lo contrario, cualquier crecimiento del sector podría ser efímero, ya que las poblaciones podrían disminuir con el aumento del impulso pesquero. Por lo tanto, los países en desarrollo deben establecer un delicado equilibrio en sus inversiones en la industria pesquera nacional y en las herramientas e instituciones para gestionar eficazmente y de forma sostenible sus recursos pesqueros.

Aumentar el valor del sector pesquero

Una industria igualmente importante es la del procesamiento de productos del mar. Millones de personas, sobre todo mujeres, se dedican a la transformación artesanal del pescado (OECD/FAO, 2019^[55]). Evaluar

la cadena de valor de la producción de marisco en los países en desarrollo es un reto, ya que a menudo carecen de instalaciones postcosecha, como equipos de secado, plantas de hielo e instalaciones de almacenamiento en frío. Estas instalaciones pueden agregar valor al producto marino, aumentar el precio de venta y reducir las pérdidas posteriores a la cosecha que se ocasionan en estas pesquerías (Rosales, *et al.*, 2017^[56]). Cuando, por ejemplo, no hay instalaciones de almacenamiento con hielo en los puertos, los pescadores necesitan vender sus capturas a un precio demasiado bajo, o perderlas, por causa de la descomposición. Por lo tanto, el desarrollo de un mayor valor agregado para toda la producción pesquera dependerá en gran medida de la mejora de las cadenas de procesamiento posteriores a la cosecha.

Se considera que las medidas que añaden valor, como las certificaciones, ofrecen el mayor potencial para aumentar los beneficios socioeconómicos de la pesca, junto con las intervenciones para reducir las pérdidas posteriores a la captura y para reducir las capturas incidentales (Carneiro, *et al.*, 2019^[57]). La certificación y el etiquetado ecológico pueden dar lugar a primas de precios para las prácticas pesqueras más sostenibles y a la priorización del valor sobre la cantidad en la producción de productos del mar (FAO, 2017^[58]). La certificación también contribuye de forma importante a una mayor trazabilidad de los productos pesqueros, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales específicos a lo largo de la cadena de valor y reduciendo el comercio de pescado capturado ilegalmente.

Acuicultura sostenible

El crecimiento del sector de la acuicultura en las zonas costeras es una oportunidad para que los países en desarrollo engrosen también la economía de los océanos y aumenten la seguridad alimentaria, tal y como se señala en el Capítulo 2. Sin embargo, es necesario gestionarlo eficazmente para garantizar que el crecimiento de este sector no se produzca a expensas de los ecosistemas costeros. Por ejemplo, los sistemas de producción costera como el camarón, que dependen de la creación de estanques de sal, pueden tener impactos negativos si impulsan la conversión de ecosistemas costeros de alto valor, como los manglares. Además, los sistemas de circulación cerrada de alta intensidad exigen elevados niveles de capital y requieren significativos aportes de energía, por lo que quizá no sean la mejor opción para los países en desarrollo, dados sus posibles impactos a nivel de la comunidad. Los incentivos económicos para el desarrollo de la acuicultura deberían tomar en cuenta los efectos medioambientales de la expansión de la producción y fomentar los sistemas productivos que se adapten mejor al contexto medioambiental y socioeconómico del país.

Históricamente, la expansión de la acuicultura ha estado relacionada con algunas consecuencias negativas para el medio ambiente, como el cambio en el uso del suelo, la contaminación por exceso de piensos y productos de desecho, así como la introducción de especies invasoras (Diana, 2009^[59]). Sin embargo, las conclusiones sobre su impacto varían mucho. Por ejemplo, algunas investigaciones han atribuido solo un 10% de la pérdida de manglares a la expansión de la acuicultura a nivel mundial (Diana, 2009^[59]), mientras que otras evidencias indican que la expansión de los estanques de camarones ha sido la causa principal de la pérdida de manglares en Tailandia (Sampantamit, *et al.*, 2020^[59]). Al mismo tiempo, la mayor parte de la acuicultura (69.5%) se dedica a especies alimentadas; las fuentes de alimentación más nutritivas son el aceite y la harina de pescado. El uso de aceite y harina de pescado para la alimentación de los peces está disminuyendo en favor de fuentes alternativas, predominantemente semillas oleaginosas y otros cultivos (FAO, 2018^[47]). Comprender y medir el impacto medioambiental de la producción de piensos es esencial para garantizar la sostenibilidad del crecimiento de la acuicultura.

Muchos países en desarrollo tienen como objetivo el crecimiento del sector de la acuicultura y utilizan subvenciones y otras formas de apoyo para fomentar su desarrollo. En Sudáfrica, algunas empresas de

acuicultura son elegibles para obtener subvenciones gubernamentales de hasta ZAR 20 millones (USD 1.1 millones) en el marco del Programa de Desarrollo y Mejora de la Acuicultura del Departamento de Comercio e Industria. El desarrollo de la acuicultura ambientalmente sostenible de camarones y langostinos también es un componente del Décimo Segundo Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de Tailandia (2017-2021) (Office of Prime Minister of Thailand, 2017^[61]). El sector de la acuicultura puede acogerse a una serie de incentivos fiscales y no fiscales en virtud de la Ley de Promoción de Inversiones del país. El sector también está vinculado a una ZEE, término que suele utilizarse para las exenciones fiscales a las nuevas inversiones en determinadas industrias de una región en particular. Para garantizar que este desarrollo sea sostenible, los países deben conocer el impacto medioambiental de este aumento en la producción, lo que exige un proceso sólido de evaluación del impacto medioambiental. Un proceso exhaustivo de planificación del territorio también puede contribuir a evitar las zonas ecológicamente sensibles y minimizar los impactos adicionales (Henriksson, *et al.*, 2019^[62]).

Los datos sobre las repercusiones del posible desarrollo de la acuicultura son esenciales para seleccionar el sistema de producción acuícola que mejor se adapte a las condiciones medioambientales y socioeconómicas de la localidad. Los sistemas de bajos insumos, como por ejemplo la producción de moluscos y algas, requieren menores insumos de capital y usualmente generan productos de menor valor (en el caso de las algas), pero estos sistemas pueden aplicarse a nivel comunitario o individual. Aunque los sistemas más intensivos producen más, requieren mayores insumos de capital y energía, lo que reduce su idoneidad para muchos contextos de países en desarrollo. En el extremo, los grandes sistemas de acuicultura de recirculación de agua salada pueden producir peces utilizando entre 1% y 3% del agua utilizada en la acuicultura tradicional, pero estos sistemas requieren una tecnología sofisticada y elevados insumos de capital con periodos de amortización de cerca de ocho años (Bregnballe, 2015^[63]). Por lo tanto, resulta esencial la elección del sistema más adecuado para un contexto determinado con el fin de garantizar que la futura producción acuícola sea social y económicamente sostenible.

Incentivos políticos y mecanismos de financiación para el turismo sostenible

Otro sector importante para promover la conservación y el uso sostenible de los océanos es el turismo, un pilar fundamental de la economía en muchos países en desarrollo (véase el Capítulo 2). Se prevé que el rápido crecimiento del sector turístico en los últimos 20 años continúe y que las cuestiones de sostenibilidad sean cada vez más importantes (OECD, 2020^[64]). El turismo marino y costero, que se basa en el valor recreativo de las playas y las aguas limpias, depende en gran medida de la calidad de los ecosistemas naturales para atraer a los visitantes. Sin embargo, el turismo no gestionado está contribuyendo al agotamiento y la fragilidad de los ecosistemas, poniendo en riesgo la propia sostenibilidad económica del sector. Entre los principales retos se encuentran la degradación de las playas a causa de la extracción de arena, la deforestación de los manglares y una población costera en constante crecimiento que ejerce presión sobre los ecosistemas costeros. La vulnerabilidad al cambio climático también es un riesgo para los países que dependen del turismo, especialmente para los PEID, donde el turismo es también el mayor sector de la economía nacional y el mayor empleador (Scott, Hall and Gössling, 2019^[65]). Por ejemplo, en Antigua y Barbuda el turismo representa casi 60% del PIB. La tensión entre la promoción de las actividades comerciales para fomentar el crecimiento económico y la necesidad de abordar los problemas medioambientales es una cuestión clave para la mayoría de los países en desarrollo.

A nivel mundial, el turismo también tiene importantes repercusiones negativas sobre el medio ambiente: contribuye directamente a 5% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y aumenta las presiones sobre los suministros nacionales de agua dulce, los sistemas alimentarios y los sistemas

de eliminación de desechos (OECD, 2018^[66]). Las ramificaciones económicas y medioambientales de la sobreexplotación turística de los ecosistemas marinos de alto valor pueden ser relevantes. Un ejemplo es la Bahía de Maya, en Tailandia, que cerró en 2018 después de que un rápido aumento del número de visitantes provocara la grave degradación de los ecosistemas marinos y terrestres; la bahía permanecerá cerrada por lo menos hasta junio de 2021. La isla de Boracay, un popular destino turístico en Filipinas, fue cerrada durante seis meses en 2018 después de que se descubriera que la gran mayoría de los negocios y residentes carecían de permisos para aguas residuales y, en muchos casos, vertían las aguas residuales directamente al mar (Reyes, *et al.*, 2018^[67]). El cierre de la isla afectó al empleo de 35 mil personas y tuvo un costo estimado de PHP 20 mil millones (PHP pesos filipinos), unos USD 395 millones. Por lo tanto, reducir el impacto negativo del turismo en las zonas costeras es un área prioritaria para la economía oceánica sostenible, que aportará beneficios económicos y medioambientales a largo plazo.

La OCDE (2018^[66]) identificó el cambio hacia el turismo sostenible como una megatendencia del sector turístico hasta 2040. Las megatendencias son cambios sociales, económicos, medioambientales y tecnológicos a gran escala que pueden tener profundas consecuencias a largo plazo para un sector. El turismo sostenible es una oportunidad para que los países en desarrollo hagan crecer un sector clave de la economía de los océanos y, al mismo tiempo, mantengan y mejoren el capital natural para ofrecer diversos beneficios a la sociedad y a la naturaleza. Esta sección destaca los instrumentos y mecanismos de políticas que los países en desarrollo tienen disponibles, así como ejemplos de la forma en que se están aplicando y pueden utilizarse para generar ingresos y financiar la transición al turismo sostenible.

Impuestos relacionados con el turismo para el desarrollo sostenible

Los impuestos relacionados con el turismo pueden crear incentivos para el turismo sostenible. Los ingresos generados por estos instrumentos políticos, si se destinan a ese propósito, también pueden utilizarse para financiar actividades relacionadas con la conservación y el uso sostenible de los océanos, así como apoyar a las comunidades locales y vulnerables que dependen de aquellos. Los impuestos también pueden ayudar a contrarrestar las fugas financieras en la industria turística,³ que reducen los beneficios económicos derivados del turismo en los países en desarrollo, y han reducido la eficacia del turismo en la mitigación de la pobreza en los países en desarrollo (World Tourism Organization, 2002^[68]). Los impuestos relacionados con el turismo pueden incluir un mecanismo específico para orientar los ingresos hacia las actividades relevantes mediante la asignación o los créditos para invertir en la conservación marina y las acciones de uso sostenible. Los ingresos procedentes de impuestos bien diseñados sobre la industria del turismo y los bienes y servicios consumidos también pueden ayudar a los países en desarrollo a gestionar los impactos del desarrollo, ya que la mayor parte de la carga fiscal recae sobre ciudadanos extranjeros generalmente acaudalados. Sin embargo, tales impuestos también pueden reducir la competitividad y el atractivo de los destinos tanto para los inversionistas como para los turistas (OECD, 2014^[69]).

Un ejemplo de buenas prácticas es el impuesto de responsabilidad social corporativa introducido en 2014 en Seychelles. El impuesto, un gravamen de 0.5% sobre el volumen de negocios, incluye un crédito de hasta 0.25% de la facturación para inversiones en proyectos comunitarios, incluyendo la conservación de la biodiversidad, y ha sido adoptado por varios hoteles locales (UNDP, 2019^[70]).

Como se destacó en el Capítulo 2, la industria de los cruceros es un sector importante para los PEID, el aumento de los gravámenes a los pasajeros es un medio útil para generar ingresos y así abordar los desafíos de la sostenibilidad. Antigua y Barbuda impone una tasa de USD 1.50 por persona a los pasajeros de cruceros que generó aproximadamente USD 1.2 millones en 2018. Estos ingresos se transfieren directamente

a la Agencia Nacional de Gestión de Residuos Sólidos para recuperar los costos de gestión de los residuos generados por los cruceros y sus pasajeros. Aumentar el gravamen para incluir un componente relacionado con la gestión de la biodiversidad marina podría ser una buena forma de generar recursos adicionales. La tarifa equivalente recaudada por Seychelles es de poco más de USD 7, la Iniciativa de Financiación de la Biodiversidad del PNUD ha recomendado que se eleve a USD 20. Esta tarifa recomendada también es significativamente más alta que la actual contribución de Antigua y Barbuda, lo que sugiere que hay oportunidades aún sin explotar para recaudar más ingresos de estos impuestos relacionados con el turismo.

El cobro de tarifas e impuestos a los cruceros (y a sus pasajeros) ha sido un reto en el Caribe, ya que las islas, en lo individual, se encuentran en una posición débil para negociar con las empresas de cruceros en una reñida competencia con otras islas por los pasajeros. Como resultado, se ha producido una carrera a la baja (*race to the bottom*), con impuestos para los pasajeros de cruceros en el Caribe que oscilan entre USD 1.50 y USD 18. Una mayor coordinación entre las naciones caribeñas podría reforzar su posición colectiva de negociación y llevar a un aumento de los ingresos públicos para apoyar el crecimiento ambientalmente sostenible del turismo de cruceros (MacClellan, 2019^[71]). Sin embargo, dada la magnitud del impacto ambiental de los cruceros, tanto dentro como fuera del puerto, los impuestos por sí solos pueden no generar suficientes ingresos para garantizar la sostenibilidad, por lo que es probable que se necesiten otras medidas regulatorias.

Un ejemplo de impuestos relacionados con el turismo como instrumento de apoyo a la protección del medio ambiente es el impuesto al alojamiento de Islandia, destacado en *Tendencias y políticas del turismo de la OCDE, 2014*, una revisión de la OCDE sobre la tributación del sector turístico en 30 países de la OCDE y economías asociadas (OECD, 2014^[69]). El impuesto financia parcialmente el Fondo de Protección de Sitios Turísticos de Islandia, que se creó en 2011, y destina 40% de sus fondos a la Agencia de Medio Ambiente de Islandia para los parques nacionales. Desde su creación, el Fondo ha apoyado más de 750 proyectos y en 2017 asignó ISK 700 millones (coronas islandesas) (OECD, 2018^[66]). Antes de la creación del fondo solo se disponía de ISK 50 millones para los parques.

Subvenciones relacionadas con el turismo

Las subvenciones gubernamentales también pueden utilizarse para promover un turismo más sostenible. Kenia, por ejemplo, ofrece una exención de aranceles aduaneros para los equipos relacionados con la creación de plantas de tratamiento de aguas residuales para hoteles.⁴ Así, los hoteles de Kenia se ven incentivados a invertir en plantas de tratamiento de aguas residuales, lo que reduce potencialmente tanto el impacto medioambiental de los hoteles como la presión que los nuevos desarrollos hoteleros ejercen sobre las infraestructuras locales.

En muchos casos, el apoyo gubernamental a la economía oceánica adopta la forma de una ZEE. Su uso se ha incrementado rápidamente en los últimos seis años: en 2019, 4 772 ZEE funcionaban en economías en desarrollo (UNCTAD, 2019^[72]). Las ZEE pueden utilizarse para promover la inversión en proyectos de infraestructura a gran escala para la economía oceánica, como puertos o instalaciones de procesamiento de pescado. Las ZEE han sido criticadas por sus efectos negativos sobre el medio ambiente, derivados de normas más relajadas y de la prioridad que dan los países al desarrollo al corto plazo en detrimento de la sostenibilidad de los proyectos a largo plazo (UNCTAD, 2019^[72]).

Para los países en desarrollo, una mejor integración de los objetivos de sostenibilidad ambiental en las condiciones para recibir subvenciones en las ZEE, junto con un sólido proceso de evaluación de los impactos

del desarrollo, resulta fundamental si quieren aprovechar al máximo las subvenciones para hacer crecer la economía oceánica sostenible. Indonesia es un ejemplo de ello, ya que utiliza las ZEE y una serie de subvenciones para fomentar nuevas inversiones en las zonas menos desarrolladas. En 2019, cuatro ZEE turísticas con fundamento legal (es decir, con una normativa y estructuras institucionales específicas) funcionaron en Indonesia 2019: Mandalika (Lombok), Mortoi (Maluku), Tanjung Kelayan (Belitung) y Tanjung Lesung (Banten). Las subvenciones adoptan la forma de reducciones o exenciones fiscales, exenciones de impuestos especiales y de importación, y otras desgravaciones fiscales destinadas a reducir el costo del proyecto. Sin embargo, el ritmo y el alcance de la expansión turística prevista en estas zonas generan cierta preocupación respecto a la sostenibilidad del crecimiento (Ollivaud and Haxton, 2019^[73]). En Bali, por ejemplo, los turistas consumen mucha más agua (hasta 200 litros al día) que los residentes (hasta 60 litros al día en las zonas rurales y 120 litros al día en las urbanas), lo que supone una carga para las infraestructuras locales (Ollivaud and Haxton, 2019^[73]). Además, Indonesia es el segundo país del mundo que más residuos plásticos genera en los océanos, algo que un creciente número de turistas podría empeorar (Jambeck, *et al.*, 2015^[2]).

Concesiones del sector privado relacionadas con el turismo y el comanejo comunitario de las AMP

Garantizar una fuente de financiación sostenible para las AMP es esencial para la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos en la economía oceánica. En algunos casos, aunque no en todos, el costo de la gestión se cubre con una combinación de asignaciones gubernamentales y tarifas de usuarios (OECD, 2017^[4]) (véase más arriba). Asociarse con el sector privado para ofrecer concesiones de acceso exclusivo a los recursos puede brindar a las AMP una fuente de financiación sostenible en forma de tarifas pagadas por el sector privado. La concesión de derechos de acceso exclusivos crea un sentimiento de propiedad en las empresas particulares que puede inspirar un buen comportamiento y el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, las concesiones privadas también pueden causar conflictos con las comunidades locales si conducen a la pérdida percibida o real de los derechos sobre determinados recursos. La consulta integral a las partes interesadas y las medidas para abordar los impactos distributivos de la concesión son clave para el éxito de las concesiones, especialmente en zonas con comunidades vulnerables e indígenas.

El sector turístico es potencialmente idóneo para las concesiones de AMP, ya que el atractivo de un destino suele estar directamente relacionado con la calidad medioambiental. Los problemas relacionados con el exceso de turismo, como la masificación y la degradación medioambiental, pueden afectar negativamente la competitividad de un destino. El sector de turismo y viajes está en expansión y las llegadas internacionales aumentaron un 3.8% en 2019 (World Tourism Organization, 2019^[74]). Solo el turismo de vida silvestre, definido como la observación de o la experiencia con animales en su hábitat natural, contribuyó directamente con USD 120 100 millones al PIB mundial en 2018, lo que representa 4.4% del PIB del sector del turismo y viajes. Su cuota de mercado es mucho mayor en algunas zonas que en otras, por ejemplo, representa 36.3% del sector del turismo y los viajes en África (World Travel & Tourism Council, 2019^[18]). Uno de los retos clave es transformar este crecimiento del sector turístico en general, y el valor del turismo de flora y fauna, en una financiación sostenible para los ecosistemas marinos.

El tamaño de las concesiones de conservación puede variar considerablemente, desde operadores individuales de turismo o buceo hasta grandes complejos turísticos. Las tarifas de las concesiones deben estructurarse para garantizar que la concesión sea una inversión atractiva y que los ingresos generados sean suficientes para cubrir los gastos de gestión. Esto puede ser un problema si la autoridad de gestión no tiene experiencia en la adjudicación de concesiones y no estar consciente de su valor, o si la autoridad adjudica los contratos por menos de su valor de mercado debido a la presión para actuar rápidamente. Los

agentes del sector privado sin escrúpulos también podrían omitir la declaración de los ingresos obtenidos por sus actividades, disminuyendo los recursos generados por la concesión. Las tarifas de las concesiones basadas en el número de visitantes pueden evitar este último problema, pero puede no ser un enfoque eficaz en una zona marina sin un punto de entrada claro (Iyer, *et al.*, 2018^[27]). Más allá de las tarifas que generan, las concesiones también pueden ayudar a la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos a través de la mejora de la gestión de una zona (por ejemplo, mediante el aumento de los recursos, como el personal), el desarrollo de la infraestructura para los visitantes, el desarrollo de las comunidades locales y la restricción de acceso (Iyer, *et al.*, 2018^[27]).

En muchas regiones, la comunidad local tiene acceso a las zonas de una AMP y las utiliza. Conceder un acceso exclusivo a una entidad privada y restringir el acceso a la comunidad local puede generar resentimiento. Por tanto, resulta fundamental efectuar un proceso de concesión transparente y abierto que esté basado en marcos jurídicos claros, para así garantizar que las comunidades locales no sean excluidas injustamente. Por tanto, es importante involucrar a la comunidad local y a todas las demás partes interesadas en el proceso de creación de la concesión para garantizar la transparencia y la equidad. Los componentes esenciales de un sistema de concesiones exitoso, identificados en las directrices del PNUD para la promulgación de concesiones en áreas protegidas, se ilustran en la Gráfica 3.3 (Thompson, *et al.*, 2014^[23]). Cada uno de estos componentes está presente en cierta medida en todos los programas de concesiones, aunque esto variará considerablemente en función del tamaño y la complejidad de la propia concesión. Los proyectos de concesión deben ser adaptables y mejorados según sea necesario a lo largo del tiempo. Dada la complejidad de muchos proyectos, es esencial incorporar y utilizar las últimas tecnologías y técnicas disponibles para gestionar eficazmente el capital humano, financiero y natural. La adaptabilidad ayudará a las concesiones a generar ingresos al tiempo que se maximizan los resultados medioambientales y sociales.

Gráfica 3.3. Componentes de un sistema de concesión exitoso



Nota: Esta gráfica destaca los principales componentes de un sistema de concesión. Todos estos componentes deberán estar presentes en alguna medida para que el sistema de concesión sea un éxito.

Fuente: Adaptado de Thompson, *et al.* (2014^[23]), *Tourism Concessions in Protected Areas: Guidelines for Managers*, https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/ecosystems_and_biodiversity/tourism-concessions-in-protected-natural-areas.html.

Involucrar a la comunidad local en el proceso de desarrollo de la concesión puede crear un sentimiento de propiedad compartida entre el concesionario y otras partes interesadas. Además, el apoyo y el compromiso de la comunidad son esenciales para la gestión de las áreas protegidas (Watson, *et al.*, 2014^[20]). Un buen ejemplo es el Misool Eco Resort (MER) en Indonesia, donde las concesiones del sector privado y la comunidad local han trabajado bien juntos. En 2005, el MER firmó un acuerdo de acceso de 25 años con las comunidades locales de Batbitim (Papúa Occidental); lo firmaron los jefes de dos familias que tienen derechos de propiedad consuetudinarios sobre la zona y funcionarios locales de diversas instituciones gubernamentales y comunitarias. La oficina de turismo expidió un permiso comercial y el gobernador municipal (*upati*) dio su apoyo verbal. El acuerdo concede acceso exclusivo al operador turístico para desarrollar infraestructuras y realizar operaciones de buceo; prohíbe la extracción de recursos marinos de una zona de 40 mil hectáreas; también incluye pagos en efectivo, educación y empleo para la comunidad local. En el acuerdo se incluye una exención específica de la prohibición de extraer recursos marinos, válida para un periodo de dos semanas una vez cada dos años, para garantizar la supervivencia de las prácticas pesqueras tradicionales de la población local (The Nature Conservancy, 2010^[75]). Desde la fundación del MER, se ha producido un aumento de 250% de la biomasa de peces en la zona protegida por las patrullas comunitarias y financiadas por el MER, lo que indica que los enfoques concesionales pueden ser eficaces para los recursos marinos protegidos y para crear un crecimiento sostenible en el sector turístico.

El Parque Nacional de Galápagos (PNG), en Ecuador, es otro buen ejemplo sobre cómo pueden funcionar las concesiones para controlar el acceso y generar ingresos para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Como se indica en la subsección sobre tarifas y cargos en las AMP de este capítulo, el número de visitantes del PNG ha pasado de unos 17 000 en 1980 a 241 800 en 2017, lo que supone un aumento de 1 422% (*La Dirección del Parque Nacional Galápagos [Galapagos National Park Directorate]*, 2018^[76]). El turismo representó aproximadamente la mitad del PIB de Galápagos en 2013 y el creciente número de visitantes genera un valor significativo para la economía de la isla, pero podrían suponer una presión creciente sobre el hábitat del parque nacional. Para controlar a los visitantes, el PNG restringe el número de licencias de concesión que otorga basándose en la evaluación de la capacidad de carga, los impactos ambientales y el plan de gestión del PNG. El Ministerio de Turismo debe aprobar el plan para el número de licencias y, posterior a ello, el PNG acepta las solicitudes de concesión; tras estudiarlas, anuncia públicamente las ofertas ganadoras. Todas las concesiones caducan anualmente y no se renuevan si se ha denunciado más de un incumplimiento de las condiciones de la concesión. En 2011, el PNG generó USD 15.5 millones, de los cuales las concesiones representaron la tercera mayor aportación, de cerca de 7%.⁵ Dado que los ingresos totales del PNG superan su presupuesto de funcionamiento de USD 14.4 millones, las concesiones constituyen una parte valiosa del modelo de financiación sostenible del área protegida (Thompson, *et al.*, 2014^[23]).

Instrumentos políticos para frenar la contaminación marina, incluido el plástico

La gestión de la interfaz entre la tierra y el océano es crucial para la economía oceánica sostenible. Por ejemplo, la contaminación que se genera con la producción y el consumo de la tierra tiene repercusiones negativas importantes en el océano. La contaminación marina incluye la contaminación química, lumínica, acústica y plástica. Algunos ejemplos de contaminación química son los pesticidas, los fertilizantes, el petróleo, los productos químicos industriales y las aguas residuales. La luz y el ruido también tienen un impacto negativo en el océano y las especies marinas. El ruido de los barcos, los sonares y las plataformas petrolíferas, por ejemplo, provocan trastornos en los mamíferos marinos al afectar sus patrones de comunicación, migración, caza y reproducción. En general, se calcula que aproximadamente 80% de la contaminación marina procede de fuentes terrestres.

Como se señaló en el Capítulo 1, cerca de 8 millones de toneladas de plástico entran en el océano cada año, lo que se calcula cuesta a la sociedad entre USD 500 000 y USD 2 500 millones al año en servicios ecosistémicos perdidos y suponen pérdidas de USD 13 mil millones al año para el turismo y la pesca (OECD, 2018^[77]); (Beaumont, *et al.*, 2019^[78]). Por lo tanto, atender el tema de los plásticos marinos es una prioridad de políticas tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo.

La contaminación por plásticos marinos afecta tanto al medio ambiente marino como a la salud humana. Por ejemplo, los plásticos desechados en el mar (a menudo, equipo de pesca) pueden causar la muerte de grandes animales marinos que se enredan en ellos y los equipos pueden continuar en pesca fantasma durante muchos años, lo que reduce la producción pesquera. Los plásticos de un solo uso, como los popotes y las bolsas de plástico con asas, también son consumidos por los animales marinos, provocando su muerte en casos extremos. Además, se prevé que la producción mundial de plástico se triplique hacia el año 2050 y se produzca un aumento del consumo en países que actualmente carecen de capacidad para gestionar eficazmente sus residuos (World Economic Forum, 2016^[79]). A medida que los microplásticos se acumulan en la cadena alimentaria marina, el consumo de plásticos por parte de las personas, a través de los alimentos de origen marino, también se está convirtiendo en un problema de salud pública. Sin embargo, las evidencias empíricas de los riesgos para la salud del consumo de microplásticos actualmente son limitadas (Koelmans, *et al.*, 2017^[80]).

Jambeck, *et al.*, (2015^[2]) identifican la población costera y la eficacia de los sistemas de gestión de residuos sólidos como factores determinantes de la contaminación por plásticos marinos. Los autores también citan algunos estudios que señalan a China como el mayor contribuyente a la contaminación por plásticos marinos a nivel mundial, seguida de Indonesia, Filipinas, Vietnam y Sri Lanka. Sin embargo, estas estimaciones no toman en cuenta los vertidos ilegales ni la importación y exportación de residuos a nivel internacional, que son importantes para establecer una mejor comprensión del problema de la contaminación por plásticos (Miedzinski, Mazzucato and Ekins, 2019^[81]).

El *Documento de Trabajo sobre Medio Ambiente* de la OCDE (2018^[77]), sobre la mejora de la gestión de los plásticos, analiza las implicaciones medioambientales de los residuos plásticos marinos y expone varias opciones para abordarlos:

- Cambios en el diseño de los productos: pueden incluir el uso de materiales alternativos en lugar de plásticos, o cambios que reduzcan la necesidad de plásticos en primer lugar. El cambio a plásticos biodegradables o de base biológica también podría reducir el impacto ambiental de la contaminación por plásticos marinos. Sin embargo, este cambio podría aumentar la carga medioambiental en otros lugares y los plásticos biodegradables podrían permanecer en el medio ambiente en forma de microplásticos o nanoplasticos si no se desintegran completamente.
- Mejorar la gestión de los residuos: mejorar la recolección y el reciclaje de los plásticos puede reducir el volumen de entrada de plásticos en el océano
- Limpieza de plásticos: el retiro manual de los residuos plásticos de las zonas problemáticas, como las playas, y directamente del propio océano moderará el impacto de los plásticos en determinadas zonas. Sin embargo, es probable que el retiro manual de los residuos plásticos sea costoso.

Las intervenciones para hacer frente a los residuos plásticos deben realizarse lo antes posible en el ciclo de gestión de residuos. En muchos casos, la opción más deseable es empezar reduciendo la generación de residuos plásticos. Los países han utilizado instrumentos económicos (impuestos y tarifas) para reducir la demanda de plásticos de un solo uso. Desde 2015, ha habido un fuerte aumento en la cantidad de

políticas para abordar el plástico de un solo uso, en particular las políticas para reducir el uso de bolsas de plástico (UN Environment, 2018^[82]). En la mayoría de los casos, estas políticas incluyen la prohibición parcial o total del uso de determinados tipos de bolsas o imponen gravámenes al consumo de estas. Los gravámenes sobre los plásticos pueden imponerse a los proveedores, a los minoristas o a los consumidores, y a menudo adoptan la forma de una tasa fija sobre las bolsas de plástico. Varios países en vías de desarrollo, como Antigua y Barbuda, Cabo Verde y Kenia, han prohibido completamente el uso de ciertos tipos de bolsas de plástico de un solo uso. Sin embargo, es difícil evaluar la eficacia medioambiental de estas prohibiciones debido a la falta de seguimiento (UN Environment, 2018^[82]).

Indonesia ha impuesto un gravamen de USD 0.015 sobre las bolsas de plástico en 23 ciudades. Aunque al principio se produjo un gran descenso en el uso de las bolsas de plástico, el gravamen ha encontrado una importante resistencia por parte de los minoristas y los consumidores, lo que ha retrasado la aplicación de la política a lo largo de su territorio (Langenheim, 2017^[83]). Los gravámenes y las prohibiciones han tenido un éxito significativo en la reducción del uso de bolsas de plástico en otros países como Bélgica, Dinamarca y el Reino Unido, aunque no existen datos sobre el impacto de aproximadamente 50% de las políticas aplicadas en todo el mundo (UN Environment, 2018^[82]). En los casos en que las prohibiciones y los gravámenes han tenido éxito, suelen estar asociados a fuertes campañas de concientización y educación que tienen como objetivo una mayor sensibilización sobre los impactos de la contaminación por plásticos e incluyen alternativas a los plásticos de un solo uso. Esto subraya la importancia de la educación pública en torno a los plásticos y cómo pueden evitarse en las combinaciones de políticas diseñadas para reducir los residuos plásticos. Además de la concientización, garantizar alternativas asequibles al plástico de un solo uso y la aplicación de prohibiciones o gravámenes son condiciones esenciales para su éxito. La responsabilidad ampliada del productor, por la que se le atribuye la responsabilidad de la eliminación de los productos postconsumo, también podría incentivar que los fabricantes adopten alternativas al plástico de un solo uso. Por último, la prohibición del plástico de un solo uso puede crear oportunidades para nuevas empresas que puedan ofrecer alternativas sostenibles. Por lo tanto, reducir el plástico de un solo uso puede ser bueno tanto para el medio ambiente como para la economía si los instrumentos políticos se gestionan con cuidado.

Abordar otros tipos de contaminación marina es igualmente crítico. Existen varios instrumentos políticos, dependiendo de la fuente de contaminación. Los impuestos sobre el uso de plaguicidas y fertilizantes pueden ayudar a evitar su uso excesivo (Sud, 2020^[84]). Este instrumento político se basa en el principio “quien contamina, paga” y puede generar financiación para la prevención y el control de la contaminación marina, por ejemplo, para ayudar al financiamiento de inversiones en infraestructuras de tratamiento, reciclaje y reutilización de aguas residuales. Otras formas de incentivar un comportamiento positivo incluye la iniciativa del puerto sudafricano de Durban, que ofrece una reducción de 10% de las tarifas portuarias a los buques que utilicen determinados tipos de combustible y que, por tanto, hayan recibido un Premio Verde. Otro ejemplo es la Autoridad del Canal de Panamá, que ha cambiado las políticas de asignación de amarres para incorporar consideraciones medioambientales. Mediante su Clasificación de Prima Medioambiental, la Autoridad del Canal reconoce a las compañías navieras que cumplen con los criterios medioambientales otorgándoles ciertos derechos prioritarios en el tránsito por el canal. Los criterios más utilizados son las emisiones de óxido de nitrógeno de los buques, el tipo de combustible utilizado y otros índices de eficiencia energética (ITF, 2018^[85]). También son importantes los enfoques más generales, como generar conciencia en el público educando a las personas sobre la prevención de la contaminación marina a través de la radio, la televisión, las redes sociales y en las aulas.

Ciencia, tecnología e innovación para las economías oceánicas sostenibles

Se espera que los avances científicos y tecnológicos desempeñen un papel crucial en la mejora tanto de una gestión integrada de los océanos basada en evidencias, como de la sostenibilidad de las propias actividades económicas que dependen de ellos (OECD, 2019^[86]). En el caso de los países en desarrollo, estos avances pueden contribuir en gran medida a la elaboración de estrategias nacionales sobre los océanos, al mejorar la comprensión de los recursos marinos nacionales y permitir un seguimiento más eficaz de las actividades que tienen lugar en las aguas nacionales y fuera de ellas.

Comprender los recursos marinos nacionales

Cada país necesita información sobre sus recursos nacionales dependientes del océano para desarrollar la economía oceánica y fomentar la sostenibilidad. Los programas científicos relativos a los océanos son a menudo el punto de partida para el desarrollo de la Planificación Espacial Marina (PEM) nacional. Los usos sostenibles y sinérgicos de las zonas y recursos marinos y costeros obtienen beneficios de la adopción de un enfoque ecosistémico de la PEM y de las prácticas de gestión integrada de las zonas costeras (UN Environment, 2019^[87]).

La ampliación de los conocimientos científicos sobre el océano abre oportunidades de desarrollo económico. Los recientes avances en la capacidad de observación de los océanos y la posibilidad de dar seguimiento a los buques, por ejemplo, han permitido desarrollar nuevos sistemas para mapear y monitorear los entornos costeros y marinos. Estos sistemas han demostrado su utilidad, sobre todo cuando se aplican a la gestión sostenible de la pesca (por ejemplo, el Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera de Sudáfrica). Aunque estos sistemas son cada vez más asequibles, en muchos casos es necesario reforzar los vínculos con los responsables de la elaboración de políticas, los organismos reguladores, así como las fuerzas policiales y navales para garantizar el cumplimiento de las normas.

A medida que los países en desarrollo sigan elaborando sus estrategias oceánicas, es importante destacar dos ámbitos que pueden ayudar a obtener el máximo provecho de la ciencia, la tecnología y la innovación oceánicas: las redes de conocimiento e innovación de la economía oceánica y las iniciativas de cooperación internacional.

Participar en las redes de conocimiento e innovación de la economía oceánica

Muchos países participan en las nuevas redes de conocimiento e innovación de la economía oceánica (OECD, 2019^[86]). Estas iniciativas, algunas de ellas basadas en décadas de cooperación, se esfuerzan por reunir a una diversidad de actores –institutos públicos de investigación, pequeñas y medianas empresas, grandes empresas, universidades y otros organismos públicos– para trabajar en innovaciones científicas y tecnológicas en diversos sectores de la economía oceánica, como los robots marinos y los vehículos autónomos, los sistemas de energías renovables y las biotecnologías. Posteriormente, los actores aplican sus innovaciones, a menudo combinaciones inteligentes de tecnologías nuevas y/o existentes, para abordar problemas complejos en aplicaciones oceánicas que van desde la vigilancia de los océanos y la regeneración de los ecosistemas marinos, hasta la acuicultura y las energías marinas renovables.

Este es un momento oportuno para que los países en desarrollo se beneficien de los proyectos dirigidos por estas redes de conocimiento e innovación basadas principalmente en los países miembros de la OCDE. La ONU ha declarado el periodo 2021-2030 como el Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible. El desarrollo de una economía oceánica sostenible es también el centro del Objetivo de Desa-

rollo Sostenible 14 (Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos). La meta 14.A encierra una de las principales razones para reforzar la cooperación entre las comunidades de ciencias oceánicas e investigación y desarrollo, por un lado, y los países en desarrollo, por otro:

Meta 14.A Aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir tecnología marina, teniendo en cuenta los Criterios y Directrices para la Transferencia de Tecnología Marina de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, en particular los Pequeños Estados Insulares en desarrollo y los países menos adelantados (UN, 2019^[88]).

En este contexto, diversos programas alientan la transferencia de conocimientos y el desarrollo de capacidades. Algunos ejemplos de ello se muestran en el Recuadro 3.5.

Recuadro 3.5. Redes que facilitan el intercambio de conocimientos científicos y la transferencia de tecnología marina

La Carta Azul de la Mancomunidad de Naciones es un acuerdo de los 53 países de la Mancomunidad “para cooperar activamente en la resolución de los problemas relacionados con los océanos y cumplir los compromisos de desarrollo sostenible” (Commonwealth Secretariat, 2020^[89]). Con el apoyo de la Secretaría de la Mancomunidad, muchos países actualmente están evaluando el valor económico potencial de sus aguas oceánicas, y los Estados pequeños suelen centrarse en sectores clave como la pesca artesanal, el transporte marítimo y el turismo (Roberts and Ali, 2018^[90]). Los proyectos de exploración y cartografía marina, realizados en colaboración con instituciones oceanográficas del Reino Unido, brindan contribuciones importantes a las evaluaciones.

Tras una década de diferentes proyectos de investigación en la región macaronésica y en colaboración con las partes interesadas de Portugal y los socios de los países en desarrollo, la Plataforma Oceánica de las Islas Canarias estableció una red de observación en tiempo real para el seguimiento de la calidad del agua y del aire. La vigilancia se lleva a cabo en ocho puertos diferentes (incluyendo Madeira, Azores, Islas Canarias y Cabo Verde) para promover la investigación marina y el desarrollo sostenible. En el marco de este “proyecto ECOMARPORT”, se lleva a cabo una transferencia de tecnología y capacitación especializada desde las Islas Canarias, y a través de Cabo Verde, hacia el resto de los archipiélagos macaronésicos y África Occidental (PLOCAN, 2020^[91]).

El Centro Internacional de Investigación del Atlántico (AIR, por sus siglas en inglés), apoyado por la Fundación Portuguesa de Ciencia y Tecnología, es otra red distribuida de cooperación internacional. Fomenta proyectos científicos y tecnológicos enfocados en los ecosistemas y las actividades oceánicas sostenibles a nivel local y mundial, y entre países desarrollados y en vías de desarrollo de ambos lados del Atlántico. Los principales temas de investigación reúnen a equipos internacionales, por ejemplo, en el análisis comparativo de bahías y estuarios. Las sucursales del Centro AIR y las instituciones afiliadas tienen sedes en Angola, Brasil, Cabo Verde, Nigeria, Portugal, Sudáfrica, España y Estados Unidos. Se han iniciado otras colaboraciones y empresas conjuntas en desarrollo en Ghana, Namibia, Noruega, Senegal y el Reino Unido (AIR Centre, 2020^[92]).

La Asociación de la Cuenca del Océano Índico (IORA, por sus siglas en inglés) es el principal organismo de promoción de la colaboración regional en el Océano Índico. El Grupo Central de Economía Azul de la IORA tiene como objetivo fomentar la colaboración Sur-Sur en materia de economía oceánica de los Estados miembros de la IORA (Bohler-Muller, 2014^[93]). IORA proporciona un marco para la cooperación académica y los intercambios de investigadores en el ámbito del crecimiento azul, centrándose en el análisis de los riesgos y las amenazas para el comercio pacífico en la región, como las disputas marítimas territoriales, la piratería marítima, el terrorismo contra los buques, puertos y otras infraestructuras clave, la delincuencia organizada y el tráfico marítimo, así como las posibles repercusiones de los desastres naturales o provocados por el hombre, y los fenómenos extremos. Otras áreas de interés son la acuicultura y la seguridad alimentaria, y pueden ampliarse para incluir el transporte marítimo y la exploración de petróleo y gas.

Unir fuerzas a nivel regional para la exploración y conservación conjunta de los océanos y el uso sostenible de los ecosistemas marinos

El desarrollo de economías oceánicas más sostenibles puede contribuir y beneficiarse de una mayor colaboración regional. Como demuestran los esfuerzos actuales de la PEM, la cooperación transfronteriza puede ser determinante para aprovechar al máximo los escasos recursos financieros para una cartografía oceánica rentable, una explotación marina conjunta y los esfuerzos de conservación.

Un buen ejemplo de ello es la cooperación entre Seychelles y Mauricio en el mapeo científico y la delimitación de su plataforma continental. En 2008, ambos países presentaron una propuesta conjunta a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental en relación con la Meseta de las Mascareñas, una plataforma continental ampliada de aproximadamente 396 000 km². En 2012, firmaron un tratado por el que se comprometen a ejercer conjuntamente sus derechos de soberanía para gestionar y explotar los recursos de la “zona conjunta” de la meseta. Además de la exploración, el acuerdo se refiere a la protección del medio ambiente, la gestión de los recursos marinos, incluidos la pesca y los hidrocarburos, y, lo que es más importante, el reparto equitativo de todos los recursos de la zona. A través de una autoridad de gestión conjunta que supervisa las actividades en la zona, Seychelles y Mauricio tienen previsto expedir licencias de exploración y explotación de petróleo (UNECA, 2016^[94]).

Los organismos regionales también están trabajando activamente en las estrategias oceánicas, incluso en la región del Caribe, donde los países son muy diversos y tienen diferentes niveles de capacidad institucional y financiera para aprovechar las oportunidades vinculadas a la economía oceánica (UN, 2018^[95]). La mayor parte de la economía oceánica de la región se basa en el turismo, el transporte marítimo, la minería y, para un número limitado de países, la pesca artesanal. En 2019, la Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS) lanzó una Estrategia y Plan de Acción de la Economía Verde-Azul, la primera de la región, para combinar las estrategias de economía verde y azul para el desarrollo sostenible (Organisation of Eastern Caribbean States, 2019^[96]). La OECS está formada por 11 países y territorios del Caribe Oriental: Anguila, Antigua y Barbuda, Islas Vírgenes Británicas, Dominica, Grenada, Guadalupe, Martinica, Montserrat, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas.

En otro ejemplo de cooperación, en 2014 diez gobiernos firmaron la Declaración de Hamilton sobre la Colaboración para la Conservación del Mar de los Sargazos para hacer frente a los desafíos del sargazo. Esos diez gobiernos son los de Azores, Bahamas, Bermudas, Islas Vírgenes Británicas, Canadá, Islas Caimán, República Dominicana, Mónaco, Reino Unido y Estados Unidos. La Declaración de Hamilton es el primer instrumento que establece un organismo internacional para conservar un ecosistema que se encuentra principalmente en zonas más allá de la jurisdicción nacional (Sargasso Sea Commission, 2019^[97]). La economía de los océanos también despierta interés a nivel continental. En 2016, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para África publicó un manual de políticas para ofrecer un asesoramiento inicial a los Estados miembros africanos sobre la integración de la economía azul en sus planes, estrategias, políticas y leyes nacionales de desarrollo (UNECA, 2016^[94]). La Unión Africana también puso en marcha varias iniciativas, entre ellas su Estrategia Marítima Integrada 2050 para proporcionar un amplio marco de protección y explotación sostenible de los recursos marinos de África. Un elemento central de la estrategia es la creación de una Zona Marítima Exclusiva Combinada de África, un espacio marítimo común destinado a impulsar el comercio, proteger el medio ambiente y la pesca, permitir el intercambio de información y reforzar la protección de las fronteras y las actividades de defensa.

Referencias

- Agnew, D., *et al.* (2009), "Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing", *PLoS ONE*, Vol. 4/2, [49]
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0004570>.
- AIR Centre (2020), AIR Centre - About Us (webpage), <https://www.aircentre.org/> [92]
 (consultado el 10 de abril de 2020).
- Alongi, D., (2014), "Carbon cycling and storage in mangrove forests", *Annual Review of* [40]
Marine Science, Vol. 6/1, pp. 195-219, <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-marine-010213-135020>.
- Alongi, D., *et al.* (2015), "Indonesia's blue carbon: A globally significant and vulnerable [41]
 sink for seagrass and mangrove carbon", *Wetlands Ecology and Management*, Vol. 24/1,
 pp. 3-13, <http://dx.doi.org/10.1007/s11273-015-9446-y>.
- BACoMaB Trust Fund (2019), *Rapport Annuel 2018 [Annual Report 2018]*, [31]
<https://bacomab.org/wp-content/uploads/2019/04/Rapport-annuel-BACoMAB-2018-2.pdf>.
- Beaumont, N., *et al.* (2019), "Global ecological, social and economic impacts of marine plastic", [78]
Marine Pollution Bulletin, Vol. 142, pp. 189-195,
<http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.03.022>.
- Bohler-Muller, N. (2014), "The Big Blue: Regional networks across the Indian Ocean", [93]
 Human Sciences Research Council, [http://www.hsrc.ac.za/en/review/hsrc-review-november-2014/
 the-big-blue-networks-across-indian-ocean](http://www.hsrc.ac.za/en/review/hsrc-review-november-2014/the-big-blue-networks-across-indian-ocean).
- Bohorquez, J., A. Dvarskas and E. Pikitch (2019), "Filling the data gap: A pressing need for [21]
 advancing MPA sustainable finance", *Frontiers in Marine Science*, Vol. 6,
<http://dx.doi.org/10.3389/fmars.2019.00045>.
- Bregnballe, J. (2015), *A Guide to Recirculation Aquaculture*, Food and Agriculture Organization/ [63]
 EUROFISH International Organisation, <http://www.fao.org/3/a-i4626e.pdf>.
- Cabral, R., *et al.* (2018), "Rapid and lasting gains from solving illegal fishing", [99]
Nature Ecology & Evolution, Vol. 2/4, pp. 650-658, <http://dx.doi.org/10.1038/s41559-018-0499-1>.
- Caribbean Biodiversity Fund (n.d.), Antigua and Barbuda: Marine Ecosystem Protected [28]
 Area Trust, <https://www.caribbeanbiodiversityfund.org/antigua-and-barbuda> (consultado en 2020).
- Commonwealth Secretariat (2020), The Commonwealth Blue Charter (webpage), [89]
<https://bluecharter.thecommonwealth.org/>.
- Costanza, R., *et al.* (2014), "Changes in the global value of ecosystem services", [11]
Global Environmental Change, Vol. 26, pp. 152-158,
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002>.
- Diana, J. (2009), "Aquaculture production and biodiversity conservation", *BioScience*, [59]
 Vol. 59/1, pp. 27-38, <http://dx.doi.org/10.1525/bio.2009.59.1.7>.
- Ehler, C. and F. Douvère (2009), "Marine spatial planning: [5]
 A step-by-step approach toward ecosystem-based management", IOC
 Manuals and Guides, No. 53, UNESCO, Paris, <http://dx.doi.org/10.25607/OBP-43>.
- European Commission (2018), *Ex-post and Ex-ante Evaluations Study of the Sustainable [53]
 Fisheries Partnership Agreement between the European Union and the Republic of Cabo Verde*.

- Expert Group for Aid Studies, S. (ed.) (2019), Fishing Aid: Mapping and Synthesising Evidence in Support of SDG 14 Fisheries Targets, <https://eba.se/en/rapporter/fishing-aid-mapping-and-synthesising-evidence-in-support-of-sdg-14-fisheries-targets/11447/>. [57]
- FAO (2018), The State of World Fisheries and Aquaculture 2018, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, <http://www.fao.org/3/I9540EN/i9540en.pdf>. [47]
- FAO (2017), "Seafood traceability for fisheries compliance: Country-level support for catch documentation schemes", FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper, No. 619, Food and Agriculture Organization, Rome, <http://www.fao.org/3/a-i8183e.pdf>. [58]
- Gill, D., *et al.* (2017), "Capacity shortfalls hinder the performance of marine protected areas globally", *Nature*, Vol. 543/7647, pp. 665-669, <http://dx.doi.org/10.1038/nature21708>. [12]
- Gillett, R. (2016), Fisheries in the Economies of Pacific Island Countries and Territories, Pacific Community, Noumea, New Caledonia, https://www.spc.int/sites/default/files/wordpresscontent/wp-content/uploads/2016/11/Gillett_16_Benefish-fisheries-in-economies-of-pacific-countries.pdf. [52]
- Henriksson, P., *et al.* (2019), "Indonesian aquaculture futures - Identifying interventions for reducing environmental impacts", *Environmental Research Letters*, Vol. 14/12, p. 124062, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/ab4b79>. [62]
- Himes-Cornell, A., S. Grose and L. Pendleton (2018), "Mangrove ecosystem service values and methodological approaches to valuation: Where do we stand?", *Frontiers in Marine Science*, Vol. 5, p. 376, <http://dx.doi.org/10.3389/fmars.2018.00376>. [38]
- Hutniczak, B., C. Delpeuch and A. Leroy (2019), "Closing Gaps in National Regulations Against IUU Fishing", *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 120, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9b86ba08-en>. [50]
- Huxham, M. (2013), Mikoko Pamoja: Mangrove Conservation for Community Benefit, Plan Vivo Foundation, Edinburgh, <https://www.planvivo.org/mikoko-pamoja-documents> [42]
- ITF (2018), "Reducing shipping greenhouse gas emissions: Lessons from port-based incentives", *International Transport Forum Policy Papers*, No. 48, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/d3cecae7-en>. [85]
- Iyer, V., *et al.* (2018), Finance Tools for Coral Reef Conservation: A Guide, Conservation Finance Alliance, <https://static1.squarespace.com/static/57e1f17b37c58156a98f1ee4/t/5c7d85219b747a7942c16e01/1551730017189/50+Reefs+Finance+Guide+FINAL-sm.pdf>. [27]
- Jambeck, J., *et al.* (2015), "Plastic waste inputs from land into the ocean", *Science*, Vol. 347/6223, pp. 768-771, <http://dx.doi.org/10.1126/SCIENCE.1260352>. [2]
- Kenya Ministry of Environment and Forestry (n.d.), Independent Trust Fund is Key to Securing Wildlife Assets, PS, <http://www.environment.go.ke/?p=3393> (consultado en julio de 2020).
- Kenya Wildlife Service (2019), Conservation Fees, <http://www.kws.go.ke/sites/default/files/parksresources%3A/KWS%20Conservation%20Fees%20Poster.pdf>. [30]
- KKP (2016), Tentang UPTD KKP Raja Ampat (About Raja Ampat's UPTD KKP), <https://rajaampatmarinepark.com/mpa-managment-unit/>. [25]
- Koelmans, A., *et al.* (2017), "Risks of plastic debris: Unravelling fact, opinion, perception, and belief", *Environmental Science & Technology*, Vol. 51/20, pp. 11513-11519, <http://dx.doi.org/10.1021/acs.est.7b02219>. [80]

- Kollmuss, A., *et al.* (2008), Making Sense of the Voluntary Carbon Market: A Comparison of Carbon Offset Standards, World Wildlife Fund Germany, Frankfurt, <https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/SEI-Report-WWF-ComparisonCarbonOffset-08.pdf>. [44]
- La Dirección del Parque Nacional Galápagos [Galapagos National Park Directorate] (2018), Informe Anuale 2017 [Annual Report 2017], `Ministerio del Ambiente, Ecuador, http://www.galapagos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/informe_visitantes_anual_2017.pdf. [76]
- Langenheim, J. (2017), Indonesia pledges \$1bn a year to curb ocean waste, <https://www.theguardian.com/environment/the-coral-triangle/2017/mar/02/indonesia-pledges-us1-billion-a-year-to-curb-ocean-waste>. [83]
- MacClellan, R. (2019), Commentary: A call for Caribbean governments to tax cruise sector more and tax air passengers less, <https://eturonews.com/257439/a-call-for-caribbean-governments-to-tax-cruise-sector-more-and-tax-air-passengers-less/>. [71]
- Macreadie, P., *et al.* (2019), "The future of Blue Carbon science", *Nature Communications*, Vol. 10/1, <http://dx.doi.org/10.1038/s41467-019-11693-w>. [46]
- Menéndez, P., *et al.* (2018), "Valuing the protection services of mangroves at national scale: The Philippines", *Ecosystem Services*, Vol. 34, pp. 24-36, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.09.005>. [36]
- Miedzinski, M., M. Mazzucato and P. Ekins (2019), "A framework for mission-oriented innovation policy roadmapping for the SDGs: The case of plastic-free oceans", Working Paper Series, No. 2019-03, UCL Institute for Innovation and Public Purpose, London, <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/wp2019-03>. [81]
- MSC (2014), Marine Stewardship Council Global Impacts Report 2014: Monitoring and Evaluation (1999-2013), https://www.msc.org/docs/default-source/default-document-library/what-we-are-doing/global-impact-reports/msc_global-impacts-report-2014-web.pdf?sfvrsn=5f4e0f20_8. [16]
- Mwamba, M., *et al.* (2018), 2017-2018 Plan Vivo Annual Report: Mikoko Pamoja, Plan Vivo Foundation, Edinburgh, <https://www.planvivo.org/Handlers/Download.ashx?IDMF=2165e578-c946-4ae9-87a8-69cccd0ba2ab>. [43]
- Narayan, S., *et al.* (2019), Valuing the Flood Risk Reduction Benefits of Florida's Mangroves, The Nature Conservancy, Arlington, VA, http://www.conservationgateway.org/SiteAssets/Pages/floridamangroves/Mangrove_Report_digital_FINAL.pdf. [35]
- National Council on Green Growth (2013), National Strategic Plan on Green Growth (2013-2020), Royal Government of Cambodia, <https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/policy-database/CAMBODIA%29%20National%20Strategic%20Plan%20on%20Green%20Growth%202013-2030.pdf>. [1]
- National Geographic Society (2020), Pristine Seas: Expeditions (webpage), <https://www.nationalgeographic.org/projects/pristine-seas/expeditions/> (consultado el 6 de septiembre de 2019). [9]
- Oceans, O. (ed.) (2017), Financing spotlight: Blue Abadi, a \$38-million trust fund to support MPAs in the Bird's Head region of Indonesia, Open Communication for the Oceans, <https://mpanews.openchannels.org/news/mpa-news/financing-spotlight-blue-abadi-38-million-trust-fund-support-mpas-birds-head-region> (consultado en julio de 2020). [29]

- OECD (2020), Policy Instruments for the Environment (*database*), <http://oe.cd/pine>. [15]
- OECD (2020), “Rethinking tourism success for sustainable growth”, in OECD Tourism Trends and Policies 2020, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/82b46508-en>. [64]
- OECD (2019), Fisheries Support Estimate Database, <http://oe.cd/FSE> (consultado en 2019). [98]
- OECD (2019), OECD Environment Statistics - Biodiversity: Protected Areas (*database*), <http://dx.doi.org/10.1787/5fa661ce-en> (consultado el 15 de mayo de 2019). [8]
- OECD (2019), Responding to Rising Seas: OECD Country Approaches to Tackling Coastal Risks, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264312487-en>. [33]
- OECD (2019), Rethinking Innovation for a Sustainable Ocean Economy, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264311053-en>. [86]
- OECD (2018), “Improving plastics management: Trends, policy responses, and the role of international co-operation and trade”, OECD Environment Policy Papers, No. 12, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c5f7c448-en>. [77]
- OECD (2018), OECD Tourism Trends and Policies 2018, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/tour-2018-en>. [66]
- OECD (2017), Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en> (consultado el 1 de mayo de 2018). [4]
- OECD (2017), “Support to fisheries: Levels and impacts”, OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 103, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/00287855-en>. [54]
- OECD (2017), *The Political Economy of Biodiversity Policy Reform*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264269545-en>. [32]
- OECD (2016), Biodiversity Offsets: Effective Design and Implementation, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264222519-en>. [14]
- OECD (2014), OECD Tourism Trends and Policies 2014, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/tour-2014-en>. [69]
- OECD (2011), Fisheries and Aquaculture Certification, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264119680-en>. [17]
- OECD (2007), Instrument Mixes for Environmental Policy, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264018419-en>. [3]
- OECD/FAO (2019), OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, https://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en. [55]
- Office of Prime Minister of Thailand (2017), Twelfth National Economic and Social Development Plans (2017-2021), <https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloadpolicy-database/THAILAND%29%20The%20Twelfth%20National%20Economic%20and%20Social%20Development%20Plan%20%282017-2021%29.pdf>. [61]
- Ollivaud, P. and P. Haxton (2019), “Making the most of tourism in Indonesia to promote sustainable regional development”, OECD Economics Department Working Papers, No. 1535, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c73325d9-en>. [73]

- Organisation of Eastern Caribbean States (2019), OECS to establish Green-Blue Economy Strategy and Action Plan with CANARI, <https://pressroom.oecs.org/oecs-to-establish-green-blue-economy-strategy-and-action-plan-with-canari>. [96]
- PLOCAN (2020), EcoMarPort, Transferencia tecnológica y Eco-innovación para la gestión ambiental y Marina en zonas Portuarias de la Macaronesia, <https://www.ecomarport.eu/>. [91]
- Pollnac, R., *et al.* (2010), "Marine reserves as linked social-ecological systems", Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 107/43, pp. 18262-18265, <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0908266107>. [26]
- Pörtner, H., *et al.* (eds.) (2019), *Summary for policymakers, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*, Geneva. [34]
- Reyes, C., *et al.* (2018), The Boracay Closure: Socioeconomic Consequences and Resilience Management, Philippine Institute for Development Studies, Quezon City, Philippines, <https://pidswebs.pids.gov.ph/CDN/PUBLICATIONS/pidsdps1837.pdf> (consultado el 14 de septiembre de 2019). [67]
- Roberts, J. and A. Ali (2018), The Blue Economy and Small States, Commonwealth Secretariat, London, https://bluecharter.thecommonwealth.org/wp-content/uploads/2018/09/BlueeconomyandSmallStates_UPDF.pdf [90]
- Rosales, R., *et al.* (2017), "Value chain analysis and small-scale fisheries management", Marine Policy, Vol. 83, pp. 11-21, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.05.023>. [56]
- Sampantamit, T., *et al.* (2020), "Aquaculture production and its environmental sustainability in Thailand: Challenges and potential solutions", Sustainability, Vol. 12/5, p. 2010, <http://dx.doi.org/10.3390/su12052010>. [60]
- Sargasso Sea Commission (2019), Sargasso Sea Commission (webpage), <http://www.sargassoseacommission.org/index.php> (consultado el 22 de julio de 2019) [97]
- Scott, D., C. Hall and S. Gössling (2019), "Global tourism vulnerability to climate change", Annals of Tourism Research, Vol. 77, pp. 49-61, <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2019.05.007>. [65]
- SeyCCAT (2019), SeyCCAT - About Us (web page), <https://seyccat.org/about-us/>. [7]
- South Africa Department of Environmental Affairs (2019), Oceans Economy Summary Progress Report February 2019, South Africa Department of Environmental Affairs, Pretoria, https://www.environment.gov.za/sites/default/files/reports/oceanseconomy_summaryprogressreport2019.pdf (consultado el 23 de julio de 2019). [51]
- Sud, M. (2020), "Managing the biodiversity impacts of fertiliser and pesticide use: Overview and insights from trends and policies across selected OECD countries", OECD Environment Working Papers, No. 155, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/63942249-en>. [84]
- The Nature Conservancy (2019), Seychelles expands marine protections to 26% - Achieves milestone 2 of the award-winning debt conversion, <https://www.nature.org/en-us/explore/newsroom/seychelles-expands-marine-protections/>. [6]
- The Nature Conservancy (2010), Coral Triangle MCA Feasibility Analysis – Final Interim Findings Public Version, V.2, https://www.mpaaction.org/sites/default/files/MCA_Feasibility_Analysis_Coral_Triangle_Indonesia_Public_Version_Final_2010_Oct_V2_ENGLISH.pdf. [75]

- Thompson, A., *et al.* (2014), Tourism Concessions in Protected Areas: Guidelines for Managers, United Nations Development Programme, New York, [23]
https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/ecosystems_and_biodiversity/tourism-concessions-in-protected-natural-areas.html.
- Thrush, S. (ed.) (2012), "Estimating global 'blue carbon' emissions from conversion and degradation of vegetated coastal ecosystems", PLoS ONE, Vol. 7/9, p. e43542, [39]
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0043542>.
- U.S. Fish and Wildlife Service (2017), "U.S. Fish and Wildlife Service statement from Bryan Arroyo, Assistant Director for International Affairs, on the expansion of Gabon's Marine Protected Area Network", <https://www.fws.gov/international/wildlife-without-borders/africa/statement-gabon-mpa-expansion.html> (consultado el 22 de julio de 2019). [10]
- UN (2019), Sustainable Development Goals Knowledge Platform (*webpage*), [88]
<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>.
- UN (2018), Report of the Secretary-General: Sustainable Development of the Caribbean Sea for Present and Future Generations, United Nations General Assembly, New York, [95]
https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/73/225&Lang=E.
- UN Environment (2019), Naples Ministerial Declaration: Mediterranean Action Plan, United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, [87]
https://www.msp-platform.eu/sites/default/files/naples_declaration_0.pdf.
- UN Environment (2018), *Single-use Plastics: A Roadmap for Sustainability*, United Nations Environment Programme, Nairobi, [82]
https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf.
- UNCTAD (2019), World Investment Report 2019: Special Economic Zones, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Geneva, [72]
https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019_en.pdf.
- UNDP (2019), The Biodiversity Finance Initiative - Seychelles: Finance Plan for Biodiversity Conservation 2019-2023, United Nations Development Programme (UNDP), New York, [70]
https://www.biodiversityfinance.net/sites/default/files/content/knowledge_products/BIOFIN%20Finance%20Plan%20-%20%2015th%20February%202019.pdf.
- UNECA (2016), *Africa's Blue Economy: A Policy Handbook*, United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), Addis Ababa, [94]
<https://www.un.org/africarenewal/documents/africas-blue-economy-policy-handbook#:~:text=Africa's%20%E2%80%9CBlue%20word%E2%80%9D%20is%20made.an%20extensive%20ocean%20resource%20base.&text=This%20Policy%20Handbook%2C%20offers%20a,%2C%20strategies%2C%20policies%20and%20laws>.
- VCS (2019), Coastal Carbon Corridor: *Mangrove Restoration and Coastal Greenbelt Protection in the East Coast of Aceh and North Sumatra Province, Indonesia*, Verified Carbon Standard. [45]
- Waldron, A., *et al.* (2017), "Reductions in global biodiversity loss predicted from conservation spending", *Nature*, Vol. 55, pp. 364-367, [22]
<http://dx.doi.org/10.1038/nature24295>.
- Watson, J., *et al.* (2014), "The performance and potential of protected areas", *Nature*, Vol. 515/7525, pp. 67-73, [20]
<http://dx.doi.org/10.1038/nature13947>.
- World Bank (2017), *The Sunken Billions Revisited: Progress and Challenges in Global Marine Fisheries*, World Bank, Washington, DC, [48]
<http://dx.doi.org/10.1596/978-1-4648-0919-4>.

- World Economic Forum (2016), The New Plastics Economy: Rethinking the Future of Plastics, http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_New_Plastics_Economy.pdf. [79]
- World Tourism Organization (2019), International Tourism Highlights: 2019 Edition, <http://dx.doi.org/10.18111/9789284421152>. [74]
- World Tourism Organization (2019), *World Tourism Barometer*. [19]
- World Tourism Organization (2002), *Tourism and Poverty Alleviation*. [68]
- World Travel & Tourism Council (2019), *Economic Impact of Global Wildlife Tourism*, <https://travesiasdigital.com/wp-content/uploads/2019/08/The-Economic-Impact-of-Global-Wildlife-Tourism-Final-19.pdf>. [18]
- Wunder, S. (2015), "Revisiting the concept of payments for environmental services", *Ecological Economics*, Vol. 117, pp. 234-243, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.08.016>. [13]
- Wylie, L., A. Sutton-Grier and A. Moore (2016), "Keys to successful blue carbon projects: Lessons learned from global case studies", *Marine Policy*, Vol. 65, pp. 76-84, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2015.12.020>. [37]

Anexo 3. A. Ejemplos de instrumentos de políticas para hacer frente a diferentes presiones sobre el océano

Cuadro Anexo 3.A.1. Ejemplos de instrumentos de política regulatoria para hacer frente a las diferentes presiones sobre el océano

Instrumentos regulatorios	Presión				
	Presión	Contaminación	Destrucción del hábitat	Especies exóticas invasoras	Cambio climático
Planificación del espacio marino (restricciones espaciales para actividades específicas)	X	X	X	X	X
Áreas marinas protegidas	X	X	X		
Restricciones temporales (cierres estacionales, temporales)	X	X	X	X	X
Total de capturas permitidas	X				
Cuotas individuales de captura	X				
Normas de pesca	X				
Licencias de pesca	X				
Restricciones de equipo	X				
Restricciones a las capturas incidentales	X				
Restricciones/prohibiciones de descarte	X				
Límites de desembarque (restricciones de cantidad y tamaño de los peces)	X				
Restricciones de la embarcación (número, tamaño, potencia)	X	X			
Especificación de la “mejor tecnología disponible” o “mejor práctica medioambiental” para la pesca	X	X	X	X	X
Requisitos de planificación (es decir, evaluaciones de impacto ambiental y planes de respuesta de emergencia)		X	X	X	X
Normas (por ejemplo, contaminación, emisiones, construcción)		X			X
Permisos de emisiones		X			X
Restricciones a la extracción de minerales		X		X	
Restricciones del volumen y la concentración de los contaminantes vertidos en tierra y en el mar		X		X	
Limitación de petróleo, gas y otras operaciones mineras		X	X		X
Restricciones a las operaciones turísticas		X		X	

Fuente: OECD (2017^[4]), Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

Cuadro Anexo 3.A.2. Ejemplos de instrumentos políticos económicos, informativos y voluntarios para hacer frente a las diferentes presiones sobre el océano

Instrumentos económicos y enfoques informativos y voluntarios	Presión				
	Sobrepesca	Contaminación	Destrucción del hábitat	Especies exóticas invasoras	Cambio climático
Instrumentos económicos					
Cuotas transferibles individualmente	X				
Impuesto sobre recursos	X				
Tarifas de usuario	X	X	X	X	
Subvenciones a la I&D	X	X	X	X	X
Tarifas/sanciones por incumplimiento	X	X	X	X	X
Medidas de seguro	X	X	X	X	
Supresión o reforma de las subvenciones perjudiciales	X	X	X	X	X
Sistemas de recompra y desmantelamiento	X	X			X
Impuestos sobre fertilizantes y pesticidas (insumos)					
Impuestos sobre la contaminación o mecanismos de comercio de emisiones		X	X		X
Pagos por servicios ecosistémicos	X	X	X		
Enfoques informativos y voluntarios	X	X	X		
Certificación y etiquetado ecológico	X	X	X	X	X
Cartas marinas, ayudas a la navegación, otros servicios marítimos	X	X	X	X	X
Campañas de sensibilización y educación	X	X	X	X	X

Fuente: OECD (2017^[4]), Marine Protected Areas: Economics, Management and Effective Policy Mixes, <https://doi.org/10.1787/9789264276208-en>.

Notas

¹ La Iniciativa del Reto del Caribe se lanzó en la novena reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Además del segundo objetivo que se muestra aquí, estableció la meta de conservar y gestionar eficazmente al menos 20% del medio ambiente marino y costero para el año 2020.

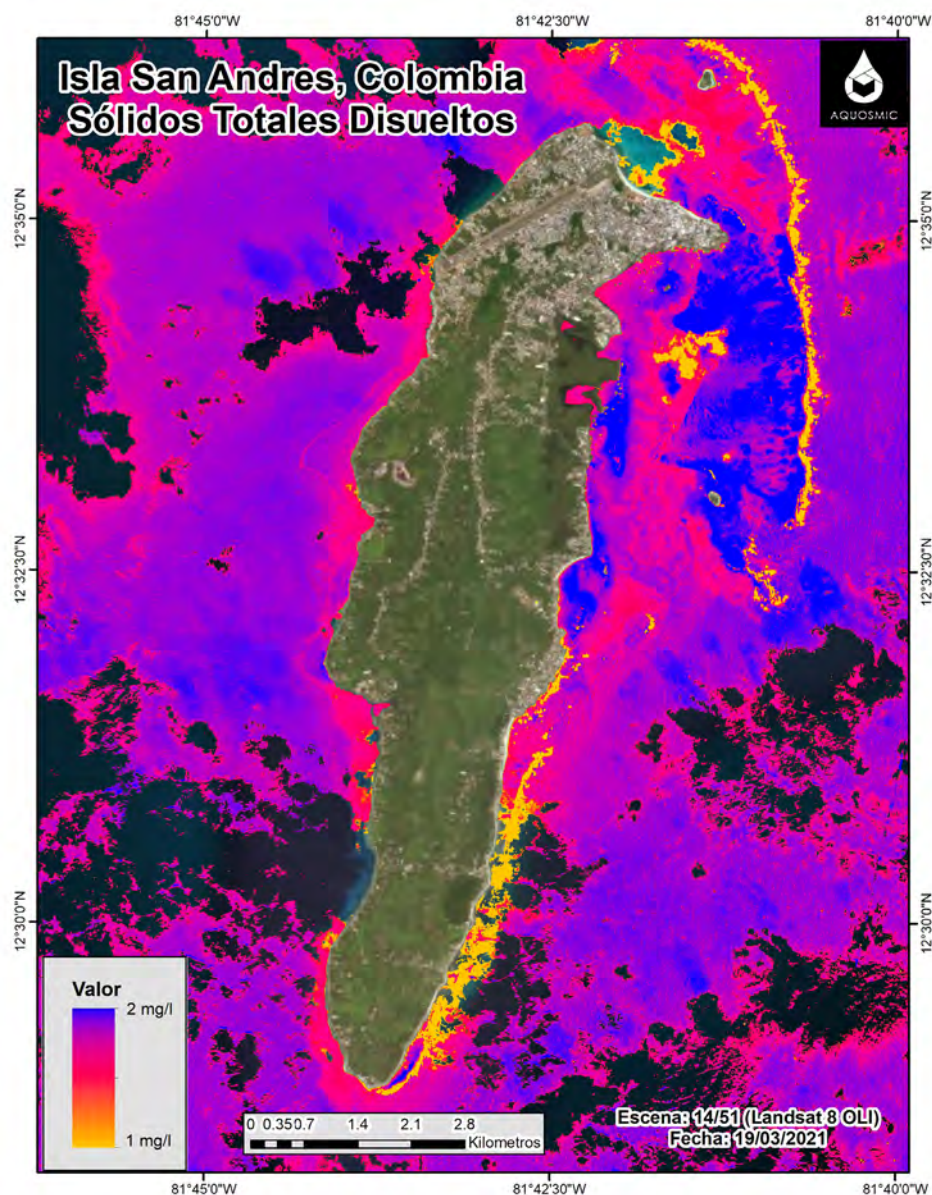
² En los mercados de cumplimiento, un comprador está obligado a comprar compensaciones de carbono para cumplir los objetivos de reducción de emisiones en virtud de un tratado o mecanismo concreto, internacional o nacional (como el Protocolo de Kioto o el Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea). Los mercados voluntarios brindan beneficios a entidades que compran compensaciones de carbono de forma voluntaria para ser más sostenibles.

³ Cuando los ingresos financieros de las actividades turísticas se remiten al extranjero.

⁴ Para obtener más información, consulte la página

<https://www.tourismauthority.go.ke/index.php/tourism-support-services/custom-duty-exemption>.

⁵ Las tarifas de entrada son las que más contribuyen al presupuesto de operación, con 11.4 millones de dólares.



Isla de San Andrés.

La economía del departamento de San Andrés y Providencia se basa principalmente en el turismo y el comercio. Dichas actividades son complementadas por la agricultura y la pesca de cangrejos, pargos y camarones, que son insuficientes para abastecer el mercado interno, esto hace que la mayor parte de los productos de consumo cotidiano deban ser importados de la zona continental del país.

La AOD destinada a apoyar el uso de nuevas tecnologías para mejorar la vigilancia y la seguridad marítima, son medidas para aumentar el valor de los productos pesqueros mediante certificaciones de sostenibilidad, intervenciones para fomentar el turismo sostenible, así como proyectos para reducir el impacto medioambiental y las emisiones de gases de efecto invernadero de los buques y las infraestructuras portuarias.

Imagen por: Aquosmic

Fotografía agregada por Naturalia, AC a la edición en español.

4 Cooperación al desarrollo para economías oceánicas sostenibles

En este capítulo, junto con el Capítulo 5, se analizan las formas en que la cooperación al desarrollo puede contribuir a crear una economía oceánica mundial sostenible la cual responda a las necesidades de los países en desarrollo y de los más vulnerables del mundo. Asimismo, ofrece el primer seguimiento oficial de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) para las economías oceánicas sostenibles, con el fin de destacar el alcance, la naturaleza y las tendencias del apoyo internacional a las economías oceánicas sostenibles de los países en desarrollo. El capítulo también identifica la gama de proyectos de AOD en apoyo a las economías oceánicas sostenibles para contribuir a fomentar una comprensión común de las múltiples dimensiones de la sostenibilidad y sus variantes entre los sectores dependientes de los océanos. El capítulo concluye con sugerencias para mejorar el impacto de la cooperación al desarrollo en apoyo a las economías oceánicas sostenibles.

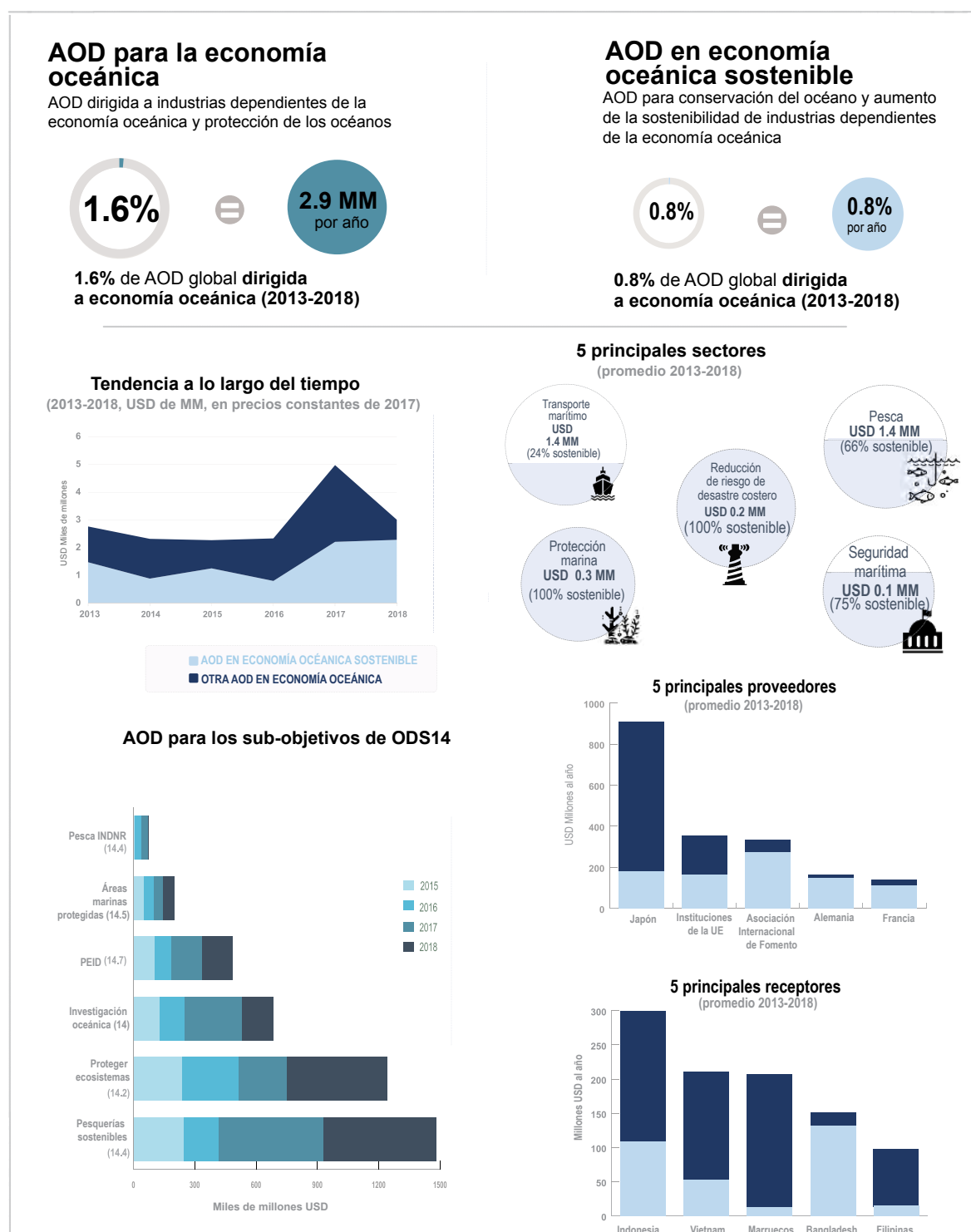
La cooperación al desarrollo tiene un papel crítico en el apoyo a los países en desarrollo para aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles

La urgencia y la aspiración mundiales por conservar y utilizar el océano de forma sostenible van en aumento. Si se gestiona de forma sostenible, el océano tiene la capacidad de regenerarse, ser más productivo y apoyar sociedades más equitativas. Sin embargo, no todos los países están en condiciones de emprender las acciones audaces y contundentes necesarias para aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles. La cooperación internacional y los acuerdos globales justos juegan un papel clave para garantizar que la expansión de la economía oceánica mundial se guíe por acuerdos institucionales, políticas y flujos financieros que se ajusten al imperativo de la sostenibilidad, a las necesidades de los países en desarrollo y de las personas más pobres y vulnerables del mundo. La cooperación al desarrollo también desempeña un papel importante al facilitar el acceso de los países en desarrollo a la ciencia, evidencias, innovaciones y recursos financieros necesarios para transformar los sectores oceánicos, tanto los emergentes como los existentes, en catalizadores de un desarrollo inclusivo y sostenible a largo plazo.

Las repercusiones de la pandemia de COVID-19 hacen aún más apremiante la necesidad de una acción oceánica decidida por parte de la comunidad de desarrollo. Hay sectores enteros dependientes de los océanos, como el turismo, el transporte marítimo y muchos otros, que están siendo afectados, lo cual conlleva importantes consecuencias económicas para los países en desarrollo. Aunque es demasiado pronto para conocer el impacto total de la pandemia, las necesidades de la recuperación posterior a la crisis variarán sin duda entre los países y los esfuerzos de restablecimiento tendrán que ser dirigidos por ellos mismos. La cooperación al desarrollo deberá estar en consonancia con las prioridades y estrategias nacionales de los países para dar respuesta a la emergencia y a la recuperación. Habrá que concentrarse no solo en ayudar a resolver la emergencia sanitaria, sino también en “reconstruir el azul” fomentando una restauración que coloque a los sectores dependientes de los océanos en una vía sólida de sostenibilidad medioambiental y social. Es probable que la AOD y otros recursos –públicos, privados, internacionales y nacionales– se vean sometidos a una presión cada vez mayor. Con el fin de mantener su orientación hacia la sostenibilidad a largo plazo, será crucial seguir identificando prioridades y enfoques que puedan maximizar los beneficios socioeconómicos y medioambientales de la AOD y otras intervenciones.

Este capítulo presenta evidencias inéditas sobre el volumen, el alcance y la naturaleza de la cooperación al desarrollo para la economía oceánica, destacando el grado en que esta incorpora la sostenibilidad. Además, refiere los enfoques mediante los cuales se proporciona dicha cooperación. El capítulo ofrece la primera cuantificación y análisis de la AOD relacionada con los océanos, desarrollada específicamente para este informe. De la misma forma, se sustenta en los resultados de la encuesta realizada a los miembros del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE, la Encuesta de la OCDE sobre las políticas y prácticas de los miembros del CAD en apoyo de la economía oceánica sostenible (Encuesta de la OCDE), y el Diagnóstico de País sobre la Economía Oceánica Sostenible, realizados para la elaboración de este informe. La Gráfica 4.1 y la Gráfica 4.2 ilustran datos clave sobre la AOD relacionada con los océanos, su evolución al paso del tiempo, su distribución entre las regiones y los sectores, así como las metas del Objetivo 14 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

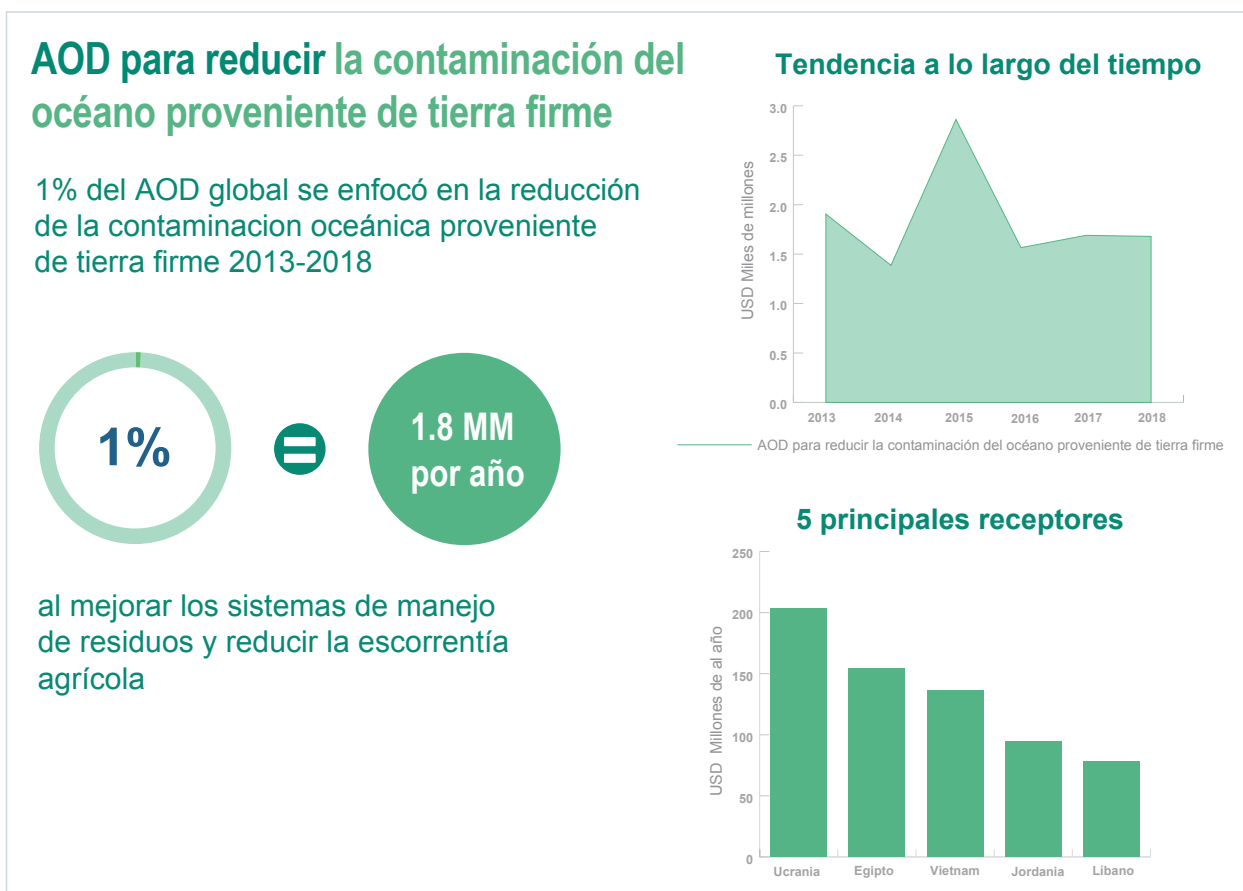
Gráfica 4.1. Cifras clave de la AOD para la economía oceánica, y de la AOD para la economía oceánica sostenible, 2013-2018



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159430>

Gráfica 4.2. Cifras clave de la AOD para reducir la contaminación de los océanos desde tierra, 2013-2018



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159449>

La atención internacional es cada vez mayor, pero no hay una comprensión común de la economía oceánica sostenible para orientar la cooperación al desarrollo

El compromiso de la comunidad internacional con los océanos es cada vez mayor

En todo el mundo hay un número creciente de iniciativas enfocadas en los océanos. La Agenda 2030 y los ODS, especialmente el ODS 14, al igual que las presiones nacionales para hacer frente a la contaminación global de los océanos, así como las nuevas oportunidades económicas derivadas de la economía de los océanos, impulsan este incremento en el enfoque hacia la acción en los océanos (Encuesta de la OCDE). Muchas de las nuevas iniciativas y gran parte de la atención se centran en los plásticos oceánicos, una cuestión que se ha convertido en el centro de la preocupación por el medio ambiente marino en vez de los cambios más radicales de nuestros sistemas de comportamiento, políticos y económicos, necesarios para lograr un océano saludable y productivo (Stafford and Jones, 2019^[2]).

Para fomentar las economías oceánicas sostenibles, los países están desarrollando nuevas políticas, forjando nuevas alianzas y creando nuevos fondos. Recientemente, Japón aprovechó su presidencia en el G20 para conseguir la aprobación de la Visión del Océano Azul de Osaka, cuyo objetivo es reducir a cero la contaminación adicional por residuos plásticos marinos para el año 2050. Canadá puso los océanos en el centro de su presidencia en el G7 en 2018, lanzando el Plan de Charlevoix para Océanos Saludables, Mares y Comunidades Costeras Resilientes, y promoviendo la Carta de los Plásticos de los Océanos. Hasta la fecha, 26 gobiernos y 69 empresas y organizaciones han firmado la carta. Otra iniciativa es el Panel de Alto Nivel para una Economía Oceánica Sostenible, creado por líderes de 14 países del Norte y del Sur del mundo, copresidido por Noruega y Palau como un esfuerzo de colaboración para fomentar la economía oceánica sostenible. Además, el Reino Unido está creando el Fondo Planeta Azul de GBP 500 millones para ayudar a los países que cumplan los requisitos de proteger sus recursos marinos de las principales amenazas generadas por el hombre, como el cambio climático y la pérdida del hábitat.

Las instituciones multilaterales que tradicionalmente no se centraban en los océanos están creando programas y asociaciones específicas sobre el océano. En 2018, un grupo de países donantes creó PRO-BLUE, un fondo fiduciario de USD 150 millones que se encuentra en el Banco Mundial. Sus cuatro prioridades principales son promover la pesca y la acuicultura sostenibles, frenar la contaminación marina, mejorar la sostenibilidad de los sectores clave de la economía de los océanos y apoyar a los gobiernos a crear la capacidad necesaria para gestionar los recursos marinos. En 2019, el Banco Asiático de Desarrollo (BAD) puso en marcha el Plan de Acción para Océanos Saludables y Economías Azules Sostenibles para la región de Asia y el Pacífico. Se trata de un plan de USD 5 mil millones que tiene como objetivo el turismo y la pesca sostenibles, la protección de los ecosistemas marinos y costeros, la reducción de la contaminación terrestre, así como la mejora de la sostenibilidad de las infraestructuras portuarias y costeras. En 2019, la Agencia Francesa de Desarrollo, el Instituto de Crédito para la Reconstrucción (KfW por sus siglas en alemán Kreditanstalt für Wiederaufbau) y el Banco Europeo de Inversiones crearon la Iniciativa Océanos Limpios para movilizar USD 2 mil millones en un horizonte de cinco años con el fin de apoyar a los países, las ciudades y las empresas para gestionar y procesar sus residuos de manera más eficiente e, igualmente, reducir los desechos oceánicos.

Las organizaciones filantrópicas están mostrando un interés cada vez mayor en los problemas en los océanos, invirtiendo recientemente en grandes proyectos de conservación marina, intensificando el apoyo a la pesca sostenible y a la lucha contra la basura marina. La OCDE estima que en 2018 la filantropía aportó USD 200 millones para el océano. Los mayores donantes fueron Oak Foundation (44% del total), David and Lucile Packard Foundation (15%), Dutch Postcode Lottery (12%) y MAVA Foundation (10%). Desde el punto de vista geográfico, las regiones más beneficiadas son el sur del Sahara (51% de la ayuda asignada a nivel regional) y el Lejano Oriente (19%).

No hay definiciones comunes ni herramientas de cooperación específicas para la cooperación al desarrollo en apoyo de las economías oceánicas sostenibles. A pesar del creciente interés de la comunidad internacional por los asuntos oceánicos, aún persiste la falta de entendimiento, definiciones y principios comunes sobre los cuales alinear los esfuerzos de cooperación para asegurarse de que la comunidad del desarrollo avanza eficazmente hacia los mismos objetivos. Una de las razones es que el concepto de economía oceánica sostenible es bastante nuevo. Mientras que varios proveedores de cooperación al desarrollo tienen un largo historial de apoyo a la protección marina, o a sectores específicos dependientes de los océanos, como la pesca, pocos tienen una comprensión más integral de la economía oceánica y han comenzado a considerar las intervenciones relacionadas con los océanos a través de un enfoque integrado, intersectorial y la óptica de la sostenibilidad.

De acuerdo con las respuestas a la Encuesta de la OCDE, ningún miembro del CAD ha adoptado una definición oficial de la economía oceánica sostenible para orientar sus esfuerzos de cooperación al desarrollo. Algunos miembros del CAD emplean definiciones de trabajo de la economía oceánica sostenible. Todas ellas parecen basarse en la idea de que es necesario conciliar las oportunidades económicas con la salvaguarda de la salud del medio ambiente marino a largo plazo, aunque la comprensión de lo que esto significa en la práctica varía mucho. Esto se refleja en los sectores identificados por los encuestados como parte de una economía oceánica sostenible. Por ejemplo, cuatro encuestados mencionan el petróleo y el gas en alta mar y la minería de los fondos marinos, ya que estas industrias representan una gran parte del producto interno bruto de la economía oceánica, mientras que siete indican que solamente son las industrias con un impacto medioambiental más limitado y con mayor potencial para ser sostenibles.

Quando hay compensaciones explícitas entre los objetivos de conservación (o acción climática) y los objetivos de desarrollo económico, a menudo el objetivo de conservación/clima puede perderse. Conseguir el equilibrio adecuado entre esos objetivos es una característica crucial de las economías oceánicas sostenibles y debería reforzarse en cada oportunidad. La experiencia compartida de los miembros de la OCDE y de las instituciones internacionales debería ayudar explícitamente a los países a abordar estas compensaciones – Un encuestado.

La mayoría de los encuestados identificaron la mitigación del cambio climático, la adaptación y la resiliencia como partes integrantes de la visión de la sostenibilidad medioambiental de las economías oceánicas sostenibles. En cambio, solo tres encuestados mencionaron explícitamente la sostenibilidad social –es decir, la mejora de los medios de vida y bienestar, la creación de empleos decentes y el fomento a la inclusión socioeconómica– en sus definiciones de trabajo. Así pues, aunque muchos países reconocen la importancia de las industrias oceánicas para promover los medios de vida de las poblaciones costeras, muy pocos adoptan una definición de sostenibilidad que vaya más allá de la dimensión medioambiental y tenga en cuenta la sostenibilidad social en consonancia con las tres dimensiones de la sostenibilidad de la Agenda 2030. La mayoría de los encuestados (11 de 13) consideraron que la pesca sostenible es el sector de la economía oceánica sostenible con mayor potencial en los países en desarrollo, aunque un número menor incluye también al turismo sostenible (6 de 13) o la acuicultura (5 de 13). La importancia de las energías renovables marinas es destacada por 4 de 13 encuestados, aunque este era el sector oceánico menos orientado en términos de AOD hasta 2017.

La mayoría de los proveedores de cooperación al desarrollo carecen de estrategias específicas de cooperación al desarrollo y de herramientas de implementación y seguimiento para promover economías oceánicas sostenibles. Hasta la fecha, solo cuatro países han elaborado una estrategia independiente de cooperación al desarrollo en apoyo de los océanos (Islandia y Noruega), o están en proceso de elaboración de alguna estrategia (Irlanda y Francia). Todos los demás donantes bilaterales tienden a abordar las cuestiones relacionadas con el océano mediante un enfoque temático o sectorial. Por ejemplo, la mayoría de los donantes tienen una estrategia específica de apoyo a la pesca y algunos también llevan a cabo evaluaciones de impacto específicas para valorar la eficacia de su financiación en este sector. Derivado de ello, las cuestiones relacionadas con los océanos se abordan de forma bastante fragmentada y no como parte de una gestión integrada de los mismos.

Hacia definiciones comunes: seguimiento de las tendencias de la AOD para las economías oceánicas sostenibles

Una cooperación al desarrollo eficaz, que apoye las economías oceánicas sostenibles, requiere entendimiento, definiciones y principios comunes sobre lo que signifique la *sostenibilidad* en las intervenciones de la AOD en el espacio de la economía oceánica. Dichas definiciones y principios son necesarios para rendir cuentas, dar visibilidad al gasto de la AOD y para supervisar en qué medida esta AOD contribuye a la consecución de las economías oceánicas sostenibles, las prioridades y metas mundiales sobre los océanos y el ODS 14. Las definiciones en común también pueden fomentar el aprendizaje compartido entre los proveedores y ayudar a la identificación de buenas prácticas y enfoques escalables para aumentar la eficacia de las intervenciones de la AOD para la economía oceánica. Además, los datos sobre la financiación mundial de los océanos –de fuentes privadas, públicas, nacionales e internacionales– siguen siendo escasos y dispersos. El seguimiento de la AOD para la economía oceánica sostenible contribuye a cerrar esta brecha y a aumentar la transparencia de la variedad de los flujos financieros mundiales destinados a los océanos. Por estos motivos, y en el marco de la iniciativa Océano Sostenible para Todos, la OCDE ha comenzado a cuantificar y hacer un seguimiento de la financiación mundial del desarrollo para los océanos, detallando su alcance, fuentes y destinos, y proporcionando estimaciones de la parte de esta financiación que es sostenible. Para ello se ha desarrollado una metodología específica que sienta las bases para un entendimiento común de lo que define las intervenciones de la AOD en apoyo de las economías oceánicas sostenibles. Esta metodología y los indicadores clave para el seguimiento de la AOD para la economía oceánica se explican brevemente en el Recuadro 4.1, y con más detalle en el Anexo 4.A. El resto de este capítulo está basado en un análisis de los flujos de AOD para la economía oceánica sostenible, tal y como se ha identificado empleando esta metodología.

Recuadro 4.1. Indicadores y definiciones utilizados en el análisis de la AOD relacionada con los océanos

Los datos sobre la financiación global de los océanos a partir de sus diversas fuentes –privadas, públicas, nacionales e internacionales– siguen siendo escasos y dispersos. En la actualidad no es posible tener una visión integral de la financiación que llega a los sectores dependientes de los océanos ni el porcentaje de esta que puede considerarse sostenible. Para contribuir a llenar este vacío y en el marco de la iniciativa Océano Sostenible para Todos, la OCDE ha comenzado a cuantificar y a dar seguimiento a la financiación mundial del desarrollo en los océanos, detallando su alcance, fuentes y destinos, y a la vez proporcionando estimaciones del segmento sostenible. También se elaboran estimaciones de la financiación al desarrollo para actividades terrestres que reducen el impacto negativo en el océano (por ejemplo, la gestión de residuos y el tratamiento del agua).

El seguimiento de la AOD relacionada con los océanos se basa en los datos estadísticos puestos a disposición por el Sistema de Notificación de los Países Acreedores (CRS) del CAD de la OCDE, que proporciona una fuente única y completa de la financiación al desarrollo por actividad. Dado que no existe un marcador ni una forma inmediata de obtener datos sobre la AOD sobre los océanos,² se desarrolló una metodología específica para generar las primeras estimaciones oficiales de la AOD relevante sobre los océanos. Estas estimaciones proporcionan la base cuantitativa del análisis de este capítulo y brindan información para el informe en general.

Gráfica 4.3. Tres indicadores clave para el seguimiento de la AOD relacionada con los océanos



Fuente: Autores.

Las estimaciones de la AOD relacionada con los océanos giran en torno a tres indicadores clave (véase la Gráfica 4.3):

- **AOD para la economía oceánica:** también denominada AOD oceánica o AOD para el océano, se trata de la AOD en apoyo de las industrias dependientes del océano y los ecosistemas marinos, independientemente de que el apoyo tenga en cuenta explícitamente las consideraciones de sostenibilidad. Por ejemplo, se incluirían los proyectos pesqueros que no se centran específicamente en el desarrollo sostenible, así como los proyectos de apoyo al petróleo y el gas en alta mar.
- **AOD para la economía oceánica sostenible:** se trata de un subconjunto de la AOD para la economía oceánica. Identifica las actividades de conservación de los océanos, así como el apoyo a las industrias dependientes de estos, que conforman lo concerniente a la sostenibilidad. Por ejemplo, los proyectos de apoyo a la restauración de manglares, así como los de turismo costero sostenible y pesca sostenible.
- **AOD para reducir la contaminación de los océanos desde tierra:** esto capta las actividades terrestres que reducen los impactos negativos y/o tienen un impacto positivo en el océano, como los proyectos de tratamiento de aguas y de gestión de residuos. Con este indicador se reconoce la fuerte interrelación entre las actividades terrestres y marinas así como el hecho de que la mayor parte de la contaminación de los océanos se origina en las actividades terrestres.

Los indicadores se basan en las definiciones de economía oceánica y economía oceánica sostenible

Economía oceánica: La OCDE (2016^[3]) define la economía oceánica como aquella que comprende las industrias basadas en el océano que dependen, directa o indirectamente, de los recursos oceánicos (véase el Anexo 4.A). Entre ellos se encuentran los recursos marinos tradicionalmente explotados, incluidos los recursos vivos (pesca) y los no vivos (petróleo, gas y manufacturas y construcciones marinas). La definición también incluye el aprovechamiento de los océanos para el

turismo, la educación y el transporte marítimo, así como las industrias dependientes de los océanos que han surgido recientemente gracias a los avances de la ciencia y la tecnología, como la energía eólica, mareomotriz y del oleaje en alta mar, la acuicultura marina, la extracción de metales y minerales de los fondos marinos, así como la biotecnología marina. La definición de AOD para la economía oceánica se fundamenta en esta definición de economía oceánica.

Economía oceánica sostenible: La economía oceánica sostenible hace hincapié en el uso sostenible y la conservación de los recursos naturales en los océanos, mares y zonas costeras del mundo, de conformidad con la Agenda 2030 y los ODS relativos a los océanos. El indicador de la AOD para la economía oceánica sostenible capta, por tanto, la AOD en apoyo a las actividades económicas dependientes de océanos y costas que conforman explícitamente la sostenibilidad, como la pesca sostenible (meta 14.4 de los ODS), las actividades específicas para mejorar la salud de los océanos (metas 14.2 y 14.3), las actividades para conservar los ecosistemas marinos y costeros (metas 14.2 y 14.5) y actividades para aumentar la resiliencia y la acción climática.

La identificación de las actividades pertenecientes a la economía oceánica sostenible se basa en gran medida en la autoevaluación de los socios de desarrollo sobre las actividades sostenibles y resilientes en el proceso de notificación de datos. A pesar de algunas limitaciones inherentes a las metodologías de búsqueda de palabras clave, este enfoque es la mejor aproximación disponible en la actualidad y provee una base sólida para seguir mejorando la comprensión y la medición de lo que significa la sostenibilidad con respecto a la economía oceánica. La metodología para definir y calcular los indicadores de la AOD relacionados con los océanos se presenta brevemente en el Anexo 4. A.

Nota: Los términos “economía oceánica sostenible” y “economía azul” se utilizan a veces de forma indistinta para identificar las economías en las que los recursos oceánicos y los ecosistemas marinos se utilizan de forma sostenible y se conservan. Los términos AOD y “financiación en condiciones favorables” se utilizan indistintamente. Las cifras de este informe se refieren a los compromisos de la AOD. La definición de AOD se encuentra disponible en: <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/>.

El volumen de la AOD para los océanos está creciendo, pero sigue siendo menor y solo se enfoca parcialmente en la sostenibilidad

Las estimaciones originales de la AOD elaboradas para este informe sugieren que, durante el periodo 2013-2018, se asignó una media de USD 3 mil millones de AOD al año a la economía oceánica, lo que equivale a 1.6% de la AOD mundial durante el mismo periodo. Los flujos de AOD para la economía oceánica se dispararon en 2017 (véase la Gráfica 4.4) y su tasa de crecimiento en 2013-2018 superó la de la AOD mundial (+57% frente a +17%).

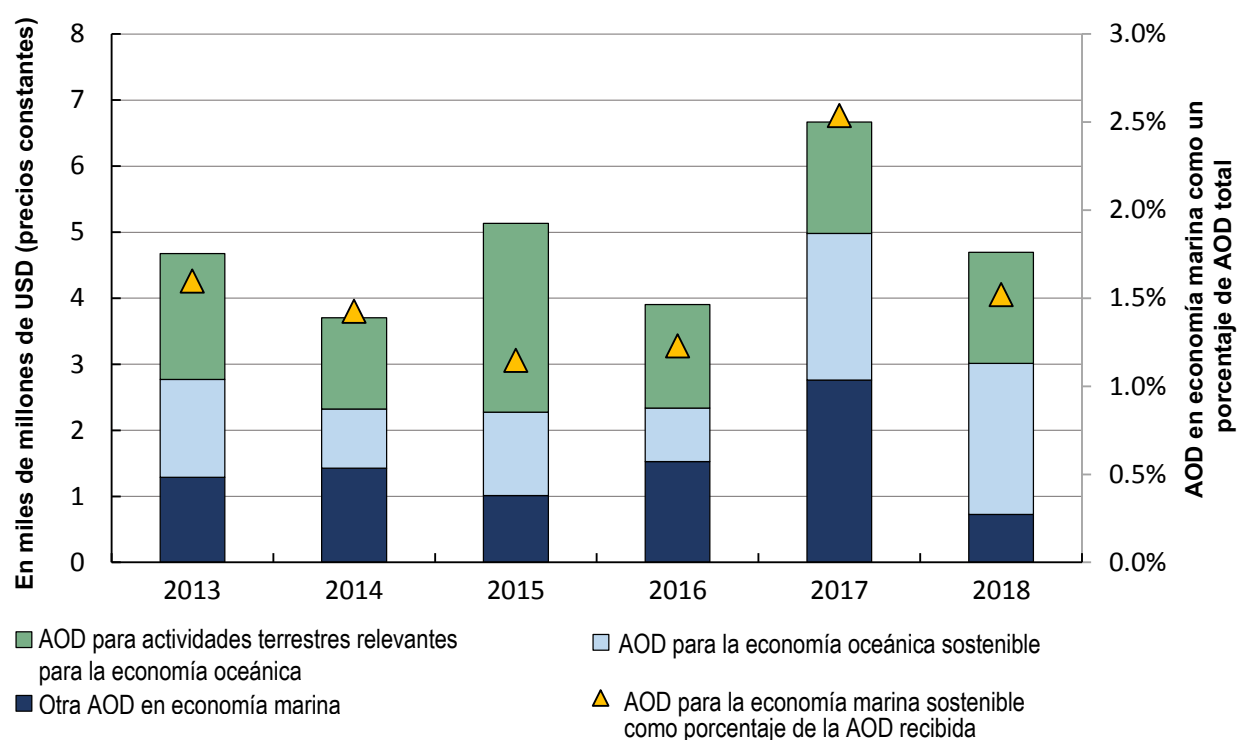
A pesar de esta aceleración, la AOD para la economía de los océanos representa solo una fracción tanto de la AOD mundial (1.6%) como de la AOD para todos los países costeros e insulares (1.9%) durante 2013-2018. Y lo que es más importante, solo alrededor de la mitad (51%) de la AOD para la economía oceánica contribuyó a las economías oceánicas sostenibles, es decir, a la conservación de los océanos y a las actividades económicas costeras y oceánicas sostenibles. La AOD para la economía oceánica sostenible ascendió a

USD 2 300 millones en 2018 y a USD 1 500 millones de media anual en 2013-2018, lo que equivale a 0.8% de la AOD mundial en 2013-2018, y a 1% de toda la AOD destinada a los países costeros e insulares.

En el periodo 2013-2018, los socios para el desarrollo también han aportado financiación en condiciones favorables para actividades en tierra que reducen los impactos negativos en el océano, incluyendo proyectos para mejorar los sistemas de gestión de residuos y para el tratamiento de aguas residuales. Este apoyo ascendió a USD 1 700 millones de AOD en 2018, en línea con la media anual de 2013-2018.

Gráfica 4.4. La AOD relacionada con los océanos alcanzó su punto máximo en 2017, pero sigue representando solo una fracción de la AOD mundial

Compromisos de la AOD en precios constantes de 2017, 2013-2018

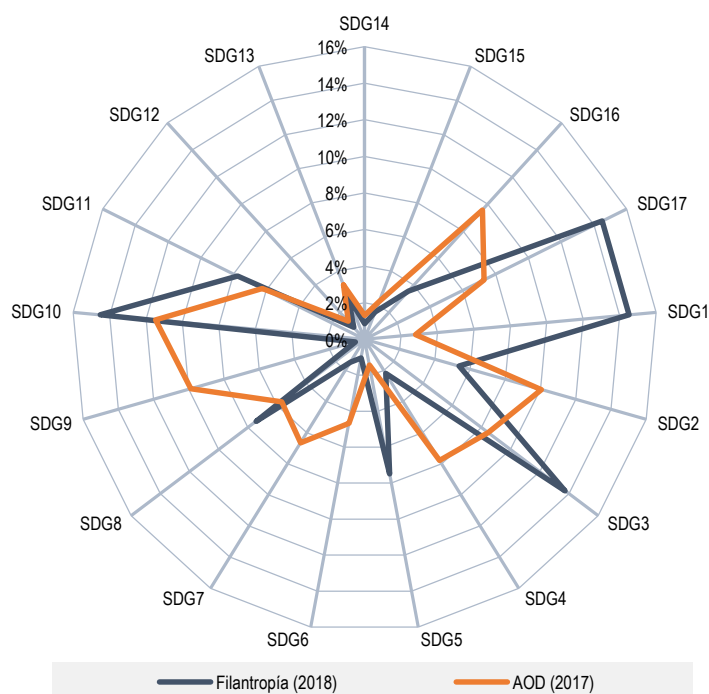


Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[11]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159468>

El bajo nivel de financiación en condiciones favorables para la conservación y el uso sostenible de los océanos puede entenderse al compararlo con la financiación en condiciones favorables para otros ODS. No todos los ODS requieren el mismo nivel de financiación y, como se ilustra en el Cuadro 1.1 del Capítulo 1, su interconexión determina que el objetivo de algunos ODS puede contribuir indirectamente a la consecución de otros (UN, 2015^[4]; International Council for Science, 2017^[5]). Sin embargo, de entre todos los ODS, el ODS 14 tiene una prioridad muy baja. La Gráfica 4.5 muestra que el 14 es uno de los que menos atención ha tenido, tanto por la financiación oficial del desarrollo como por la filantropía privada para el desarrollo.

Gráfica 4.5. El ODS 14 es uno de los menos financiados tanto por la Ayuda Oficial al Desarrollo como por la financiación filantrópica del desarrollo



Nota: El porcentaje relativo de cada ODS se calcula con base en la suma de los compromisos de la AOD de 2017 con respecto a cada ODS, como se indica en el sitio web del Laboratorio de Financiación de los ODS de la OCDE, <https://sdg-financing-lab.oecd.org>. Los datos de filantropía son los compromisos de 2018 según la base de datos del Sistema de Información de Acreedores, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

Fuente: Cálculos de los autores con base en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159677>

Recuadro 4.2. Integrar la igualdad de género en la economía oceánica sostenible

El ODS 5 (Igualdad entre los géneros y empoderamiento de las mujeres) y el ODS 14 están íntimamente ligados

Las mujeres son esenciales para la economía oceánica sostenible. Aproximadamente, 15% de los empleos de recolección y 90% de los de procesamiento del pescado son realizados por mujeres (Siles, *et al.*, 2019^[6]). Sin embargo, su papel en muchos sectores dependientes de los océanos no se reconoce y es informal, además de que están marginadas, poco representadas y excluidas, de hecho, de muchas oportunidades económicas y puestos de decisión. Como líderes, ciudadanas, usuarias de los recursos, educadoras y científicas, las mujeres necesitan ser empoderadas para participar más en la conservación y el uso sostenible de los océanos. Para lograrlo, es necesario adoptar medidas afirmativas para integrar las mejores prácticas de igualdad de género en todas las esferas de las actividades relacionadas con los océanos.

El papel de las mujeres en el sector pesquero ilustra esta situación. En la industria pesquera, el rol de las mujeres a lo largo de la cadena de valor suele ser menospreciado y poco reconocido, lo que dificulta incluso la recopilación de información sobre su participación real en la industria. Esto, a su vez, da lugar a su escasa representación en las estadísticas oficiales; hasta la fecha, sigue habiendo dificultades para captar el alcance de la contribución femenina a la industria pesquera, especialmente en los países en desarrollo (Lentisco and Lee, 2015^[7]). Este tipo de representación escasa y generalizada, muy común también en otros sectores oceánicos, se traduce en condiciones profundamente desiguales. Los roles tradicionales de género relegan a las mujeres a actividades menos rentables y las excluyen por completo de la gestión de los recursos y de los procesos de toma de decisiones. Esta exclusión socava el poder de negociación de las mujeres, desatiende sus necesidades y magnifica sus vulnerabilidades al afectarlas negativamente en términos de salario, participación en la fuerza laboral, oportunidades económicas y empoderamiento.

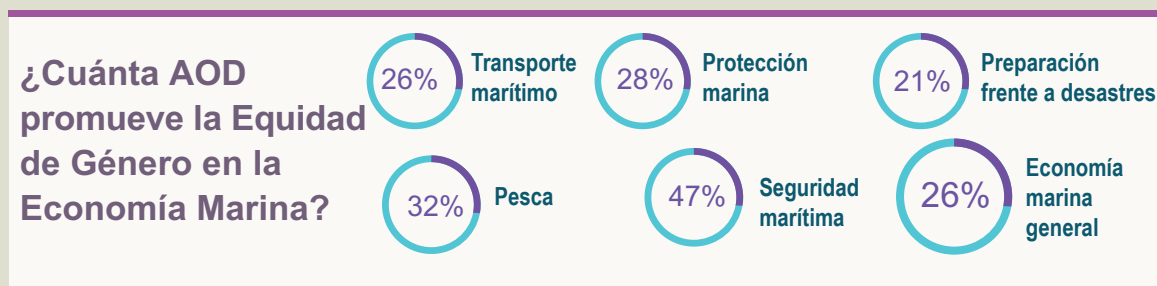
Cooperación al desarrollo para economías oceánicas sostenibles e igualdad de género

La cooperación al desarrollo se ha centrado cada vez más en el género. El volumen de la AOD con un componente principal o significativo de género creció de USD 54 mil millones en 2008-2009 a USD 94 mil millones en 2016-2017, un aumento de 79%. En julio de 2019, el CAD de la OCDE adoptó la primera norma internacional para prevenir la explotación, el abuso y el acoso sexual en la comunidad del desarrollo, mostrando así su firme compromiso de abordar la violencia contra las mujeres dentro del propio sector de la cooperación al desarrollo (OECD DAC, 2019^[8]).

En el espacio oceánico, la cooperación al desarrollo apoya la igualdad de género con proyectos en varios sectores, como pesca, acuicultura, transporte marítimo, turismo, reducción del riesgo de catástrofes costeras y protección marina. En cada uno de estos ámbitos, las mujeres se enfrentan a desafíos específicos. La cooperación al desarrollo debe tener cada vez más en cuenta sus demandas, derechos y vulnerabilidades particulares. Los datos muestran que, en todos los sectores oceánicos, los donantes están incorporando cada vez más la igualdad de género en el diseño y la aplicación de sus políticas. En 2013-2018, aproximadamente USD 4 700 millones (26%) de los USD 17 700 millones asignados a proyectos de apoyo al océano y sus actividades económicas integraron un componente de género. Como se muestra en la Gráfica 4.6, el enfoque de género de la AOD para la economía oceánica varía según los sectores y es mayor en el sector pesquero

Gráfica 4.6. Porcentaje de la AOD de la economía oceánica que promueve la igualdad de género

Compromiso en USD (promedios 2013-2018)



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[11]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159506>

La cooperación al desarrollo está apoyando el empoderamiento de las mujeres en la economía de los océanos de diversas maneras, por ejemplo, mejorando el acceso de las mujeres a la formación, el crédito y las herramientas de producción. A pesar de estos ejemplos positivos, los socios del desarrollo pueden mejorar su apoyo a la incorporación de la igualdad de género y ayudar a identificar y abordar las brechas de género en todos los sectores de la economía oceánica. Es necesario que la perspectiva de género se convierta en una opción preestablecida en el apoyo de la AOD a las economías oceánicas sostenibles. Los socios para el desarrollo pueden seguir apoyando la participación activa de las mujeres en la gestión de los recursos y la toma de decisiones, promover un mayor acceso a las herramientas y recursos productivos, así como abogar por un mayor reconocimiento del papel de las mujeres en los sectores oceánicos para que puedan obtener una compensación justa por su trabajo y mayor poder para determinar su futuro.

Los proveedores bilaterales representan la mayor parte de la AOD oceánica, pero integran menos la de sostenibilidad

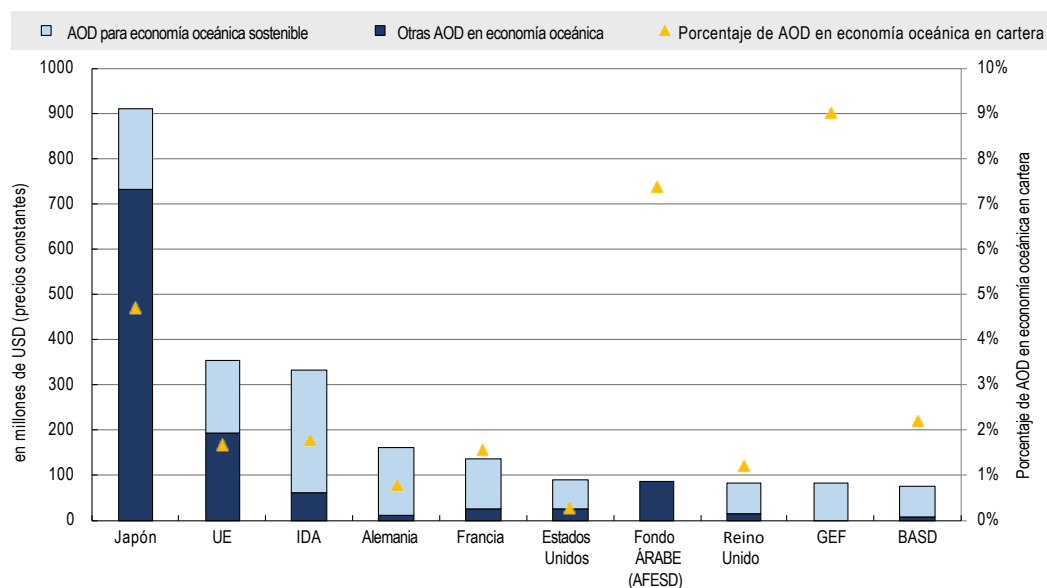
Durante 2013-2018, 60 de los 74 socios de desarrollo bilaterales y multilaterales que informan al CRS ampliaron la financiación en condiciones favorables para la economía oceánica. Unos pocos socios aportan el grueso de esta financiación; durante ese periodo de seis años, los cinco principales representaron 65% del total: Japón, la Unión Europea (UE), la Asociación Internacional de Fomento (AIF), Alemania y Francia (véase la Gráfica 4.8).

En conjunto, los socios bilaterales comprometieron mayores volúmenes de financiación en condiciones favorables para la economía oceánica que los proveedores multilaterales, representando 76% del total en 2013-2018 o USD 2 200 millones en promedio al año. Sin embargo, solo 44% de la AOD bilateral integró la sostenibilidad, en promedio, frente a 72% de los socios multilaterales (véase la Gráfica 4.7). Para 43% de los socios de desarrollo, la mitad o más de su AOD oceánica no integra la sostenibilidad.

En general, el apoyo a la economía sostenible de los océanos pesa poco en las carteras de AOD de los distintos proveedores de cooperación al desarrollo, incluso de los que proporcionan los mayores volúmenes de AOD para la economía sostenible de los océanos en términos absolutos. Entre los principales proveedores, la parte de la AOD destinada a la economía oceánica sostenible oscila entre 9% de la cartera global de AOD del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y 0.2% de la AOD de Alemania. Los porcentajes de otros proveedores se sitúan entre ambos, con 2% para el BAD, 1.5% para la AIF y 0.9% para Japón. Entre todos los proveedores, el Fondo Nórdico de Desarrollo encabeza la lista con un 13.7% del total de su financiación en condiciones favorables en 2013-2018, dando prioridad a la economía oceánica sostenible. La escasa priorización que muestran los datos se refleja en la falta generalizada de un compromiso político de alto nivel o de estrategias específicas de apoyo a la economía sostenible de los océanos. Menos de dos quintas partes de los miembros del CAD identifican la sostenibilidad de los océanos como una prioridad o un asunto de interés en sus estrategias o políticas de cooperación en desarrollo (Encuesta de la OCDE). Una de las razones es que los datos y análisis disponibles para orientar la elaboración de políticas y las intervenciones en este ámbito son insuficientes, tanto al nivel de los países en desarrollo como de los socios del desarrollo. Los Diagnósticos de País sobre la Economía Oceánica Sostenible realizados para este informe indican que la falta de estrategias específicas y de una ventanilla única en la sede para la cooperación al desarrollo en materia de economía oceánica sostenible parecen limitar la capacidad de los socios del desarrollo para responder con rapidez y eficacia a las solicitudes de apoyo de los países en desarrollo.

Gráfica 4.7. Principales proveedores de AOD de la economía oceánica

Compromisos de AOD, promedios anuales en 2013-2018

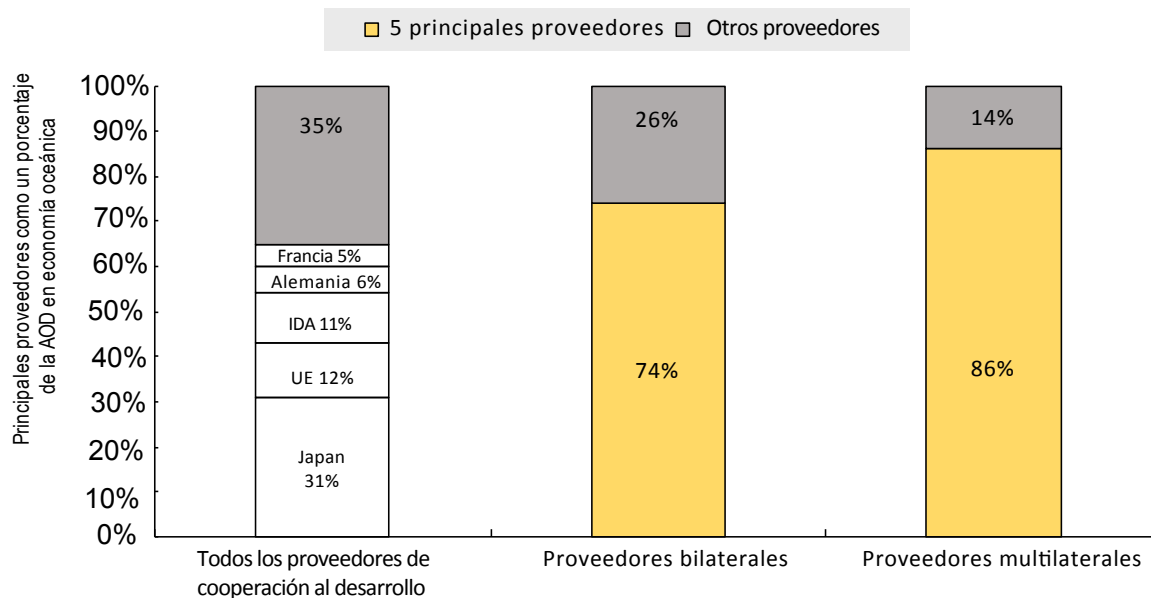


Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159525>

Gráfica 4.8. Unos cuantos socios de desarrollo proporcionan la mayor parte de la AOD para la economía oceánica

Compromisos de AOD, precios constantes de 2017, participaciones acumuladas durante 2013-2018



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159544>

Los flujos de AOD relacionados con los océanos se concentran en unos pocos países receptores, impulsados por grandes proyectos que no integran la sostenibilidad

La AOD para la economía oceánica se concentra en unos cuantos países, siendo Indonesia el principal receptor, seguido de cerca por Vietnam y Marruecos (véase la Gráfica 4.9).

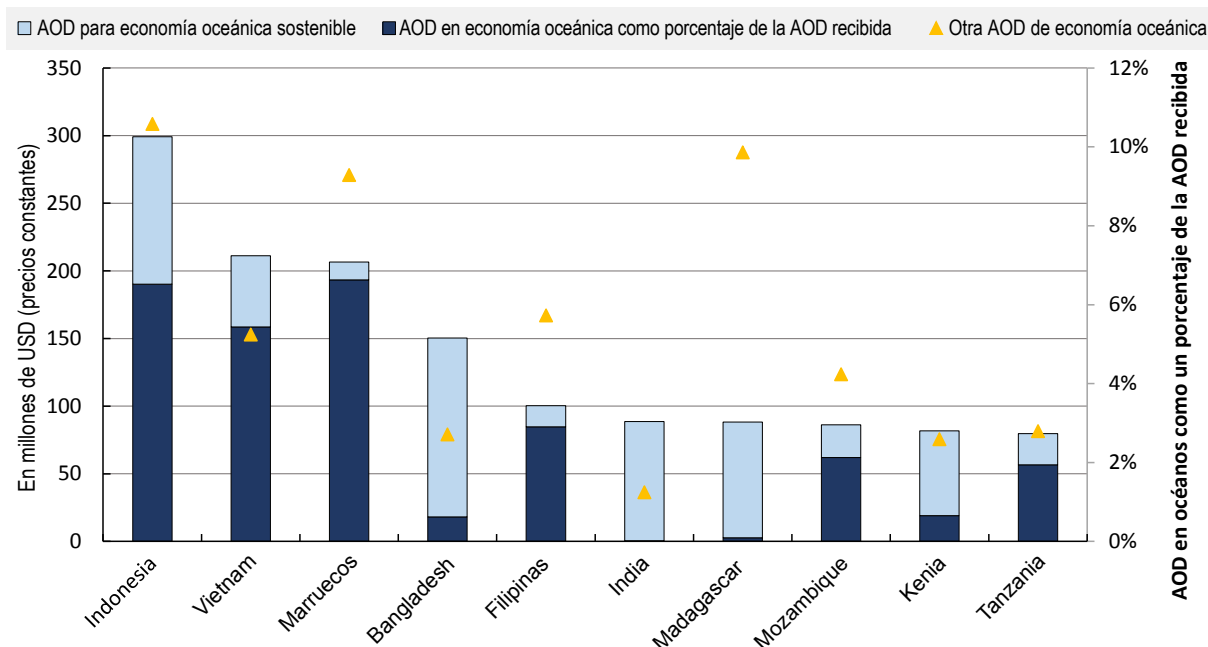
Durante 2013-2018, los 20 principales receptores representaron en conjunto 75% de la AOD de la economía oceánica y recibieron, en promedio, asignaciones casi 10 veces mayores a las que recibieron los siguientes 45 receptores juntos (véase la Gráfica 4.10). Solo 4% de la AOD de la economía oceánica se destinó a los 50 receptores más bajos combinados. Entre los grupos de países, durante el periodo 2013-2018, los países de ingresos medios-bajos recibieron la mayor parte de la AOD de la economía oceánica (54%). Los países menos desarrollados recibieron 31%, y los países de ingresos medios-altos, 15%. Este desglose se asemeja a las asignaciones globales de AOD por grupos de países.³

En el caso de muchos de los mayores receptores de la AOD para la economía oceánica, gran parte de esta ayuda apoya la expansión de las industrias dependientes del océano sin el objetivo de aumentar su sostenibilidad. Con frecuencia, se trata de proyectos de infraestructura en el transporte marítimo. En general, solo un tercio de la AOD de la economía oceánica destinada a los principales receptores integra la sostenibilidad.⁴ La sostenibilidad se incorporó en un grado mucho mayor por encima del promedio (75%) en las pequeñas asignaciones a los 50 países beneficiarios con menor recepción (véase la Gráfica 4.10). Estas cifras indican que la AOD, en gran medida, se utiliza de forma dicotómica, financiando ya sea industrias dependientes de los océanos sin enfoque de sostenibilidad por parte de los principales receptores, o bien, la conservación de los océanos mediante pequeñas asignaciones a los pequeños receptores. Estas cifras también sugieren que el aumento de la AOD relacionada con los océanos no ha sido impulsado por una mayor integración de la sostenibilidad en las industrias dependientes de los océanos o por inversiones mayores hacia la conservación y restauración de los ecosistemas oceánicos.

Entre los principales receptores, Bangladesh, India y Madagascar son excepciones respecto al enfoque de sostenibilidad de la AOD de la economía oceánica; en el periodo 2013-2018, la AOD recibida por los tres países integró la sostenibilidad casi en su totalidad (véase la Gráfica 4.9). La elevada participación de Bangladesh en la AOD para la economía oceánica sostenible fue impulsada principalmente por proyectos que promueven la resiliencia costera. Bangladesh, un país de baja altitud que presenta una gran vulnerabilidad costera a los peligros naturales y a las mareas altas, recibió apoyo de varios donantes durante el sexenio para ejecutar proyectos destinados a aumentar la resiliencia de la población costera ante los desastres naturales y el cambio climático. En 2013, por ejemplo, la Asociación Internacional de Fomento (AIF) concedió un préstamo en condiciones favorables de USD 400 millones para un proyecto de mejora de los diques costeros en seis condados costeros del sur de Bangladesh que ayudó a rehabilitar pólderes y a brindar protección a unos 760 mil habitantes de la costa. En la India, una parte importante de la AOD destinada a la economía oceánica sostenible consistió en un proyecto de USD 76 millones para colocar instalaciones de reciclaje de barcos en Gujarat. En Madagascar, la integración de medidas de compensación de la biodiversidad para proteger los arrecifes de coral en el marco del Proyecto de Desarrollo del Puerto de Toamasina representa una proporción relativamente grande de su AOD destinada a la conservación y el uso sostenible del océano. La Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) promovió el proyecto y otorgó un préstamo en condiciones favorables por valor de USD 400 millones para mejorar la conectividad marítima de Madagascar, adoptando al mismo tiempo medidas para salvaguardar los ecosistemas marinos afectados por este desarrollo.

Gráfica 4.9. Los principales receptores de la AOD para la economía oceánica reciben una pequeña parte de la financiación que integra la sostenibilidad

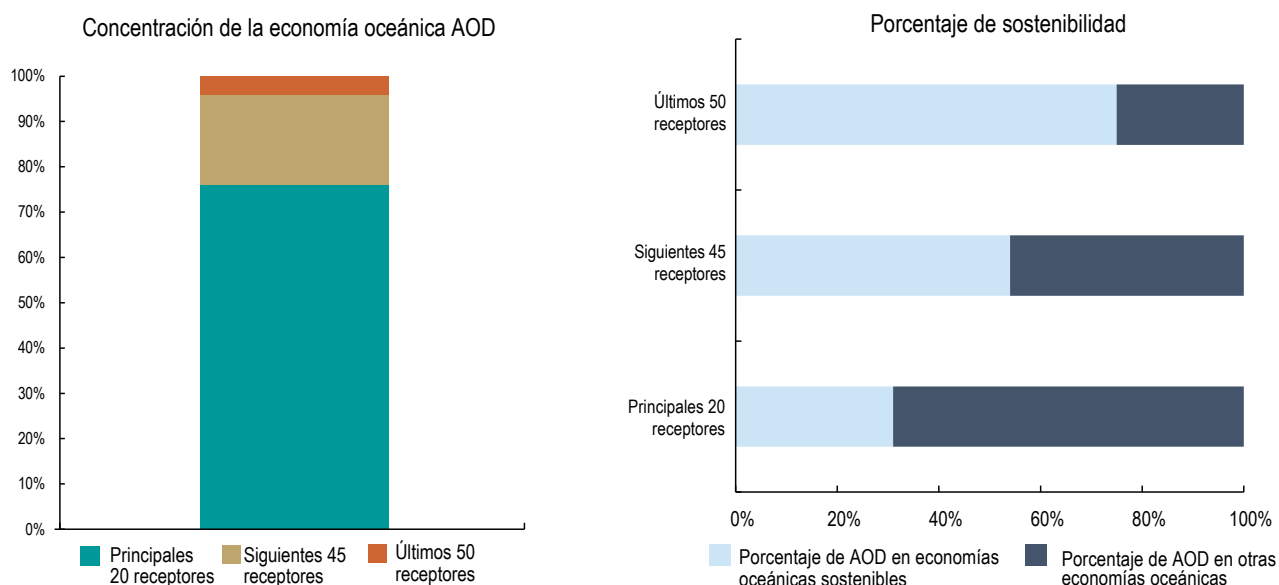
Compromisos de AOD, promedios anuales 2013-2018



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159563>

Gráfica 4.10. La AOD se utiliza de forma bastante dicotómica, ya sea financiando las industrias basadas en los océanos sin centrarse en la sostenibilidad en los grandes receptores, o la conservación de los océanos mediante pequeñas asignaciones a los pequeños receptores



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159582>

A pesar de su dependencia de los recursos oceánicos, los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo solo reciben una pequeña parte de la AOD destinada a la economía oceánica sostenible

Las pequeñas masas de tierra de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID) y su lejanía han sido históricamente fuentes de limitaciones económicas y medioambientales únicas que obstaculizan el desarrollo (OECD, 2018^[9]). Pero para muchos de estos países, las economías oceánicas sostenibles podrían convertir sus vastos recursos oceánicos –en promedio, más de 2 mil veces⁵ el tamaño de sus masas terrestres– en un motor de diversificación económica, resiliencia y desarrollo inclusivo (OECD, 2018^[9]). Los sectores dependientes del océano, como el turismo costero y la pesca, son ya la base de las actividades económicas y los medios de subsistencia de los PEID al tiempo que una fuente de divisas y empleo. Sin embargo, esta fuerte dependencia de los sectores oceánicos deja a los PEID particularmente expuestos a la creciente degradación de los ecosistemas marinos y costeros de los que dependen estos sectores. Por lo tanto, para ayudar a los PEID a avanzar en el desarrollo sostenible, es fundamental apoyarlos para que puedan hacer frente a estas presiones en aumento y desarrollar nuevas oportunidades a partir de una economía oceánica mundial en expansión (por ejemplo, energías renovables, acuicultura, etcétera).

Los PEID están adoptando posturas valientes sobre la economía oceánica sostenible y piden a la comunidad internacional que apoye su ambición. Los PEID han identificado a las economías oceánicas sostenibles como un acelerador de los ODS, considerando que las inversiones en la economía oceánica sostenible tendrán grandes efectos multiplicadores en muchos otros ámbitos económicos y sociales. Estos países se han convertido en líderes internacionales en la agenda de los océanos sostenibles, organizando eventos regionales e internacionales sobre el tema. Muchos PEID también han desarrollado estrategias de economía azul, por ejemplo, el Marco Estratégico y la Hoja de Ruta de la Economía Azul de Seychelles de 2018, la hoja de ruta de la economía de los océanos de Mauricio y el Plan Maestro de Crecimiento Azul Costero de Grenada. Algunos países han establecido acuerdos institucionales específicos, como los ministerios de economía azul (por ejemplo, Cabo Verde, Barbados y Grenada). Algunos han asumido importantes compromisos en materia de economía azul. Las Islas Cook declararon toda su Zona Económica Exclusiva (ZEE), equivalente a 1.9 millones de km², como zona marina protegida de uso múltiple –la mayor del mundo. Palau estableció toda su ZEE como una reserva marina totalmente protegida, convirtiéndola en una zona de exclusión y prohibiendo todas las actividades pesqueras y mineras. Los PEID han sido pioneros en innovaciones financieras para el océano: Seychelles, por ejemplo, emitió el primer bono azul, como se comenta en el Capítulo 5.

Mientras que las remesas dominan los flujos de financiación externa de los PEID, la AOD es el mayor flujo de financiación externa para dos de cada cinco PEID, y muchos dependen en gran medida de la AOD para la prestación de servicios básicos (OECD, 2018^[9]). Esto refleja el hecho de que las inversiones privadas siguen siendo limitadas en la mayoría de los PEID, en gran parte debido a su exposición a los riesgos de catástrofes, a los elevados riesgos de inversión percibidos, a su naturaleza con frecuencia aislada económicamente y a la limitada escalabilidad de las operaciones (es decir, muchas veces por estar situados en lugares remotos). Todo ello limita severamente las oportunidades de desarrollo empresarial y de integración en las cadenas de valor mundiales. A su vez, las inversiones públicas se ven restringidas por la volatilidad de los ingresos nacionales y el limitado espacio fiscal, ya que varios PEID se encuentran en crisis de endeudamiento o en riesgo de padecerlas (OECD, 2018^[9]).

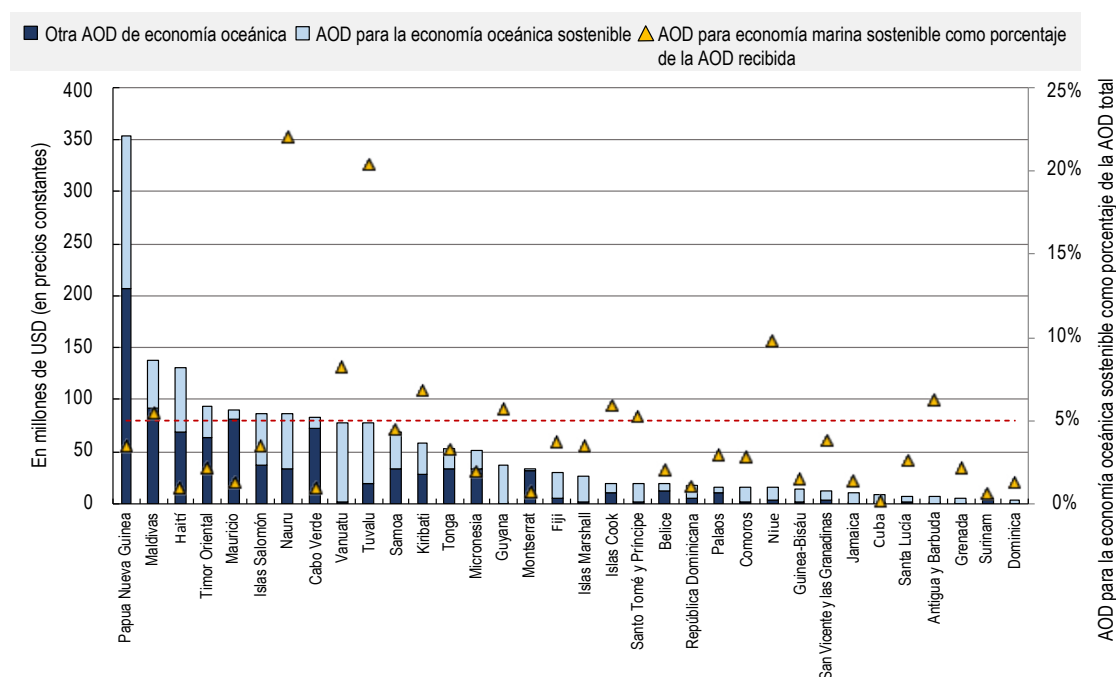
A pesar de la importancia tanto de la AOD en el panorama de la financiación de los PEID como de las industrias y los ecosistemas dependientes de los océanos para sus economías y medios de vida, solo 5.5%

de la AOD para los PEID se destina a la economía de los océanos, lo que supone USD 1 800 millones en el periodo 2013-2018, o USD 296 millones al año en promedio. Esta cifra se reduce a 2.7% para la AOD destinada a la economía oceánica sostenible en el mismo lapso, por un total de USD 871 millones, o USD 145 millones al año en promedio. Entre los PEID, la mayor parte de la AOD canalizada hacia la economía oceánica sostenible es la de Nauru (20%), mientras que representa menos de 1% para Cuba, Cabo Verde, Haití y Montserrat (véase la Gráfica 4.11). Para los PEID como grupo, la AOD para la economía sostenible de los océanos ha aumentado desde 2017, pero todavía está por debajo del nivel de 2014.

El océano no solo es importante para los PEID, sino que los PEID son importantes para el océano y los beneficios que toda la humanidad obtiene de él. Los PEID controlan 30% de las 50 ZEE más grandes del mundo (UN, 2014^[10]). Considerados guardianes del océano, albergan vastas reservas de minerales, gas natural, pescados y mariscos. Por ejemplo, se estima que los PEID del Pacífico albergan las mayores costras submarinas ricas en cobalto, y ya están siendo abordados por grandes empresas para la prospección minera en los fondos marinos. Aunque la ciencia no está aún lo suficientemente desarrollada como para evaluar todo el alcance y la escala de los impactos que estas operaciones industriales a gran escala tendrían en estos ecosistemas naturales ya frágiles, se plantea el riesgo de daños irreversibles, así como importantes cuestiones relativas a la gobernanza y los regímenes regulatorios adecuados. La cooperación al desarrollo tiene un papel importante al momento de dotar a los PEID de los conocimientos y capacidades necesarios para evaluar y responder a esta perspectiva de forma que se tenga en cuenta tanto la dimensión de bien público global como las implicaciones para la salud general de los océanos del mundo.

Gráfica 4.11. Para la mayoría de los PEID, la AOD para la economía oceánica sostenible representa una pequeña parte de la AOD que reciben

Compromisos de AOD, promedios anuales en el periodo 2013-2018, precios constantes de 2017



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[11]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159601>

Los países menos desarrollados no se comprometen de forma destacada con la economía oceánica sostenible

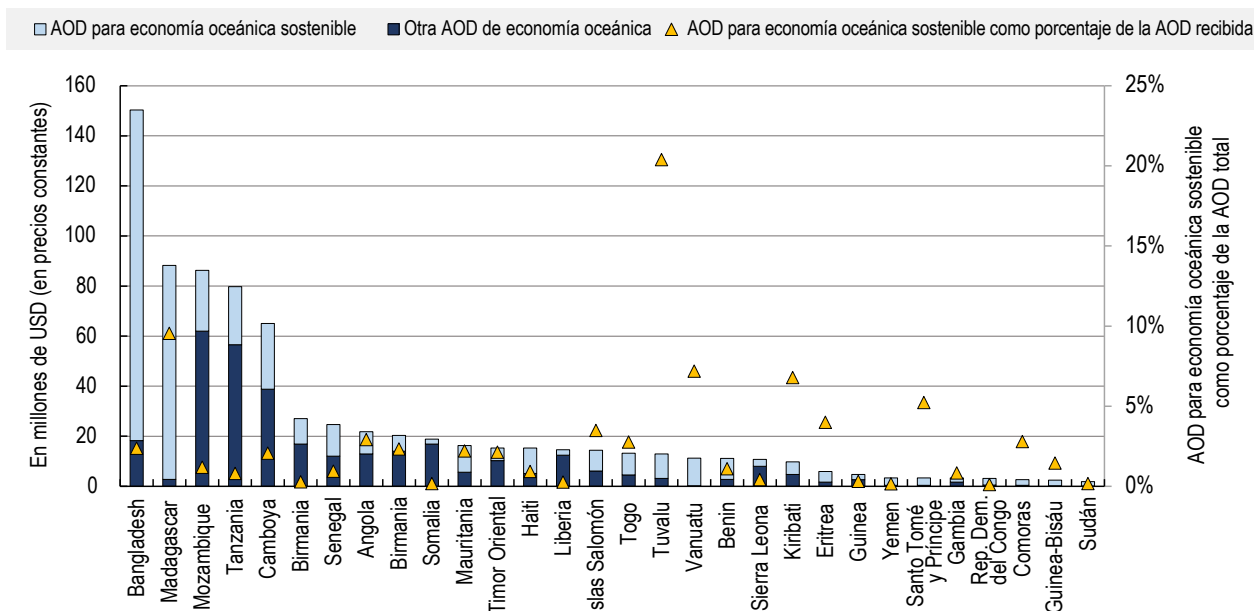
Junto con los PEID, los PMA son un grupo de países especialmente vulnerables en cuyo caso la comunidad internacional debe asegurarse de que podrán aprovechar los beneficios de la economía oceánica. Nueve de estos países son también PEID (véase el Anexo 1A). Sin embargo, los PMA costeros han sido menos asertivos y proactivos que los países más pequeños, como los PEID, al momento de adoptar el concepto de economía azul, en gran medida porque los sectores dependientes del océano juegan un papel menor en el apoyo a sus economías y a los medios de vida de sus poblaciones. No obstante, varios PMA han establecido acuerdos institucionales y marcos políticos para utilizar su capital natural azul de forma más sostenible y como motor del desarrollo sostenible. En 2017, Bangladesh creó una plataforma interministerial, la Célula de Economía Azul, para elaborar una hoja de ruta y coordinar las iniciativas entre los ministerios sobre la economía oceánica sostenible. Otros países, entre ellos Camboya y Mozambique, han integrado las responsabilidades de la economía oceánica en un ministerio existente. En su Plan Estratégico Nacional de Crecimiento Verde 2013-2030, Camboya también se enfoca específicamente en el desarrollo de la economía azul con sostenibilidad.

La Conferencia sobre Economía Azul Sostenible celebrada en Kenia en 2018 impulsó a los países africanos, incluidos algunos PMA africanos, a buscar oportunidades de prosperidad compartida a partir de contar con océanos más saludables. En la conferencia, Liberia se comprometió a poner en marcha iniciativas de economía azul coherentes con su plan nacional de desarrollo y con el Programa en favor de los pobres para la prosperidad y el desarrollo. Para seguir impulsando la acción oceánica a nivel nacional y regional, Liberia organizó una Conferencia sobre el Océano Azul en 2019 que culminó con un llamado a la acción para Liberia y la región de África Occidental para promover la agenda de la economía azul. Sudán asumió compromisos en torno a la protección marina y la adopción de prácticas pesqueras más sostenibles.

Durante 2013-2018, los PMA recibieron una AOD para la economía oceánica de USD 4 500 millones (USD 758 millones en promedio al año), de los cuales 58% integraba la sostenibilidad. Esto representó 25% de toda la AOD para la economía oceánica, y 30% de toda la AOD para la economía oceánica sostenible. A lo largo del periodo, la AOD de la economía oceánica a los PMA tuvo una tendencia a la baja hasta que alcanzó su punto máximo en 2017. La AOD de la economía oceánica a los PMA se dirigió predominantemente a cinco sectores: transporte marítimo (43%), pesca (24%), resiliencia costera (10%) protección marina (9%) y seguridad marítima (3%). Los cinco principales receptores de los PMA recibieron juntos aproximadamente 62% del total. Más de 85% de la AOD para la economía de los océanos recibida por dos de los cinco primeros (Bangladesh y Madagascar) se destina a la conservación y uso sostenible de los océanos, frente a menos de 40% de esta AOD recibida por los otros tres (Mozambique, Tanzania y Camboya) (véase la Gráfica 4.12).

Gráfica 4.12. La AOD de la economía oceánica a los PMA integra la sostenibilidad en un promedio de 58%

Compromisos de AOD, promedios anuales en el periodo 2013-2018, precios constantes de 2017



Fuente: Cálculos de los autores basados en OECD (2020^[1]), Creditor Reporting System (database), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crrs1>.

StatLinks <https://doi.org/10.1787/888934159620>

Registro de la diversidad de actividades de la AOD sostenible para la economía oceánica sostenible en áreas clave

Los proveedores de cooperación al desarrollo han llevado a cabo varios proyectos de AOD que contribuyen a las economías oceánicas sostenibles en los países en desarrollo. Entre ellos se incluye la AOD destinada a apoyar el uso de nuevas tecnologías para mejorar la vigilancia y la seguridad marítima, medidas para aumentar el valor de los productos pesqueros mediante certificaciones de sostenibilidad, intervenciones para fomentar el turismo sostenible, así como proyectos para reducir el impacto medioambiental y las emisiones de gases de efecto invernadero de los buques y las infraestructuras portuarias. Estos ejemplos contribuyen a un entendimiento común de lo que constituyen las actividades sostenibles en todos los sectores basados en los océanos y ofrecen ideas sobre prácticas replicables. También demuestran que, comparado con la definición de lo “verde”, que se asocia principalmente a la eficiencia energética y a la reducción de las emisiones de GEI, la sostenibilidad en la economía oceánica es un concepto más multidimensional. La economía de los océanos se compone de muchos sectores diferentes y la mejora de la sostenibilidad puede implicar una gama diferente de acciones en cada uno de ellos.

En el resto de este capítulo se examinan las asignaciones de AOD en los sectores de la economía oceánica sostenible y, a continuación, se ofrece un análisis más detallado de la diversidad de proyectos sostenibles en seis áreas/sectores específicos de la economía oceánica sostenible. Las tendencias económicas y los instrumentos de política nacional para aumentar la sostenibilidad en la mayoría de estas áreas/sectores se estudian en los Capítulos 2 y 3. Aquí se detalla la diversidad de proyectos de AOD realizados para incrementar la sostenibilidad con el fin de contribuir a una comprensión común de lo que constituyen las inter-

venciones sostenibles en cada uno y ofrecer ejemplos de prácticas replicables. Las seis áreas abarcan los sectores oceánicos existentes y emergentes e incluyen un área enfocada específicamente en la conservación y restauración de los océanos. Se eligieron por su relevancia general para los países en desarrollo, aunque se reconoce que cada país dará prioridad a un conjunto diferente de sectores dependientes de los océanos según la evaluación de sus oportunidades, la ventaja comparativa y los intereses nacionales. Por lo tanto, las seis áreas no constituyen en absoluto una prescripción general y fueron seleccionadas para proporcionar información más detallada. El capítulo también sugiere formas en que se podrían intensificar los esfuerzos para mejorar la sostenibilidad en estas seis áreas.

Asignaciones entre sectores: ¿Un enfoque limitado?

La AOD para la economía oceánica sostenible se concentra en tres sectores: transporte marítimo e infraestructura (22.1% del total en 2013-2018), pesca (21.5%) y protección marina (20.9%). La AOD para la economía de los océanos se concentra aún más en el transporte marítimo, que representa 47% del total, 17% se destina a la pesca y 11% a la protección marina. El apoyo a estos sectores integra la sostenibilidad en distintas medidas, ya que solo 24% de la AOD para el transporte marítimo y las infraestructuras integra la sostenibilidad, frente a 66% para la pesca, aunque estos porcentajes varían mucho de un año a otro.

Esta puede ser una aproximación demasiado limitada de la cooperación al desarrollo para la economía oceánica sostenible, teniendo en cuenta que alcanzar el potencial de la economía oceánica sostenible requerirá invertir en una serie de sectores tanto para ampliar la sostenibilidad de los sectores dependientes del océano existentes como para aprovechar las oportunidades de los sectores emergentes. El potencial de cada uno varía a lo largo de los países en desarrollo (véase el Capítulo 2). En consecuencia, los proveedores de cooperación al desarrollo tendrán que priorizar su apoyo, de conformidad con una evaluación y priorización de las oportunidades, la ventaja comparativa y los intereses nacionales de los países en desarrollo.

Algunos miembros del CAD, tanto en su país como en el extranjero, han adoptado la Planificación del Espacio Marino (PEM) como herramienta para la gestión integrada de los recursos costeros y marinos con el fin de equilibrar múltiples objetivos en la conservación y el uso sostenible de estos recursos (véase el Capítulo 3). Sin embargo, el apoyo de la cooperación al desarrollo para la PEM sigue siendo limitado, ya que solo 17 de los más de 600 proyectos de conservación realizados en 2013-2017 se centraron en ella, ya sea en parte o en su totalidad. Sin embargo, la PEM presenta varios retos que la comunidad internacional podría ayudar a abordar, entre otras formas, mediante el desarrollo y el uso de datos, modelos y herramientas de apoyo a la toma de decisiones adecuados para alimentar el proceso de planificación.

Gráfica 4.13. Cómo la cooperación al desarrollo ayuda a mejorar la sostenibilidad en seis áreas de la economía oceánica sostenible



Nota: Los montos en USD son promedios anuales en el periodo 2013-2018.

Fuente: Autores.

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159639>

Conservar y restaurar el océano

Junto con la integración de un uso más sostenible de los recursos oceánicos en todas las industrias dependientes del océano, se requieren acciones específicas para conservar y restaurar los ecosistemas marinos. Como se ha señalado, el sector de la protección marina recibe la tercera mayor cantidad de AOD para la economía oceánica sostenible, después del transporte marítimo y la pesca. En el periodo 2013-2018, se asignaron USD 312 millones anuales en promedio a la protección marina, lo que representa 6.4% del total de la AOD para la protección general del medio ambiente en este periodo.

Las intervenciones en este ámbito de la economía oceánica sostenible abarcaron desde el apoyo al desarrollo de ópticas integrales e intersectoriales para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, la capacitación del personal local para aplicar estrategias de seguimiento y gestión de la conservación marina, hasta proyectos específicos de conservación y restauración. En el periodo 2013-2018, 14% de toda la AOD para la conservación marina financió el establecimiento y la gestión de Áreas Marinas Protegidas (AMP). Además, 67% de los proyectos de protección marina integraron la resiliencia, principalmente a través de soluciones basadas en la naturaleza, como los manglares.

Un ejemplo de implementación intersectorial es el proyecto de rehabilitación y gestión sostenible de los manglares, realizado en el periodo 2007-2010, con una alianza entre Indonesia y JICA. El proyecto combina la restauración de los manglares con el ecoturismo y aporta beneficios conjuntos a las comunidades pesqueras. Se plantaron manglares en 253 hectáreas en diferentes partes de las islas de Bali y Lombok, donde se había talado un bosque de manglares para abrir espacio para la construcción de estanques de peces. Entre otros resultados, el bosque de manglares rehabilitado proporciona recursos pesqueros como cangrejos y peces de manglar. Asimismo, el proyecto también estableció el Centro de Información de los Manglares, que promueve el ecoturismo y la educación ambiental.

Además de las orientaciones intersectoriales, pueden ser necesarios los abordajes entre países debido a la naturaleza transfronteriza de los bienes naturales marinos. Un ejemplo positivo es la Iniciativa del Triángulo de Coral, una asociación entre los gobiernos de Indonesia, Malasia, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, las Islas Salomón y Timor-Leste con el apoyo del FMAM, Australia, Estados Unidos, el BAD y otros socios de desarrollo. El Triángulo de Coral es uno de los mayores centros de biodiversidad de la Tierra, ya que contiene más de 75% de las especies de coral conocidas y es el hogar de 363 millones de personas, de las cuales 141 millones viven a menos de 30 kilómetros de un arrecife de coral (Indonesia Ministry of Marine Affairs and Fisheries, 2019^[11]). Los trabajos de la iniciativa giran en torno a los temas de evaluación y acción para las especies amenazadas, la adaptación al cambio climático, la gestión de la pesca basada en los ecosistemas y las AMP.

Además de respaldar proyectos específicos de conservación y restauración del medio marino, la cooperación al desarrollo puede apoyar las condiciones necesarias para atraer más contribuciones privadas para la conservación y restauración del medio marino, por ejemplo, de los sectores del turismo y la pesca (Spergel and Moye, 2004^[12]). Recientemente se ha debatido sobre las inversiones con fines de lucro en la conservación como una posible solución para los déficits de fondos globales en la financiación de la conservación (Huwlyer, *et al.*, 2014^[13]) y, en este contexto, la AOD podría desempeñar un papel al “subvencionar proyectos de demostración, reducir el riesgo financiero mediante colaterales y promover proyectos de baja rentabilidad, pero de alto cobeneficio” (Vanderklift, *et al.*, 2019^[14]). Sin embargo, es un reto generar retornos rentables para los inversionistas en proyectos de conservación, mientras que las inversiones privadas en conservación siguen siendo pequeñas, marginales y limitadas geográficamente (Dempsey and Chiu Suarez, 2016^[15]).

Productos del mar sostenibles y trazables

Varios proveedores de cooperación al desarrollo tienen un largo historial de apoyo al sector pesquero en los países en desarrollo, entre otras cosas porque contribuye de forma sustancial a los medios de vida y la seguridad alimentaria. Entre los sectores de la economía oceánica, la pesca es el segundo mayor beneficiario de la AOD de la economía oceánica durante 2013-2018, recibiendo 21.5% del total, o un promedio anual de USD 488 millones. De esta cantidad, 12%, o USD 56.6 millones en promedio al año, se destinó a proyectos de acuicultura, en reconocimiento de que la acuicultura, más que el aumento de las capturas silvestres, impulsará la mayor parte del crecimiento de la producción pesquera en el futuro (véase el Capítulo 2) (FAO, 2018^[16]).

La AOD para el sector pesquero incorpora las preocupaciones de sostenibilidad en mayor medida (66%, o USD 321 millones en promedio al año en el periodo 2013-2018) que para otros sectores dependientes de los océanos. Esto refleja la conciencia que los socios de desarrollo tienen desde hace tiempo sobre la necesidad de equilibrar la conservación y el uso sostenible de los recursos pesqueros. Ya en la década de 1990, las intervenciones de cooperación al desarrollo para la pesca empezaron a dejar de destinarse exclusivamente al crecimiento de la producción para incorporar la conservación, la gestión de los recursos y las prácticas pesqueras sostenibles. Este cambio fue impulsado por la creciente concientización sobre el agotamiento de las poblaciones de peces y el aumento de la Pesca Ilegal, no Declarada y no Reglamentada (INDNR), uno de los principales factores de la sobrepesca (Carneiro, *et al.*, 2019^[17]; Widjaja, Long and Wirajuda, 2020^[18]).

Las intervenciones de la cooperación al desarrollo para mejorar la gestión de la pesca demuestran que es posible obtener beneficios conjuntos de la conservación y el uso sostenible de los recursos, y que la mejora de la gestión de la pesca se relaciona con mayores capturas y resultados económicos positivos. Por ejemplo, el programa de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en Filipinas, Ecosystems Improved for Sustainable Fisheries (Mejora de los Ecosistemas para una Pesca Sostenible), o ECOFISH, dio como resultado un aumento de 24% en la biomasa pesquera y de 12% en el empleo gracias a la integración de la conservación marina y la gestión pesquera (Encuesta de la OCDE).

Varios proyectos de desarrollo mejoraron el valor añadido de los productos pesqueros. Uno de ellos, Sustainable Market Access through Responsible Trading of Fish in Indonesia (Acceso sostenible al mercado mediante el comercio responsable de pescado en Indonesia), también llamado SMART-Fish Indonesia, es una asociación entre Indonesia, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONU) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación para aumentar el valor de los productos pesqueros mediante la mejora de las prácticas de gestión de la pesca, el etiquetado ecológico y las nuevas tecnologías para la trazabilidad de los productos.

La gestión eficaz de la pesca requiere una mejora de la vigilancia y el monitoreo en el mar, así como el acceso a la ciencia y a datos sobre la pesca. La comunidad de desarrollo presta apoyo a ambas áreas, aunque los datos del Diagnóstico de País de la Economía Oceánica Sostenible realizado para este informe sugieren que las necesidades de los países solo se han satisfecho parcialmente y siguen siendo significativas. Un ejemplo de cooperación para aumentar el acceso a los datos pesqueros es el apoyo de Italia a Palau y otras islas pequeñas para evaluar los posibles efectos del cambio climático en la distribución, los movimientos a largo plazo y la productividad pesquera local de los recursos pelágicos y cercanos a la costa. Otro ejemplo es la capacitación impartida por Corea en Asia y África con el fin de reforzar la base de

datos sobre la observación de los océanos, la tecnología de los estudios hidrográficos y el cambio climático. Los esfuerzos para mejorar la vigilancia y el control en el mar, en respuesta a la piratería generalizada y la actividad ilegal, también han incluido la capacitación de los guardacostas y las autoridades marítimas así como el apoyo a la aplicación de sistemas de vigilancia de buques y tecnologías espaciales para mapear los recursos oceánicos.

Los socios para el desarrollo también están apoyando el uso de tecnologías innovadoras como el *blockchain* para aumentar la trazabilidad del pescado, ayudar a combatir la pesca INDNR y frenar las violaciones a los derechos humanos, incluida la trata de personas y la esclavitud en los barcos de pesca. Un ejemplo de esto es un proyecto piloto en la industria atunera de las islas del Pacífico puesto en marcha por el Fondo Mundial para la Naturaleza en Australia, Fiji y Nueva Zelanda: ConsenSys, un *software* innovador especializado en *blockchain*; el implementador de la tecnología TraSeable; y Sea Quest (Fiji) Limited, una empresa de pesca y procesamiento de atún. La alianza utilizará la tecnología *blockchain* para rastrear el atún desde el anzuelo hasta el plato. USAID se ha asociado con las fundaciones Walton Family, Packard y Moore en la Alianza de los Productos del Mar para la Legalidad y la Trazabilidad, o SALT, una alianza mundial que reúne a la industria, los gobiernos, las empresas de tecnología de trazabilidad y la sociedad civil para acelerar el aprendizaje y apoyar la colaboración en torno a los enfoques de trazabilidad de los productos del mar legales y sostenibles.

Sin embargo, las intervenciones de cooperación para el desarrollo pesquero deben evaluar y abordar mejor los efectos de la igualdad y la distribución. Siguen existiendo retos para la participación efectiva de las comunidades costeras en los planes de gestión de la pesca y en el desarrollo de fuentes de ingresos alternativas para los pescadores con el fin de reducir la sobrepesca de manera eficaz. También es necesario un mayor esfuerzo para lograr la igualdad de género en los esquemas de gestión pesquera. Como se señaló en el Recuadro 4.2, solo 32% de las intervenciones de cooperación al desarrollo en el sector pesquero en 2013-2018 abordaron la igualdad de género.

Por último, las subvenciones a la pesca pueden repercutir en la sostenibilidad de las pesquerías, incluso fuera de los límites de las aguas del país que otorga la subvención. Como subraya la meta 14.6 de los ODS, y como se discute en las negociaciones en curso en la Organización Mundial del Comercio, es importante garantizar que las políticas de apoyo no fomenten la sobrepesca, la INDNR, u otras prácticas pesqueras que destruyen los ecosistemas oceánicos y ponen en riesgo la sostenibilidad de los recursos. La coherencia de las políticas y el compromiso de la comunidad de cooperación al desarrollo son la clave para garantizar que las políticas pesqueras nacionales o regionales de los donantes apoyen, o al menos no deterioren, sus políticas de desarrollo. Debe fomentarse la eliminación proactiva de las subvenciones a la pesca que sean potencialmente perjudiciales, sin esperar necesariamente un acuerdo internacional. La coherencia de las políticas se reconoce como una parte importante de la Agenda de Desarrollo Sostenible y la meta 17.14 de los ODS pide a todos los países que “mejoren la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible” para reforzar los medios de implementación.

Las poblaciones de peces de alta mar y transzonales se sobreexplotan al doble de las que se encuentran dentro de las jurisdicciones nacionales (FAO, 2014^[16]). Aunque los países en desarrollo carecen de los recursos (por ejemplo, grandes buques) y de las tecnologías necesarias para acceder a la pesca de altura (Widjaja, Long and Wirajuda, 2020^[18]), no obstante, se ven afectados por la pesca en alta mar, ya que las corrientes oceánicas conectan lo que ocurre en alta mar con lo que sucede cerca de la costa. La Asamblea General de la ONU está negociando actualmente un nuevo tratado internacional para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad fuera de la jurisdicción nacional (BBNJ). El nuevo tratado podría ofrecer

una excelente oportunidad para frenar y abordar los impactos de la sobrepesca en alta mar y permitir un uso más inclusivo y sostenible de tales recursos en beneficio de todos los países.

A pesar de la creciente importancia de la acuicultura, la parte de la AOD en materia de pesca que se destina a las actividades acuícolas es pequeña, en parte porque el sector se financia en buena medida a través de grandes inversiones privadas, y disminuyó en el periodo 2013-2018. A pesar de los limitados flujos de AOD hacia la acuicultura, existen ejemplos positivos de cooperación al desarrollo en este ámbito. El programa noruego Peces para el Desarrollo proporciona formación profesional a la mano de obra local en los países en desarrollo para permitir el desarrollo de plantas de acuicultura a gran escala y apoyar la investigación sobre la salud de los peces para dar lugar al desarrollo de nuevas especies acuícolas. PROBLUE también centra parte de su financiación en la acuicultura sostenible en su primer plan de trabajo y presupuesto anual. Del presupuesto total de USD 8 millones asignados a la mejora de la gobernanza pesquera, aproximadamente USD 1.4 millones se destinan a la acuicultura sostenible, con un enfoque específico

Turismo sostenible

A pesar de la importancia del sector turístico para muchos países en desarrollo y de la necesidad de mejorar la sostenibilidad de la industria, tal y como se ha comentado en los Capítulos 2 y 3, solo una mínima parte de la AOD se destina a este sector. El escaso volumen de AOD destinado a este sector se relaciona en parte con la fuerte dependencia del sector de las grandes inversiones privadas. Durante 2013-2018, la AOD para el turismo costero ascendió a USD 9.7 millones en promedio al año, de los cuales 64% integraba la sostenibilidad. Los enfoques de la cooperación al desarrollo para mejorar la sostenibilidad del sector turístico actualmente abarcan desde el apoyo a las estrategias nacionales de turismo sostenible hasta los esquemas de pago por ecosistemas asociados a las AMP así como el apoyo a las certificaciones o los proyectos de ecoturismo.

La cooperación al desarrollo podría proporcionar a los países en desarrollo un apoyo más amplio a las políticas y orientaciones turísticas para fomentar formas de turismo que reduzcan la degradación medioambiental y favorezcan sólidos retornos locales para un desarrollo inclusivo y sostenible. Esto es crítico, ya que el turismo de masas –la forma predominante de turismo– está asociado a una importante degradación medioambiental y a grandes fugas financieras en muchos países en desarrollo (véanse los Capítulos 2 y 3).

Para mejorar la sostenibilidad social del sector turístico, los proveedores de cooperación al desarrollo pueden apoyar medidas que fomenten los vínculos de concatenación progresiva y regresiva con el resto de la economía y promuevan una mayor apropiación local. Los proveedores también pueden animar la cooperación regional, por ejemplo, respecto a las tarifas e impuestos a las grandes compañías de cruceros para el atraque y el desembarco, a fin de evitar una carrera a la baja. A través de la educación, la capacitación y el apoyo a la introducción de requisitos específicos, los socios de desarrollo pueden apoyar a los operadores turísticos locales, a las empresas de propiedad local y a los proveedores locales de otros sectores como la agricultura, elaboración de alimentos, artesanía, comercio, recreación y entretenimiento. Los proveedores de cooperación al desarrollo también pueden apoyar las inversiones públicas y privadas en opciones de transporte con bajas emisiones de carbono y la construcción de infraestructuras turísticas eficientes en el uso de los recursos (OECD, 2018^[19]).

Por último, los proveedores de cooperación al desarrollo podrían seguir apoyando a los países en desarrollo para que prueben formas innovadoras de concienciar a los turistas y canalizar parte de los ingresos del turismo hacia la conservación de los activos naturales. Para aumentar la concienciación, Palau modificó

sus leyes de inmigración en 2017 y ahora exige que los visitantes firmen un compromiso a su entrada, el cual se estampa en sus pasaportes, de actuar de forma ecológicamente responsable y proteger el medio ambiente y la cultura de Palau para la próxima generación. Esta promesa obligatoria se hace directamente a los niños de Palau para preservar el país, que es su hogar. La financiación de la iniciativa procede de donantes tradicionales como Italia, así como de organizaciones no gubernamentales, donantes privados, empresas locales e incluso recaudadores de fondos de la comunidad, además del gobierno de Palau. En México, en 2018, se utilizaron recursos del sector privado para crear un Fideicomiso de Gestión de la Zona Costera mediante una alianza entre el gobierno de México, la ONU y otros socios de desarrollo. Los impuestos sobre la industria del turismo financian el fideicomiso y se utilizan para mantener y conservar 60 kilómetros de arrecifes y playas en la zona de Cancún y Puerto Morelos. Tales ingresos también cubren los seguros paramétricos de los arrecifes de coral y las playas para proteger el capital natural, las empresas y las comunidades en caso de desastres naturales (véase el Capítulo 5).

Frenar la contaminación de los océanos desde tierra

Como se destacó en los Capítulos 1 y 3, la contaminación procedente de actividades terrestres, como las escorrentías agrícolas y los residuos, es una presión clave para los ecosistemas marinos. En el periodo 2013-2018, los socios para el desarrollo aportaron un total de USD 11 mil millones (USD 1 800 millones en promedio al año) para intervenciones en tierra que redujeran los impactos negativos en el océano. La mayor parte de esta financiación (89%) se dirigió a la mejora de los sistemas de gestión de residuos, mientras que solo 1% abordó las escorrentías agrícolas. La preocupación por los efectos negativos de los desechos plásticos marinos ha dado lugar a un número creciente de iniciativas de gran repercusión. Aproximadamente USD 278 millones (USD 46 millones en promedio al año) de la AOD se destinaron a atender la contaminación por plásticos marinos en el periodo 2013-2018. Se espera que el promedio anual aumente, ya que en 2019 y 2020 se asumieron muchos compromisos que aún no se reflejan en las cifras más recientes de la AOD de 2018.

Como subraya el Plan de Acción del G20 sobre Desechos Marinos, la fuga de desechos plásticos en el océano puede abordarse de diversas maneras a lo largo del ciclo de vida de los plásticos. Entre ellas están la reducción en origen mediante el uso de materiales alternativos, la mejora de la recolección y el reciclaje de residuos, y las actividades de limpieza y remediación, como la limpieza de playas y la tecnología para recoger plásticos del océano. Para abordar eficazmente la cuestión de los residuos de plásticos marinos será necesaria una combinación de estos enfoques (véase el Capítulo 3). La cooperación al desarrollo puede prestar apoyo en todas las etapas. En la actualidad, la cooperación al desarrollo para ayudar a frenar la contaminación de los océanos se orienta principalmente al apoyo a los gobiernos centrales y locales para mejorar los sistemas de gestión de residuos así como en el apoyo a las comunidades locales para mejorar la recolección y el reciclaje a través de la producción de artesanías y materiales de construcción a partir de residuos plásticos.

Por ejemplo, WasteAid, una iniciativa financiada por UK Aid, trabaja con comunidades de países de bajos ingresos para generar conciencia sobre los problemas ocasionados por la contaminación plástica y desarrollar alternativas prácticas al vertido abierto y a la quema de residuos plásticos, ayudando así a convertir tales residuos en una fuente de negocio sostenible. El Programa de Pequeñas Subvenciones del FMAM, implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ha colaborado con las comunidades locales para probar soluciones innovadoras para gestionar los residuos plásticos mediante un enfoque de economía circular, que promueve la producción y el consumo en circuito cerrado. El programa se dirige específicamente a las personas más pobres y vulnerables de la comunidad –mujeres, jóvenes y discapacitados, entre otros– y trabaja con ellas para desarrollar abordajes de economía circular que

combinen los conocimientos locales tradicionales, la aplicación de la ciencia y la tecnología modernas, la concienciación y la protección. Un proyecto en la India ofrece un ejemplo positivo de ello; cerca de 700 ropavejeros, entre ellos muchas mujeres socialmente marginadas y analfabetas, recibieron capacitación en actividades de recolección y reciclaje de residuos. Derivado de ello, cada día se recogen aproximadamente 10 toneladas de residuos plásticos en cinco centros de recuperación de Bhopal, igualmente, las industrias cementeras de la ciudad y sus alrededores reciclan los plásticos, contribuyendo así a proporcionar una fuente de sustento.

El gobierno australiano, es un buen ejemplo de coherencia política internacional para una economía oceánica sostenible, pues está implementando una prohibición gradual de la exportación de residuos para garantizar que los residuos de Australia se gestionen adecuadamente y no causen problemas medioambientales en las naciones receptoras. Los acuerdos y normas mundiales para la gestión de residuos podrían ser un complemento útil a las palancas políticas para reducir la presión sobre el océano.

Puertos, barcos y transporte marítimo más ecológicos

La AOD de la economía oceánica se dirige principalmente al sector del transporte marítimo y la navegación. En el periodo 2013-2018, el sector recibió 47% del total de la AOD de la economía oceánica, es decir, una media de USD 1 400 millones al año. La mayor parte de la AOD destinada al sector consistió en préstamos para el desarrollo y la rehabilitación de infraestructuras portuarias. Sin embargo, solo 24% de la AOD destinada a este sector durante 2013-2018 (USD 329 millones en promedio al año) integró la sostenibilidad. En otras palabras, ni siquiera una cuarta parte de esta financiación contribuye a la sostenibilidad de las economías oceánicas.

La AOD financió una serie de actividades para mejorar la sostenibilidad del transporte marítimo y la navegación, en gran medida relacionadas con las infraestructuras: desde la mitigación y compensación de los impactos ambientales negativos de los proyectos de infraestructuras marítimas y la construcción de infraestructuras portuarias resilientes al clima, hasta la modernización de las instalaciones de reciclaje de buques y la mejora de la gestión de los residuos en los puertos. Algunos proyectos se centraron en la mejora de las capacidades nacionales de los países en desarrollo para aplicar las recomendaciones de la Organización Marítima Internacional (IMO por sus siglas en inglés) mediante la educación y la capacitación, así como a través de la asistencia técnica para ayudar a los países a evaluar las emisiones de su flota nacional y probar las tecnologías de baja emisión de carbono para el transporte marítimo nacional.

Estos proyectos demuestran que la comunidad de desarrollo puede, y ya ha empezado a apoyar con éxito, a los países en desarrollo para que avancen en varias de las dimensiones que constituyen la sostenibilidad mejorada del sector del transporte marítimo y la navegación. Sin embargo, la gran proporción de inversiones destinadas a este sector y la parte relativamente pequeña de estas inversiones que integran la sostenibilidad indican que la comunidad de desarrollo debe prestar más atención a la sostenibilidad. Las áreas particularmente descuidadas parecen estar relacionadas con la integración de la resiliencia climática en la infraestructura portuaria, incluyendo la evaluación del aumento en el nivel del mar y los desastres naturales en el contexto de las cambiantes condiciones oceánicas y climáticas. Este es el caso de la mayoría de los Diagnósticos de País realizados para este informe.

Las cifras de la AOD en la economía oceánica no abordan adecuadamente la sostenibilidad social de las intervenciones de la AOD en este sector, y será necesario seguir trabajando en este ámbito en el futuro. En términos generales, la sostenibilidad social del sector del transporte marítimo y de la navegación puede

considerarse relacionada con la capacidad de las inversiones en puertos y transporte marítimo para producir beneficios compartidos para la población local e impulsar así el desarrollo inclusivo junto con la capacidad de dichas inversiones para mejorar la igualdad de género en el sector. Un ejemplo que surgió de los Diagnósticos de País realizados para este informe es el esfuerzo de Indonesia por mejorar la conectividad entre islas. Al subvencionar las líneas de transporte de mercancías –esencialmente rutas marítimas de peaje–, el país ayudó a mantener los precios de los productos básicos en las islas exteriores desfavorecidas, con una contribución positiva a la inclusión social. En cuanto a la igualdad de género, solo 26% de la AOD destinada al sector del transporte marítimo y la navegación durante 2013-2018 promovió la igualdad de género

Aprovechar la energía renovable de los océanos

En los países importadores netos, como se explica en el Capítulo 2, el costo de los combustibles fósiles es una carga pesada para los presupuestos públicos, encarece los negocios y la vida, y afecta desproporcionadamente a los segmentos más pobres de la población (World Bank, 2019^[20]). La cooperación al desarrollo puede proporcionar apoyo para evaluar el potencial de las energías renovables marinas y contribuir a sufragar los costos iniciales de las inversiones en energías renovables marinas.

Durante 2013-2018, los socios de desarrollo solo asignaron USD 29 millones en promedio al año para las energías renovables marinas en los países en desarrollo. Pero ha habido varios ejemplos positivos. Uno de ellos es el apoyo de Italia a la Evaluación de los Recursos Energéticos Oceánicos de las Maldivas, cuyo objetivo es valorar el potencial energético de las corrientes marinas del archipiélago maldivo con el fin de identificar soluciones tecnológicas para su explotación. En otro ejemplo, la UE apoya el Plan Director de Energía de Cabo Verde 2018-2040, en el cual se identifican combinaciones energéticas óptimas para cada isla. El plan maestro evaluó que la producción de energía eólica en alta mar no es factible debido a las fuertes corrientes y a la exposición a los huracanes, pero determinó que el sol, el viento y las olas del mar –todos ellos abundantes en Cabo Verde– son fuentes de energía potencialmente explotables que conducirían a menores costos energéticos a largo plazo. Los proveedores de operaciones de desarrollo están trabajando actualmente para abordar los altos riesgos de inversión percibidos y la relativamente baja viabilidad financiera relacionada con el tamaño relativamente reducido del mercado de Cabo Verde.

Las intervenciones de la cooperación al desarrollo también están estableciendo sinergias entre los sectores oceánicos, por ejemplo, mediante el uso de fuentes de energía renovable como la energía solar para la pesca y los proyectos de desalinización del agua. En el Pacífico, Italia apoyó a Kiribati a través del proyecto Sistemas Solares Fuera de la Red para los centros pesqueros de las islas exteriores. La primera etapa del proyecto ha proporcionado a las comunidades pesqueras locales un acceso continuo a refrigeradores para utilizarlos en sus capturas, lo que ha supuesto un aumento de los beneficios y la sustitución de los combustibles fósiles por fuentes de energía renovables. Con la segunda etapa, otros 10 centros pesqueros de las islas remotas serán electrificados con energía solar. En el Caribe, Italia está apoyando la construcción e instalación de una planta desalinizadora por ósmosis inversa con energía fotovoltaica en Grenada. La planta, que se construirá en la zona rural de la isla de Carriacou, purificará, recolectará y distribuirá unos 300 m³ de agua al día, aliviando la escasez de agua dulce en la isla mediante el uso de energía renovable.

Aumentar el impacto de la cooperación al desarrollo para las economías oceánicas sostenibles

A medida que los ecosistemas cambian, las poblaciones de peces se desplazan y las rutas comerciales se abren o cambian, el estado de los océanos no es estático, y la ciencia de los océanos y su conocimiento están en constante evolución. Por lo tanto, es esencial que las políticas, la toma de decisiones y los enfoques de gestión de recursos, incluidos los relacionados con la ayuda al desarrollo, reflejen la ciencia más reciente y las evidencias basadas en hechos.

Para apoyar eficazmente a los países en desarrollo cuando se enfrentan a las nuevas oportunidades y desafíos de la economía oceánica, la cooperación al desarrollo debe reforzar su base de evidencias y adaptar sus herramientas y abordajes para ofrecer un apoyo coherente a las economías oceánicas sostenibles y maximizar su impacto. Las prioridades específicas son las siguientes:

- Apoyar a los países en desarrollo para que desarrollen una visión y una dirección coherentes y unificadas de la economía oceánica sostenible, en la cual se comprenda la complejidad de las interacciones intersectoriales, se integren los valores medioambientales, sociales y económicos, y también se movilicen los recursos adecuados en todos los sectores.
- Dar prioridad al apoyo para la creación de puestos de trabajo locales decentes, la protección de los medios de vida, la conservación de la naturaleza y la promoción de enfoques comunitarios para la gestión de los recursos oceánicos, a fin de contribuir eficazmente a que tanto los sectores emergentes como los existentes dependientes de los océanos sean catalizadores de un desarrollo inclusivo y sostenible a largo plazo. En los sectores establecidos, la cooperación al desarrollo debe centrar el apoyo en corregir las tendencias de las fugas financieras, la exclusión económica y la degradación medioambiental. En los sectores emergentes, el apoyo puede centrarse en ayudar a los países a evaluar y equilibrar los riesgos y recompensas de las nuevas oportunidades económicas para integrar eficazmente, desde el principio, los intereses de la comunidad y las preocupaciones medioambientales en la toma de decisiones con el fin de alcanzar un uso sostenible de los recursos.
- Dar seguimiento a la AOD destinada a la economía sostenible de los océanos y de sus impactos sobre la base de definiciones comunes y principios claros. El seguimiento de la AOD relacionada con los océanos debería convertirse en parte integrante de la supervisión periódica de los flujos de AOD a fin de proporcionar transparencia y rendición de cuentas de los mismos así como promover el aprendizaje mutuo sobre las intervenciones y los enfoques de AOD más eficaces para apoyar las economías oceánicas sostenibles. Podría elaborarse una taxonomía oficial de la AOD para la economía oceánica sostenible para guiar el seguimiento y la supervisión de los flujos de AOD que incluya criterios de igualdad de género y sostenibilidad social.
- Explorar nuevos esquemas de cooperación al desarrollo aptos para la transición hacia economías oceánicas sostenibles, como por ejemplo:
 - Nuevos esquemas de cooperación que tengan en cuenta el carácter de bien público global de los recursos oceánicos. La explotación de los recursos marinos y de los fondos marinos para los nuevos sectores extractivos basados en los océanos puede generar ingresos a corto plazo para determinados países en desarrollo. Sin embargo, las ganancias financieras pueden estar muy concentradas y ser difíciles de conciliar con el desarrollo inclusivo. Los impactos ambientales destructivos, por su parte, podrían ser enormes y extenderse mucho más allá de las fronteras nacionales, con consecuencias globales para la capacidad del océano de regular el clima, almacenar carbono y proporcionar medios de vida y alimentos. Podrían ser necesarios nuevos planes de desarrollo internacional para compensar a los países en desarrollo por los ingresos

no percibidos y garantizar un mecanismo internacional de reparto de costos para la protección del océano como bien público mundial. Por ejemplo, podría explorarse un sistema REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal) para el océano.

- Planes de cooperación al desarrollo para reforzar la experiencia y la capacidad de compromiso de los países en desarrollo sobre las nuevas oportunidades y contrapartes de la economía oceánica. Un plan de cooperación para el desarrollo de los océanos podría ayudar a los países en desarrollo a gestionar más eficazmente sus recursos marinos explotables comercialmente, proporcionando apoyo para lograr acuerdos y concesiones comerciales justas. Este apoyo también debería enfocarse en ayudar a los países en desarrollo a evaluar los riesgos y los beneficios potenciales de las nuevas oportunidades de mercado, involucrando a las comunidades costeras. Estos planes serían muy pertinentes en un momento en que el valor de los recursos oceánicos está aumentando a medida que se abren a la explotación comercial, especialmente a través de industrias emergentes como la biotecnología marina y los productos farmacéuticos.

Más allá de las políticas de cooperación al desarrollo, existe una amplia gama de políticas que afectan la sostenibilidad de las economías oceánicas, desde los acuerdos de pesca y los objetivos de transición ecológica, hasta los regímenes de patentes de productos farmacéuticos. El fomento del trabajo analítico y de un diálogo político sobre determinados aspectos de la coherencia política internacional para una economía oceánica mundial sostenible, podría garantizar el aprovechamiento de sus beneficios para todos los países. Las prioridades específicas son las siguientes:

- Reforzar el estudio independiente sobre el modo en que la sostenibilidad de las economías oceánicas de los países en desarrollo se ve afectada por políticas que van más allá de la cooperación al desarrollo, como las políticas de pesca, turismo, inversión y finanzas.
- Fomentar el diálogo basado en evidencias entre países relacionado con el impacto de las políticas más allá de la cooperación al desarrollo en la sostenibilidad de las economías oceánicas de los países en desarrollo.

Referencias

- Dempsey, J. and D. Chiu Suarez (2016), "Arrested development? The promises and paradoxes of 'selling nature to save it'", *Annals of the American Association of Geographers*, Vol. 106/3, pp. 653-671, <http://dx.doi.org/10.1080/24694452.2016.1140018> [15]
- Expert Group for Aid Studies, S. (ed.) (2019), *Fishing Aid: Mapping and Synthesising Evidence in Support of SDG 14 Fisheries Targets*, <https://eba.se/en/rapporter/fishing-aid-mapping-and-synthesising-evidence-in-support-of-sdg-14-fisheries-targets/11447/> [17]
- FAO (2018), *The State of World Fisheries and Aquaculture 2018, Food and Agriculture Organization* (FAO), Rome, <http://www.fao.org/3/I9540EN/i9540en.pdf>. [16]
- Griggs, D., M. Nilsson and A. Stevance (eds.) (2017), *A Guide to SDG Interactions: From Science to Implementation*, <https://council.science/publications/a-guide-to-sdg-interactions-from-science-to-implementation/>. [5]
- Huwylar, F., et al. (2014), *Conservation Finance: Moving beyond Donor Funding Toward an Investor-driven Approach*, Credit Suisse, Zurich, <https://www.cbd.int/financial/privatesector/g-private-wwf.pdf>. [13]
- Indonesia Ministry of Marine Affairs and Fisheries (ed.) (2019), *Assessment of Threatened Species in the Coral Triangle Region: Indonesia*, Coral Triangle Initiative, Manado, Indonesia, http://www.coraltriangleinitiative.org/sites/default/files/resources/Indonesia_Assessment%20of%20Threatened%20Species.pdf. [11]
- Lentisco, A. and R. Lee (2015), *A Review of Women's Access to Fish in Small-scale Fisheries*, Food and Agriculture Organization, Rome, <http://www.fao.org/3/a-i4884e.pdf>. [7]
- OECD (2020), *Creditor Reporting System (database)*, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1.152> [1]
- OECD (2018), *Making Development Co-operation Work for Small Island Developing States*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264287648-en>. [9]
- OECD (2018), *OECD Tourism Trends and Policies 2018*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/tour-2018-en>. [19]
- OECD (2016), *The Ocean Economy in 2030*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>. [3]
- OECD DAC (2019), *DAC Recommendation on Ending Sexual Exploitation, Abuse, and Harassment in Development Co-operation and Humanitarian Assistance: Key Pillars of Prevention and Response*, OECD Publishing, Paris, [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DCD/DAC\(2019\)31/FINAL&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DCD/DAC(2019)31/FINAL&docLanguage=En). [8]
- Siles, J., et al. (2019), *Advancing Gender in the Environment: Gender in Fisheries - A Sea of Opportunities*, International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland, <https://portals.iucn.org/union/sites/union/files/doc/2019-iucn-usaid-fisheries-web.pdf>. [6]
- Spergel, B. and M. Moye (2004), *Financing Marine Conservation: A Menu of Options*, World Wildlife Fund, Washington, DC, <http://awsassets.panda.org/downloads/fmcnewfinal.pdf>. [12]

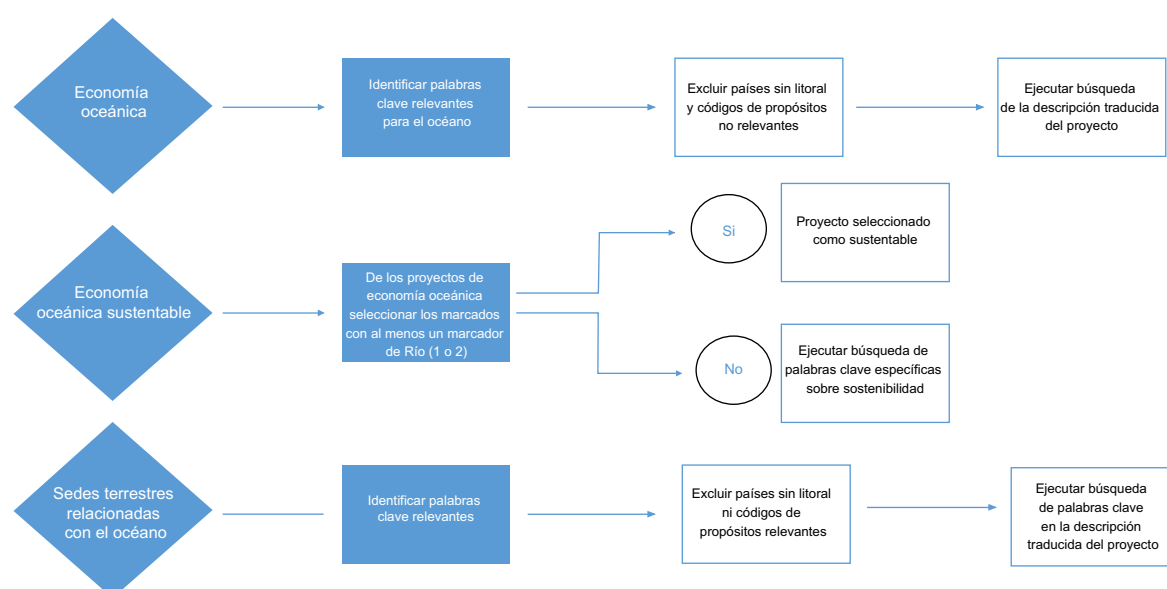
- Stafford, R. and P. Jones (2019), "Viewpoint- Ocean Plastic Pollution: A convenient but distracting truth?", *Marine Policy* 103, pp. 187-191, [2]
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.003>.
- UN (2015), *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*, United Nations General Assembly, New York, [4]
<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.
- UN (2014), *International Year of Small Islands Developing States 2014* (webpage), [10]
<https://www.un.org/en/events/islands2014/didyouknow.shtml>.
- Vanderklift, A., et al. (2019), "Constraints and opportunities for market-based finance for the restoration and protection of blue carbon ecosystems", *Marine Policy* 107, [14]
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.001>.
- Widjaja, S., T. Long and H. Wirajuda (2020), *Illegal, Unreported and Unregulated Fishing*, [18]
 World Resources Institute, Washington,
https://oursharedseas.com/oss_downloads/illegal-unreported-and-unregulated-fishing-and-associated-drivers/.
- World Bank (2019), *Going Global: Expanding Offshore Wind to Emerging Markets*, [20]
<http://documents.worldbank.org/curated/en/716891572457609829/Going-Global-Expanding-Offshore-Wind-To-Emerging-Markets>.

Anexo 4.A. Metodología para estimar la AOD relacionada con los océanos

En la actualidad, no existe una definición acordada a nivel internacional sobre la economía oceánica sostenible. A menudo se utilizan varios términos de forma indistinta, pero sin que se entienda claramente en qué se diferencian y dónde coinciden. En consecuencia, no se dispone de una clasificación predefinida para identificar las actividades de la ayuda oficial al desarrollo (AOD) que pueden considerarse contribuyen directa o indirectamente a la consecución de una economía oceánica sostenible.

Este informe adopta un enfoque práctico para el seguimiento del gasto y las actividades de la AOD que son relevantes para los océanos. Dicho enfoque se articula en torno a tres indicadores de AOD relevantes para los océanos

Gráfica Anexa 4.A.1. Procedimiento de estimación de los tres indicadores relevantes para el océano

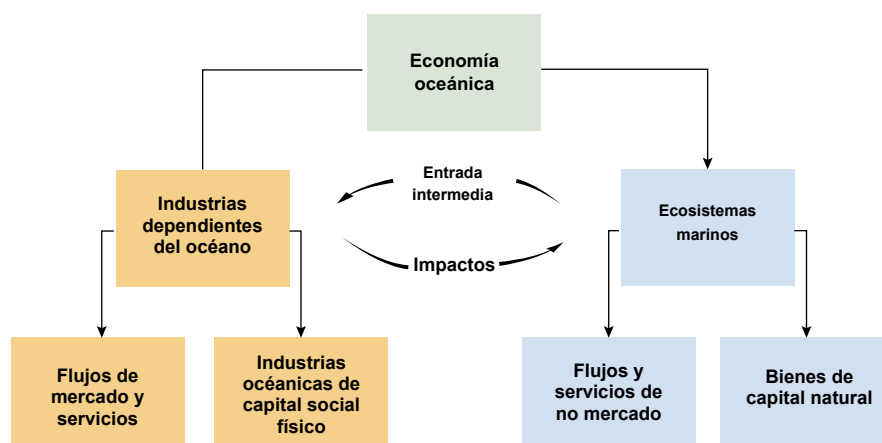


Fuente: Autores.

El apoyo de la AOD a la economía de los océanos, independientemente de las consideraciones explícitas de sostenibilidad

La identificación de estos indicadores se basa en la definición de la economía oceánica de la OCDE en el informe de 2016, (La economía oceánica en 2030, como “la suma de las actividades económicas de las industrias que dependen de los océanos, así como los activos, bienes y servicios de los ecosistemas marinos”) (OECD, 2016^[3]). La Gráfica Anexa 4.A.2 presenta esta definición como marco conceptual e ilustra los dos componentes recogidos del Indicador 1. El Cuadro Anexo 4.A.1 enumera los sectores e industrias establecidos y emergentes relacionados con los océanos.

Gráfica Anexa 4.A.2. La economía oceánica: marco conceptual



Fuente: OECD (2016^[3]), *The Ocean Economy in 2030*, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>.

Cuadro Anexo 4.A.1. Sectores e industrias emergentes y establecidas de la economía oceánica

Sectores establecidos	Sectores emergentes
Pesca de captura y procesamiento de mariscos	Acuicultura marina
Transporte marítimo y puertos	Petróleo y gas en aguas profundas y ultraprofundas
Construcción y reparación naval	Energía eólica marina
Petróleo y gas en alta mar (aguas poco profundas)	Energía renovable del océano
Manufactura y construcción marina	Minería marina y de los fondos marinos
Turismo marítimo y costero	Seguridad y vigilancia marítima
Servicios empresariales marítimos	Biotechnología marina
Investigación y desarrollo marinos y educación marina	Participación pública en la planificación.
Dragado	Productos y servicios marinos de alta tecnología

Fuente: OECD (2016^[3]), *The Ocean Economy in 2030*, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>.

La AOD destinada a las industrias y los ecosistemas oceánicos brinda una base para comprender el grado de apoyo que los socios del desarrollo canalizan hacia la economía oceánica y a los sectores e industrias relacionados con los océanos a los cuales se les da prioridad.

Para calcular el Indicador 1, se aplican los siguientes pasos

1. Los campos de datos del Sistema de Notificación de Acreedores (CRS) de la OCDE, a saber, Título del proyecto, Sector, Nombre del propósito, Descripción breve del proyecto y Descripción amplia del proyecto, se fusionan en una versión traducida al inglés de la base de datos. De este modo, el proceso puede aprovechar todo el contenido informativo de la base de datos; también aumenta la probabilidad de que se recojan todos los proyectos relacionados con los océanos.
2. Se excluyen los proyectos de ECR en países sin litoral y los sectores específicos que se consideraron no relevantes para el océano (por ejemplo, Salud básica, Apoyo presupuestario general, Ayuda alimentaria al desarrollo). También se excluyen todos los proyectos relacionados con ríos, humedales y lagos para evitar la posible identificación de proyectos dirigidos a masas de agua dulce.

3. Se utilizan palabras clave relacionadas con el océano (véase el Cuadro Anexo 4.A.2); se realiza una búsqueda de palabras clave para identificar el subconjunto de la base de datos ECR que contiene únicamente actividades relacionadas con los océanos. Si un proyecto contiene al menos una de las palabras clave (o palabras parciales) mostradas en el Cuadro Anexo 4.A.2, se clasifica como relevante para el océano y se incorpora a la estimación.

Cuadro Anexo 4.A.2. Palabras clave del océano y la economía oceánica utilizadas para el Indicador 1

Palabras clave de la economía oceánica	océano, océanos, océanos, océano, \(\océanos\), \(\océano\), pájaro marino, mero, pargo rojo, oceanógrafo, oceánico, golfo, frente al mar, oceánico, oceánico, algas, oceanario, coral, manglar, energía de las olas, peces, costero, barco, marino, marítimo, amp, unclos, mar, mares, dique, lecho marino, hierba marina, marisco, vida marina, orilla del mar, puerto marítimo, litoral, agua de mar, mar-, concha marina, costa, sargazo, submarino, sub-marino, playa marina, algas, sal marina, desalini, proazul, muelle, gaviota, mar adentro, buque, proazul, pro azul, pro-azul, aguas profundas, aguas internacionales, dragado, blue abadi, fondo de acción azul, estuarino, estuario, agua salada, arrecife, economía azul, barco, barcos, transporte marítimo ecológico, industria naval, sector naval, construcción naval, acuicultura, maricultura, crucero, naval, arrecife, turismo costero, turismo marino, turismo marítimo, marea, playa, playas, puerto, puertos, puerto, atún, tiburón, pelágico, arrecife, ballena, bivalvo, mejillón, delfín, marisma, ostra, camarón, langostino, tortuga, coral, cangrejo, pez león, fondo de acción azul, proazul, carbono azul, fondo de biodiversidad del caribe, berberecho, almeja.
---	---

Fuente: Autores.

La AOD en apoyo a la economía oceánica sostenible

Las cifras de la AOD sobre la economía oceánica sostenible permiten cuantificar la cantidad de AOD que se destina a las industrias y actividades relacionadas con los océanos que integran efectivamente la sostenibilidad así como la cantidad para acciones específicas para aumentar la resiliencia y la salud de los ecosistemas marinos. Estas cifras también permiten determinar los subsectores específicos a los que se da prioridad dentro de la economía oceánica sostenible (por ejemplo, la pesca sostenible, la resiliencia, el turismo costero sostenible, etc.) y entre los proveedores y los países en desarrollo, asimismo, ver la gama de instrumentos utilizados.

Dentro de la muestra de AOD para la economía de los océanos generada a través del Indicador 1, el Indicador 2 identifica solo los proyectos que apoyan específicamente la conservación y/o el uso sostenible de los recursos marinos y oceánicos. El Indicador 2 reconoce los proyectos que son autodiagnosticados como sostenibles en tanto se informa de su contribución a las Convenciones de Río (es decir, se marcan mediante uno de los Marcadores de Río para la mitigación del clima, la adaptación al clima y la biodiversidad), reportados a través del Marcador de Medio Ambiente, o bien se informa que contribuyen a la sostenibilidad y la resiliencia medioambiental

Para calcular el Indicador 2, se aplican los siguientes pasos:

1. Para los donantes bilaterales y los organismos internacionales, el Indicador 2 selecciona los proyectos entre aquellos del Indicador 1 separados a través de los Marcadores de Río para la adaptación al clima, la mitigación del clima y/o la biodiversidad, y los que están marcados a través del Marcador de Medio Ambiente.

2. Aunque no todos los donantes multilaterales aplican los Marcadores de Río a sus salidas, los Bancos Multilaterales de Desarrollo (BMD) informan sobre los componentes de la financiación para el clima basándose en el enfoque de información conjunta de los BMD. Para que la estimación sea más homogénea respecto a la de los donantes bilaterales, los proyectos identificados como relevantes para los océanos, y en los que los bancos informan de un componente del Marcador de Río, el importe total se incluye en la estimación del Indicador 2.
3. Además de la selección vía los marcadores, los proyectos se filtran mediante una búsqueda adicional de palabras clave para identificar los proyectos que abordan áreas clave específicas para promover la sostenibilidad y la resiliencia. La búsqueda de palabras clave se incluyó por dos razones. En primer lugar, la aplicación de los Marcadores de Río y de los Marcadores de Medio Ambiente por sí sola generaría la exclusión de proyectos destinados a fomentar la resiliencia a través de la preparación para el riesgo de desastres, por ejemplo, o los que apoyan la investigación para mejorar la salud de los océanos (ODS 14.A). En segundo lugar, varios proyectos del ECR no se seleccionan para los Marcadores de Río y su sostenibilidad solo puede evaluarse analizando la descripción autodiagnosticada del proyecto. La lista de palabras clave utilizadas en este paso se presenta en el Cuadro Anexo 4.A.3.

Cuadro Anexo 4.A.3. Palabras clave y filtros utilizados para el Indicador 2

Marcadores	Medio ambiente, biodiversidad, adaptación al clima, mitigación del clima
Palabras clave de sostenibilidad	sostenib, unclos, acidifica, manglar, contaminación marina, basura marina, desechos oceánicos, contaminación oceánica, basura oceánica, plástico oceánico, plástico marino, resilien, ecoturis, eco-turis, sargazo, conserv, protección marina, eutrofización, oxígeno, protección del océano, mitiga, restauración, restituir, restitución, secuestro, adaptación, biodiversidad, bio-diversidad, diversidad biológica, diversidad bio-lógica, vida silvestre, residuos, unclos, residuos-, preservar, carbono azul, investigación, científifi, ciencia, amp, área protegida, renovable, navegación ecológica, energía marina, energía eólica, energía de las olas, energía de las mareas, biosfera, bio-sfera, bio esfera, energía eólica marina, medio ambiente, reducción del riesgo de catástrofes, DRR, preparación de la respuesta, ecosistema, eco-sistema, soluciones basadas en la naturaleza, carbono azu, sumidero de carbon, ODS 4, iuu, \\\(iuu\\), salud de los océanos, hábitat, sobre-pesca, sobrepesca, oceanografía, adaptación, aumento del nivel del mar, aumento del nivel del mar, slr, \\\(slr\\), cambio climático, coral, tortuga.

Fuente: Autores.

La AOD en apoyo de las actividades en tierra que afectan positivamente al océano

El Indicador 3 permite cuantificar la AOD en apoyo de las actividades terrestres que tienen un impacto positivo en la salud del océano, como las acciones para mejorar la gestión de los residuos y reducir las escorrentías agrícolas que contaminan el mar. Se trata de una medida de las acciones indirectas que son benéficas para el océano y, por tanto, se consideran parte de la AOD relacionada con el océano.

Para calcular el Indicador 3, se aplican los siguientes pasos:

- Los campos de datos del CRS Título del proyecto, Sector, Nombre del propósito, Descripción breve del proyecto y Descripción amplia del proyecto se fusionan en una versión traducida al inglés de la base de datos. De este modo, el proceso puede aprovechar todo el contenido informativo de esta; también aumenta la probabilidad de capturar todos los proyectos relevantes para los océanos. Se excluyen los proyectos de CRS en países sin litoral, así como los sectores que no se consideraron pertinentes a efectos del indicador. También se excluyen todos los proyectos identificados en el Indicador 1 para evitar la duplicación entre los proyectos basados en el océano y los basados en tierra.

- Se utilizan palabras clave relevantes (véase el Cuadro Anexo 4.A.4) y se realiza una búsqueda por palabras clave para identificar el subconjunto de la base de datos CRS que contiene únicamente actividades terrestres relacionadas con el océano.
- Si un proyecto contiene al menos una de las palabras clave del Cuadro Anexo 4.A.4, se clasifica como actividad terrestre relevante para el océano y se incorpora a la estimación.

Cuadro Anexo 4.A.4. Palabras clave utilizadas para el Indicador 3

Palabras clave de las actividades en tierra	tratamiento del agua, escorrentía agrícola, residuos, aguas residuales, contaminación marina, basura marina, residuos oceánicos, contaminación oceánica, escorrentía industrial, basura oceánica, plástico oceánico, aguas residuales, conservación de recursos hídricos, desarrollo de cuencas fluviales, contaminación por nutrientes.
--	--

Fuente: Autores.

Notas

¹ Los países son Australia, Canadá, Chile, Fiji, Ghana, Indonesia, Jamaica, Japón, Kenia, México, Namibia, Noruega, Palau y Portugal. El Panel de Alto Nivel cuenta con el apoyo del Enviado Especial del Secretario General de la ONU para el Océano.

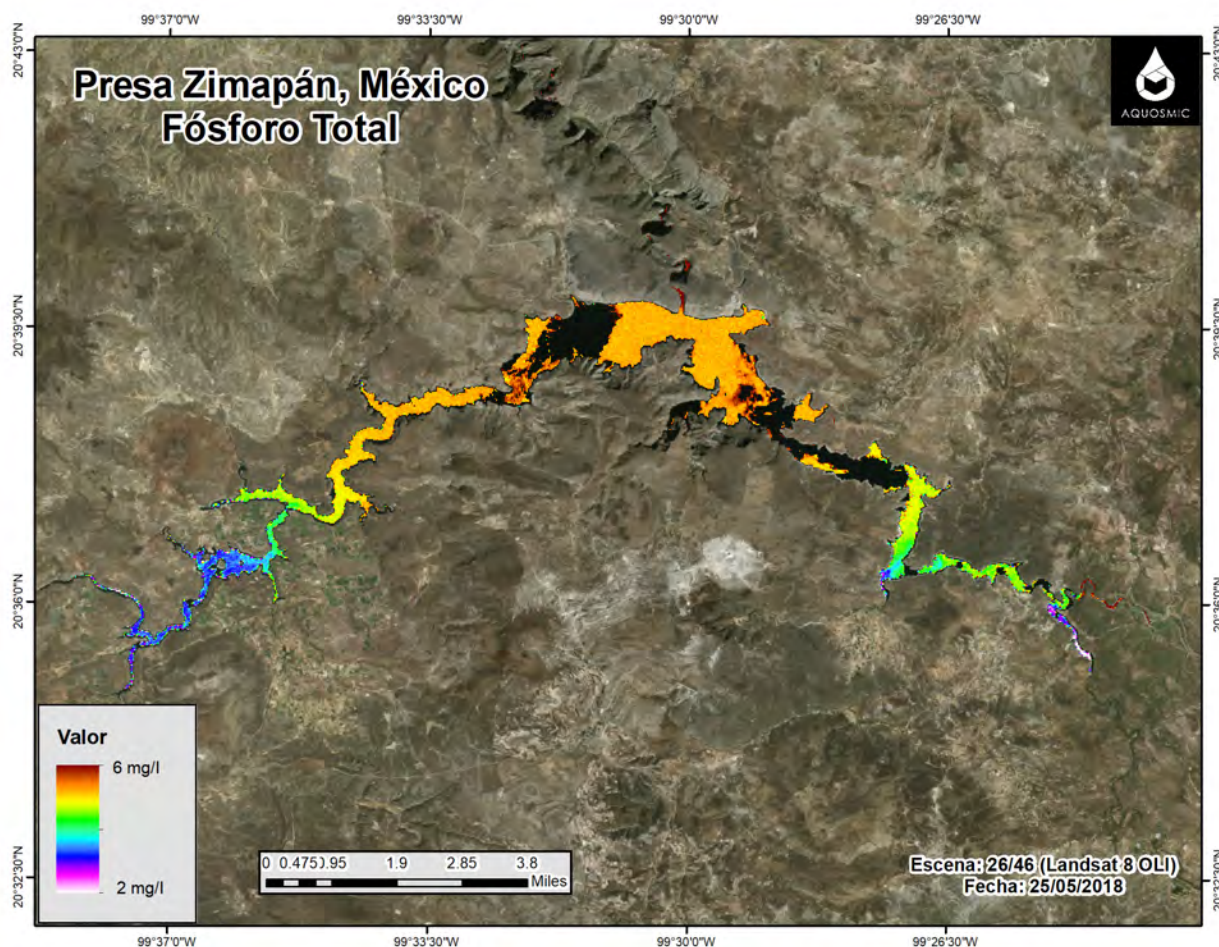
² El Sistema de Información de Acreedores de la OCDE no contiene ningún marcador ni forma inmediata de obtener datos sobre la AOD destinada a los océanos. Nuestros Mares Compartidos ha hecho un intento de proporcionar estimaciones sobre la AOD relacionada con los océanos, pero sus estimaciones no pretenden evaluar la parte de la AOD que se destina a actividades sostenibles. Las limitaciones de esta metodología y sus diferencias con la metodología de la OCDE relacionada con los océanos se analizan en el Anexo 4. A.

³ Durante 2013-2018, los PIBM recibieron 42%, los PMA 41% y los PIMA 16% de la AOD mundial.

Esta cifra se refiere a 17 de los 20 principales receptores de AOD de la economía oceánica. La integración de la sostenibilidad en esta AOD es muy superior a la media para tres de los 20 principales receptores, a saber: Bangladesh, India y Madagascar.

⁴ Esta cifra se refiere a la relación media entre la ZEE y la masa terrestre en los 34 PEID que pueden optar a la AOD. Esta proporción es la más alta para Tuvalu (la ZEE supera su masa terrestre por 28 838 veces), seguida de Nauru (la ZEE supera su masa terrestre por 14 689 veces).

⁵ Esta estimación considera a las Islas Cook y a Seychelles como PEID, aunque recientemente ambas dejaron de ser elegibles para la AOD.



Presa Acuicola Zimapán, Sinaloa.

El fósforo se encuentra presente en las aguas residuales domésticas, principalmente como fruto del uso de detergentes, o como parte de las excreciones humanas (heces y la orina humanas). Las concentraciones típicas del nutriente en las áreas rurales domésticas suele oscilar entre 6 y 20mg/L en la forma de fósforo total.

La acuicultura es el cultivo de organismos acuáticos tanto en zonas costeras como del interior que implica intervenciones en el proceso de cría para mejorar la producción.

Es probablemente el sector productor de alimentos de más rápido crecimiento y ahora representa 50% del pescado del mundo que se utiliza como alimento.

FAO.

Los sistemas de monitoreo continuo de calidad de agua para pesca y acuicultura, permiten una mejor gobernanza y planeación estratégica para el desarrollo sostenible de la actividad.

Imagen por: Aquosmic

Fotografía agregada por Naturalia, AC a la edición en español.

5 La cooperación al desarrollo puede ayudar a reorientar las finanzas e inversiones privadas hacia una economía oceánica más sostenible

En este capítulo se enfoca la forma en que la cooperación al desarrollo puede apoyar el aumento de la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles, así como reducir y reorientar la financiación que ahora fluye hacia las prácticas y actividades oceánicas que son perjudiciales e insostenibles. Comienza cuantificando la financiación privada movilizada para la economía oceánica sostenible por parte de la ayuda oficial al desarrollo a través de instrumentos de apalancamiento como garantías, sistemas de cofinanciación, etc. A continuación, identifica una serie de nuevos instrumentos financieros —como los bonos azules, los canjes de deuda por naturaleza, los nuevos esquemas de carbono azul y las herramientas de gestión de los riesgos oceánicos— desarrollados con el apoyo de la comunidad de cooperación al desarrollo. Asimismo, analiza el tamaño actual del mercado de estos nuevos instrumentos, así como los principales retos y oportunidades para reproducirlos y ampliarlos. El capítulo concluye con una serie de sugerencias para reorientar los flujos financieros lejos de las actividades oceánicas insostenibles y optimizar la sostenibilidad de las inversiones.

La necesidad de aumentar los recursos va de la mano con la necesidad de reorientar la financiación privada lejos de las actividades perjudiciales

Los cambios sistémicos, transformadores y urgentes que son necesarios para lograr economías oceánicas sostenibles requieren acciones de parte de todos los actores, públicos y privados. El sector privado es esencial en esta transición para aumentar la escala de las inversiones sostenibles tanto para que haya océanos sanos y productivos como para elaborar nuevos modelos de negocio y productos más sostenibles desde el punto de vista medioambiental y social en los sectores dependientes de los océanos. Sin embargo, este cambio no se producirá por sí solo, ya que las políticas públicas y la financiación deben ser proactivas (Kattel, *et al.*, 2018^[1]), coherentes y acordes con la necesidad de alinear la financiación privada con el imperativo de sostenibilidad de la economía oceánica mundial, además de cocrear activamente los mercados e inclinar el campo de actuación hacia la sostenibilidad para construir una prosperidad compartida.

En la misma línea, la cooperación al desarrollo puede utilizarse para financiar directamente las inversiones sostenibles (como se analiza en el Capítulo 4) y para ayudar a reorientar la financiación privada hacia empresas y actividades sostenibles. La cooperación al desarrollo puede contribuir al aumento en la disponibilidad de financiación para las inversiones sostenibles mediante el apoyo de instrumentos financieros innovadores y otros instrumentos de apalancamiento que puedan movilizar una gama más amplia de recursos públicos y privados para la economía oceánica sostenible. Sin embargo, estos flujos pueden ser una gota de agua en el océano si no se llevan a cabo esfuerzos mayores para frenar y reorientar los flujos financieros que actualmente alimentan las prácticas destructivas que a menudo tienen el mayor impacto en las poblaciones de peces, las costas y el turismo, la seguridad alimentaria y los medios de vida de los países en desarrollo. De esta forma, los socios del desarrollo tienen un papel crítico en el apoyo a las políticas, las regulaciones y las palancas financieras para desviar la financiación de las prácticas dañinas e insostenibles y garantizar que la sostenibilidad se integre en los servicios e inversiones financieras tradicionales, en los mercados financieros (por ejemplo, acciones y bonos) y en los mercados de crédito (por ejemplo, préstamos o bonos).

La financiación combinada puede ayudar a movilizar inversión adicional hacia economías oceánicas sostenibles en los países en desarrollo; pero no toda la financiación combinada es de calidad. La OCDE postula que la “calidad” de la financiación combinada significa cumplir la misión principal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de no dejar a nadie atrás (OECD, 2018^[2]). Por lo tanto, es esencial contar con una contribución al desarrollo probada. También es crítica la dimensión temporal. La financiación combinada debe tener como objetivo cambiar el mercado y escalar, por lo que, en lugar de ser una característica permanente en las inversiones privadas, debe ser una intervención con un plazo determinado que forme parte de un enfoque amplio, ambicioso y estratégico para movilizar recursos adicionales a través de la AOD. Más que atraer capital comercial en una transacción, la ambición de la financiación combinada es catalizar, es decir, impulsar la réplica de proyectos similares mediante el ejemplo y construir mercados y productos sostenibles.

En este capítulo se identifica y analiza la gama de instrumentos financieros de apalancamiento de la AOD –subvenciones, préstamos estándar y garantías, y préstamos sindicados– utilizados para movilizar la financiación privada para las economías oceánicas sostenibles, y a la vez, cuantifica la cantidad de financiación privada que se ha movilizado a través de estos instrumentos. Por otra parte, se examina la gama de instrumentos financieros nuevos que se están generando con el apoyo de la cooperación al desarrollo para movilizar el capital privado en favor de las economías oceánicas sostenibles, incluidos los bonos azules, los canjes de deuda por océano, los nuevos sistemas de carbono azul y las herramientas de gestión

de los riesgos oceánicos, como los seguros marinos y de arrecifes de coral. También se analiza el tamaño actual del mercado de estos instrumentos y examina los retos y las oportunidades para reproducirlos y ampliarlos. Por último, el capítulo explora cómo los socios del desarrollo pueden apoyar las regulaciones y las palancas políticas necesarias para eliminar gradualmente la financiación de las prácticas nocivas y reorientar la financiación hacia usos sostenibles, contribuyendo al mismo tiempo a la coherencia política internacional para el desarrollo sostenible.

Cuantificar la financiación privada movilizada para la economía oceánica sostenible a través de los instrumentos de financiación del desarrollo

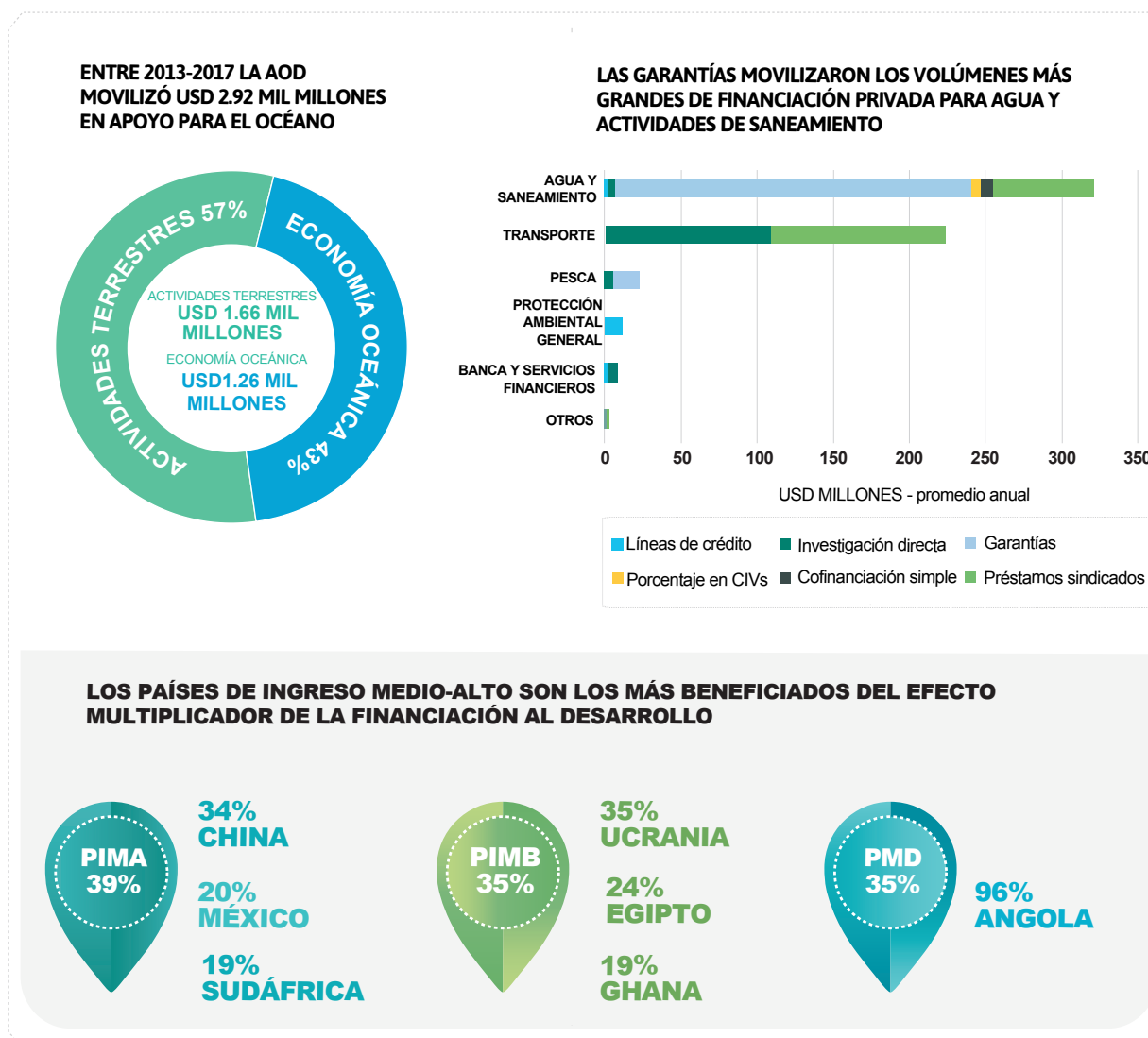
En el periodo 2013-2017,¹ la financiación al desarrollo movilizó un total de USD 2 920 millones de inversión privada para apoyar proyectos relacionados con los océanos, lo que equivale a USD 585 millones en promedio al año. Esto incluye la financiación privada movilizada para las industrias y los ecosistemas dependientes de los océanos (USD 1 300 millones, o 43%), así como la financiación privada movilizada para las actividades en tierra que reducen los impactos negativos en los océanos, como son la gestión de residuos, el saneamiento y el tratamiento del agua (USD 1 700 millones de dólares, o 57%) (véase la Gráfica 5.2). Estos flujos variaron significativamente a lo largo del periodo y, en general, apuntan a una ligera tendencia a la baja (-11%).

Para movilizar la financiación privada para el océano, los socios del desarrollo emplearon una serie de instrumentos de apalancamiento de la ayuda oficial al desarrollo (AOD), como subvenciones y préstamos regulares, garantías, inversiones directas en empresas (esto es, capital), vehículos de inversión colectiva, líneas de crédito, préstamos sindicados y planes de cofinanciación simples. Algunos de estos instrumentos se utilizaron para mejorar la viabilidad de las inversiones comerciales y hacer que los proyectos fueran más atractivos, protegiendo las inversiones contra el riesgo o ayudando a estructurar los rendimientos a través de acuerdos de financiación mixta nuevos y emergentes. Los socios del desarrollo también suelen prestar asistencia técnica durante la fase de preparación del proyecto, que es crucial para el éxito general del mismo.

Los proveedores de cooperación al desarrollo utilizaron estos instrumentos en diferentes contextos y con diferentes fines, lo que demuestra que se prestan a diferentes propósitos y que no son intercambiables. En el caso de las actividades terrestres, la financiación al desarrollo pudo movilizar los mayores volúmenes de financiación privada utilizando garantías, empleadas principalmente para apoyar las intervenciones en materia de agua y saneamiento. En el caso de las industrias oceánicas, los mayores volúmenes de financiación privada se movilizaron a través de inversiones directas en empresas y Sociedades de Propósito Específico (SPV, por sus siglas en inglés), así como a través de préstamos sindicados. Estos instrumentos se utilizaron principalmente para proyectos de transporte acuático, como los puertos. En el sector pesquero, 70% de la financiación privada se movilizó a través de garantías, mientras que las inversiones directas y los planes de cofinanciación movilizaron cantidades menores (26% y 4%, respectivamente). En cuanto a la protección costera y marina, la financiación privada se movilizó exclusivamente mediante sistemas de cofinanciación.

A nivel mundial, los Países de Ingresos Medios-Altos (PIMA) fueron los más beneficiados durante 2013-2017 del efecto multiplicador de los instrumentos de financiación al desarrollo, recibiendo 39% de las cantidades globales movilizadas, principalmente en América del Sur (véase la Gráfica 5.2). Sin embargo, el panorama es diferente cuando se separan las actividades terrestres y los proyectos de industrias oceánicas y de conservación. Tan solo en el caso de las actividades terrestres, los mayores volúmenes de financiación

Gráfica 5.2. Cantidades de financiación privada movilizadas para el océano a través de la AOD



Fuente: Cálculos de los autores con base en OECD DAC (2020^[3]), Montos movilizados por el sector privado para el desarrollo, <http://www.oecd.org/development/stats/mobilisation.htm>

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159677>

Gráfica 5.3. Datos clave sobre la financiación privada movilizada para el océano, por instrumento de la AOD

Cifras acumuladas para 2013-2017

	Volumen total de financiación privada movilizada (USD millones)	Grupos de ingreso	Cantidad de transacciones	Tamaño promedio de transacción	Porcentaje de financiación privada movilizada para la economía marina	Porcentaje de financiación privada movilizada para actividades terrestres relevantes para la economía marina	Sector principal
Garantías	USD 1.258.1	PIMB: (40%) PMD: (57%) PIMA: (3%)	25	USD 50.3 MILLONES	7%	93%	
Préstamos sindicados	USD 905.3	PIMA: (88%) PIMB: (11%) PMD: (1%)	12	USD 75.4 MILLONES	64%	38%	
Inversión directa	USD 638.2	PIMA: (51%) PIMB: (48%) PMD: (1%)	31	USD 20 MILLONES	96%	4%	
Líneas de crédito	USD 82.6	PIMB: (100%)	3	USD 27.5 MILLONES	16%	84%	
Cofinanciación	USD 42.3	PIMB: (47%) PMD: (45%) PIMA: (8%)	102	USD 0.1 MILLONES	6%	94%	
Porcentaje en Instituciones de Inversión Colectiva	USD 30.3	PIMB: (100%)	3	USD 10 MILLONES		100%	



agua y saneamiento



suministro de agua



Políticas de las industrias dependientes de los océanos

Fuente: Cálculos de los autores con base en OECD DAC (2020_[3]), Montos movilizados por el sector privado para el desarrollo, <http://www.oecd.org/development/stats/mobilisation.htm>

StatLinks  <https://doi.org/10.1787/888934159696>

Instrumentos financieros innovadores para la economía oceánica sostenible

Además de utilizar las subvenciones y otros instrumentos financieros establecidos para atraer la financiación privada, los socios del desarrollo están apoyando el desarrollo de instrumentos financieros tanto nuevos como innovadores para atraer un conjunto más amplio de recursos para la conservación y el uso sostenible de los océanos en los países en desarrollo. Los socios para el desarrollo han apoyado la creación e implementación de nuevos instrumentos y productos financieros de diversas maneras: mediante asistencia técnica, absorbiendo los costos de la fase de desarrollo de estos nuevos instrumentos, apoyando la identificación de una reserva de proyectos financiables (*a pipeline of bankable projects*) y brindando financiación en condiciones favorables para mejorar la viabilidad y el atractivo de las inversiones comerciales al reducir la tasa de financiación ajustada al riesgo. El liderazgo sólido y el compromiso de los gobiernos de los países en desarrollo fueron fundamentales para probar y desarrollar varios de estos nuevos productos y enfoques financieros, los cuales vieron como oportunidades para mejorar el espacio fiscal e invertir en sus recursos oceánicos.

Las secciones siguientes ofrecen un breve panorama general de los instrumentos y enfoques financieros innovadores apoyados por la financiación al desarrollo y aplicados para financiar la conservación y el uso sostenible de los océanos. Al mismo tiempo, se analiza el tamaño actual del mercado de estos nuevos instrumentos financieros, se discuten las oportunidades y los retos para ampliarlos y se destacan las vías en que los proveedores de cooperación al desarrollo podrían apoyar su reproducción. Los instrumentos financieros innovadores se agrupan en cuatro categorías:

- Nuevos instrumentos de deuda, como el primer bono azul soberano y el canje de deuda por océano realizado por Seychelles.
- Sistemas de carbono azul.
- Herramientas de gestión de riesgos, como los planes de seguros para los recursos marinos y costeros, en los cuales la financiación de los donantes se utiliza para reducir la prima de riesgo.
- Inversión de impacto para el océano, incluso a través de nuevos productos y fondos como el Althelia Sustainable Ocean Fund, Encourage Capital y el Meloy Fund.

Bonos azules

Mercado actual de bonos azules

Los bonos azules son un tipo relativamente nuevo de bonos de sostenibilidad emitidos para financiar proyectos relacionados con la conservación y el uso sostenible del océano y la transición hacia una economía oceánica sostenible (World Bank, 2018^[4]). Al funcionar de forma similar a otros instrumentos de deuda, los bonos azules proporcionan capital a los emisores que devuelven la deuda con intereses a lo largo del tiempo. A los inversores en bonos se les paga un tipo de interés fijo (cupón) en un calendario fijo y se les devolverá su inversión inicial (capital) al vencimiento del bono.

El primer bono azul fue lanzado por el gobierno de Seychelles en octubre de 2018 por USD 15 millones con un vencimiento a 10 años, y un cupón (con pago anual de intereses) de 6.5%. En enero de 2019, el Banco Nórdico de Inversiones emitió un bono azul de SEK 2 mil millones (coronas suecas) (USD 200 millones) para proteger y rehabilitar el Mar Báltico. Los ingresos del bono azul de Seychelles se utilizan para apoyar la expansión de las áreas marinas protegidas, mejorar la gobernanza de las pesquerías prioritarias y el desarrollo de la economía azul de Seychelles. Las subvenciones y los préstamos para proyectos sostenibles se conceden a través del Fondo de Subvenciones Azules y el Fondo de Inversiones Azules, gestionados respectivamente por el Fondo de Conservación y Adaptación al Clima de Seychelles (SeyCCAT) y el Banco de Desarrollo de Seychelles. En su diseño, el bono azul de Seychelles se asemeja en muchas características a un bono verde. Sin embargo, no se emitió como un bono verde, ya que los expertos que participaron en la transacción consideraron que las taxonomías existentes de “proyectos verdes” no abarcan todas las facetas de la preservación y protección de los ecosistemas marinos a los cuales se dirige el bono azul (Roth, Thiele and von Unger, 2019^[5]). Es cierto que los criterios o definiciones de los proyectos verdes elegibles para los bonos verdes giran principalmente en torno a la reducción de emisiones y la eficiencia energética, mientras que el alcance de las actividades sostenibles basadas en los océanos es sustancialmente mayor (United Nations Global Compact, 2020^[6]).

También se han emitido recientemente varios bonos verdes o sostenibles que incorporan elementos azules. En 2019, el Banco Mundial emitió un bono de desarrollo sostenible de USD 10 millones, cuyos ingresos se centran en la reducción de los residuos plásticos en el océano y el uso sostenible de los recursos marinos en los países en desarrollo, incluso mediante la investigación científica y la reforma regulatoria

(Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing, 2019^[7]). En 2017, Fiji fue el primer país en desarrollo en emitir un bono verde, el Fiji International Finance Corporation Green Bond (Bono verde de la Corporación Financiera Internacional de Fiji), que comprende elementos relacionados con el capital natural azul.

El tamaño de este bono soberano fue de FJD 100 millones (dólares de Fiji), equivalentes a USD 50 millones. En marzo de 2018, el gobierno de Indonesia emitió el primer Sukuk Verde soberano, un bono verde islámico. La emisión atrajo a inversionistas convencionales, islámicos y verdes, y fue sobresuscrita, lo que refleja la creciente demanda de inversiones sostenibles y responsables. Con ello, se financiaron una serie de proyectos, entre ellos la sustitución de la electricidad derivada de combustibles fósiles por baterías que utilizan energía solar fotovoltaica para instalaciones de navegación marítima, como los faros (Indonesia Ministry of Finance, 2019^[8]). La Iniciativa de Bonos Climáticos también ha desarrollado criterios para las energías renovables marinas que se incorporarán al Estándar de Bonos Climáticos y al Sistema de Certificación, que es un sistema de etiquetado para bonos y préstamos utilizado en todo el mundo por emisores de bonos, gobiernos, inversionistas y mercados financieros para dar prioridad a las inversiones que contribuyen a abordar el cambio climático. Los criterios de las energías renovables marinas se han diseñado para abarcar tanto las tecnologías de energías renovables marinas ya establecidas como las emergentes, y pueden aplicarse a la energía eólica marina, la energía solar marina, la energía del oleaje y la energía de las mareas.

Los bonos azules son una oportunidad de financiación no solo para los gobiernos, sino también para las empresas, los cuales podrían utilizar el mercado de bonos azules para apalancar recursos para inversiones alineadas con el uso sostenible del océano. Aunque los bonos azules corporativos todavía están en fase de desarrollo, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas (ONU) ha elaborado una Nota Azul para evaluar las oportunidades de utilizar el mercado de bonos ambientales, sociales y de gobernanza para las empresas que buscan financiación comercial para inversiones relacionadas con los océanos. Los nueve principios definidos en la Nota Azul identifican criterios para garantizar la salud y la productividad de los océanos, la gobernanza y el compromiso con los mismos, así como los datos y la transparencia; son un primer paso hacia una taxonomía en este ámbito. Las empresas signatarias se comprometen a ser conscientes de su impacto en el océano, a revisar consecuentemente su estrategia empresarial y a divulgar sus acciones (United Nations Global Compact, 2020^[6]).

Oportunidades y retos del incremento de los bonos azules

Para los inversionistas, los bonos azules ofrecen una oportunidad de diversificar sus carteras de inversión en productos que generan un rendimiento financiero y aportan beneficios medioambientales y socioeconómicos relacionados con el océano. Un bono es un instrumento financiero bien conocido por el inversionista tradicional que no ha estado necesariamente activo en los ámbitos de la conservación o la financiación del desarrollo y, por lo tanto, elimina algunos de los temores y preocupaciones en torno a probar inversiones nuevas o innovadoras y no probadas. Además, un bono ofrece a los inversionistas la seguridad de una calificación crediticia independiente, en un lenguaje que ellos entienden (Fritsch, 2020^[9]). Para los emisores, el bono azul ayuda a reunir recursos con un pequeño descuento en los intereses obtenido contra el compromiso de utilizar los fondos para proyectos sostenibles relacionados con los océanos. Por tanto, los bonos azules son instrumentos financieros atractivos tanto para los inversionistas como para los emisores y poseen el potencial de aprovechar los recursos del mercado de capitales para la conservación marina y las actividades sostenibles en los océanos.

Se esperan más bonos azules en los próximos años a medida que las oportunidades de la expansión de las industrias dependientes de los océanos y la necesidad de generar resiliencia se hagan más evidentes (Roth, Thiele and von Unger, 2019^[5]). Varios países están explorando activamente la viabilidad de los bonos azules, especialmente los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID), que tienen un gran interés en una economía oceánica más sostenible, pero donde los altos riesgos de inversión percibidos y el tamaño reducido de las operaciones limitan significativamente el apetito de los inversionistas. Los bonos azules están siendo estudiados por Cabo Verde, los países del Caribe (Caribbean Development Bank, 2018^[10]) y las islas del Pacífico a través de un Bono del Océano Pacífico, (Walsh, 2018^[11]). El Cuadro 5.1 presenta una perspectiva general de los bonos azules existentes y futuros, así como de los bonos con “elemento azul”.

El estudio de viabilidad del Banco Mundial para la emisión de un bono azul en Cabo Verde ofrece una perspectiva de las oportunidades y desafíos que pueden aplicarse a otros países. En cuanto a los beneficios, el estudio señala que el bono azul elevaría el perfil de Cabo Verde en la economía azul a nivel mundial, atrayendo potencialmente otras fuentes de financiación y asociaciones. Según el Banco Mundial, el bono azul también contribuiría a crear capacidades nacionales para diversificar las fuentes de préstamo, un paso determinante después de que Cabo Verde dejara de ser un PMA con la consiguiente reducción de su acceso a los préstamos en condiciones favorables. Aunque el primer bono azul soberano emitido por Seychelles se centró en la pesca sostenible, existe el potencial de invertir en una gama más amplia de sectores cimentados en los océanos, además de que el Banco Mundial consideró que el bono azul de Cabo Verde contribuiría a perfeccionar los criterios de los bonos azules más allá de la pesca.

No obstante, el estudio de viabilidad señaló también una serie de retos y limitaciones. Por ejemplo, aunque el bono azul presentara características de mejora crediticia que redujeran el costo de un bono azul, en comparación con un bono estándar, mediante el uso de garantías y otros instrumentos de financiación del desarrollo, el bono seguiría representando una fuente de financiación con un tipo de interés más alto y un vencimiento más corto que la financiación en condiciones favorables. Y lo que es más importante, el bono azul aumentaría aún más la deuda de Cabo Verde, uno de los países más endeudados de África subsahariana. Por último, el Banco Mundial actualmente no cuenta con ningún programa de país en Cabo Verde en el cual afianzar esta iniciativa y, como es el caso de otros PEID, Cabo Verde no es un país prioritario para la cooperación al desarrollo de varios proveedores. Por lo tanto, el país se enfrenta efectivamente a un acceso limitado a la financiación en condiciones favorables, debido a su condición de país de ingresos medios y a los elevados costos de transacción relacionados con la prestación de ayuda a un país pequeño.

En general, el interés actual por la emisión de bonos azules en varios países sugiere que podrían ser una fuente importante de financiación para las economías oceánicas sostenibles, pero deben cumplirse algunos requisitos previos, entre los que se encuentran:

- Los países necesitan un plan. Este aspecto fue crucial para la emisión del Bono Azul de Seychelles. Un plan podría consistir en una estrategia clara orientada a la misión de la economía oceánica sostenible, basada en evidencias, con un enfoque intersectorial coherente.
- Los bonos azules deben ser uno de muchos instrumentos de financiación. Dada la proporción actual de los bonos azules, es poco probable que sean el principal o único instrumento de financiación para promover una economía oceánica sostenible. Lo ideal sería que los países desarrollaran una estrategia de financiación con el objetivo de lograr una combinación equilibrada de instrumentos que tenga en cuenta los pros y los contras de las distintas fuentes e instrumentos, y mantenga al país en el rumbo hacia la sostenibilidad de la deuda.

- Se necesita una reserva de proyectos de bonos azules. Esta cartera de proyectos requiere estar alineada con la estrategia nacional orientada a la economía oceánica sostenible y promover eficazmente la conservación y el uso sostenible del océano. Hasta la fecha, el desarrollo de proyectos adecuados con rendimientos identificados y evaluaciones sólidas de sus impactos positivos en los ecosistemas marinos y costeros se identifica como un vacío crítico.

El papel de los socios de desarrollo en el apoyo a la ampliación de los bonos azules y la garantía de su sostenibilidad

El apoyo de la cooperación al desarrollo ha sido clave para que emergieran los bonos azules, adoptando varias formas. Los proveedores de cooperación al desarrollo prestaron asistencia técnica y aportaron su experiencia para estructurar el producto financiero. Esto fue fundamental para el Bono Azul de Seychelles, que requirió una sofisticada ingeniería financiera y cerca de 18 meses de trabajo preparatorio. El apoyo de los proveedores de cooperación al desarrollo también incluyó proveer financiación en condiciones favorables para mejorar el crédito. En el caso del Bono Azul de Seychelles, se trataba de un paquete de financiación de USD 10 millones del Banco Mundial y del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), consistente en una garantía de USD 5 millones del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y una subvención de USD 5 millones del FMAM. La mejora crediticia permitió reducir el precio del bono al reducir parcialmente la exposición al riesgo de la inversión para los inversionistas y reducir el tipo de interés efectivo para Seychelles de 6.5% a 2.8% (World Bank, 2018^[4]). Demasiado corto para ser negociado en una bolsa, el Bono Azul de Seychelles se vendió en una colocación privada a tres inversionistas de impacto con sede en Estados Unidos.²

Los socios del desarrollo desempeñan un papel importante en seguir apoyando a los países para que desarrollen y utilicen eficazmente los bonos azules como instrumento financiero innovador para la conservación y el uso sostenible de los océanos. Entre sus contribuciones podrían incluirse las siguientes:

- Apoyar una estrategia clara y coherente para la economía oceánica sostenible y un plan de financiación del que formen parte los bonos azules;
- apoyar el desarrollo de una serie de proyectos que ayuden a traducir la estrategia en inversiones para promover eficazmente la conservación y el uso sostenible de los océanos, así como para evitar el llamado *blue washing*;
- contribuir a sufragar los costos de diseño de los bonos y proporcionar asistencia técnica para mejorar las capacidades nacionales de gestión de la compleja estructuración financiera y sus posibles implicaciones, especialmente para los países que, como Cabo Verde, no tienen experiencia o tienen una experiencia limitada en la obtención de préstamos en los mercados mundiales de capitales.

Cuadro 5.1. Visión general de los bonos azules y otros bonos con elementos azules

	Bono	Institución emisora	Volumen de la transacción	Uso de los ingresos
Bonos azules	Bono Azul Soberano de Seychelles	Gobierno de Seychelles	USD 15 millones	Gestión de las zonas marinas protegidas y de la pesca sostenible, incluida la generación de más valor para los productos del mar.
	Bono del Océano Pacífico	Islas del Pacífico	Por determinar	Por determinar.
Bonos verdes y sostenibles con elementos azules	Bono de Desarrollo Sostenible del Banco Mundial	Banco Mundial	USD 10 millones	Reducción de los residuos plásticos en los océanos Uso sostenible de los recursos marinos; investigación científica; reforma política y regulatoria en los países en desarrollo.
	Bono Verde de Fiji	Gobierno de Fiji	USD 50 millones	Energías renovables; eficiencia hídrica y energética; transporte limpio; manejo de aguas residuales y agricultura sostenible para reducir la escorrentía de fertilizantes hacia el océano.
	Sukuk Verde de Indonesia	Gobierno de Indonesia	USD 1.25 mil millones	Mejora del sistema de gestión de residuos sólidos a nivel urbano y regional; sustitución de las instalaciones de ayuda a la navegación marítima (por ejemplo, uso de energías renovables para los faros).

Fuente: Autores.

Canje de deuda por océano

Transacciones actuales de deuda a cambio de océano

En 2015, el gobierno de Seychelles y sus acreedores del Club de París³ llevaron a cabo un canje de deuda por naturaleza que permitió al país reducir la carga de la deuda inmediata y, al mismo tiempo, aumentar los recursos destinados a la acción oceánica y climática. Aunque la conversión de deuda se ha utilizado en el pasado con fines de conservación (Asiedu-Akrofi, 1991^[12]), el canje de deuda por naturaleza de Seychelles fue el primero en utilizar los ingresos para la conservación y la adaptación del medio marino y el primero en incluir una institución filantrópica privada con el fin de recaudar los fondos para comprar la deuda soberana (complementando el capital de The Nature Conservancy) (Silver and Campbell, 2018^[13]). La transacción también marca la primera vez que los acreedores del Club de París han apoyado una recompra de deuda

diseñada para beneficiar al medio ambiente, asimismo, la participación de los acreedores en el acuerdo es la más alta jamás lograda en una recompra alcanzada por medio de la ventana con base en el mercado del Club de París (Convergence, 2017^[14]).

El canje de deuda por océano cubrió una parte de la deuda total de Seychelles, que ascendía a USD 20.2 millones. La creación de la SeyCCAT para que se encargara de gestionar las operaciones de préstamo y proporcionar fondos para las iniciativas de conservación y adaptación fue una parte crucial del proceso de estructuración (Silver and Campbell, 2018^[13]). La SeyCCAT se capitalizó mediante una estructura de conversión de deuda elaborada por The Nature Conservancy que comprende USD 5 millones en subvenciones y un préstamo de USD 15.2 millones de NatureVest. Con estos recursos, SeyCCAT presta al gobierno de Seychelles USD 20.2 millones para pagar su deuda con los acreedores oficiales en condiciones más favorables, en particular plazos más largos y pagos en moneda local. A su vez, el gobierno emitió notas a SeyCCAT comprometiéndose a devolver USD 15.2 millones a una tasa de 3% en 10 años y USD 6.4 millones a una tasa de 3% en 20 años. La SeyCCAT utilizará los ingresos de estos pagarés para reembolsar el préstamo de USD 15.2 millones a The Nature Conservancy, financiar actividades relacionadas con la conservación marina y costera, incluidas las estrategias de adaptación al clima basadas en los ecosistemas y la reducción del riesgo de desastres, por un total de USD 5.6 millones, así como llevar a cabo la capitalización del fondo con USD 6.6 millones en programación futura.

Como parte del canje de deuda por océanos, el gobierno de Seychelles ha aumentado su área marina protegida hasta en 30% de sus aguas territoriales, y la mitad de esta área, equivalente a unos 2 000 km², se definió como zona de pesca sin capturas. El país también llevará a cabo un plan espacial marino para toda su Zona Económica Exclusiva (ZEE) y establecerá un fondo fiduciario permanente para actividades de conservación marina y adaptación al clima (Convergence, 2017^[14]; The Nature Conservancy, 2020^[15]).

Oportunidades y desafíos para ampliar los canjes de deuda por océano

Los canjes de deuda por océanos podrían ser una herramienta útil para los países altamente endeudados, especialmente los PEID con una elevada carga de deuda y vastos recursos oceánicos que proteger y utilizar de forma sostenible. No es casualidad que Antigua y Barbuda haya explorado un canje de deuda por océano específico para el país (Fuller, *et al.*, 2018^[16]), al igual que Grenada, y que se hayan elaborado propuestas de canje de deuda por océano de diversos tipos para los pequeños Estados y los PEID del Caribe. El Banco Mundial propuso una infraestructura de deuda por naturaleza y resiliencia para los PEID; la Secretaría de la Mancomunidad elaboró una propuesta similar de servicio de canje de deuda por clima para las pequeñas economías vulnerables (Caribbean Development Bank, 2018^[10]); igualmente, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe elaboró una propuesta de mecanismo para utilizar las promesas de financiación climática para condonar la elevada deuda de los países del Caribe a cambio de inversiones en adaptación y mitigación del clima (UN, 2016^[17]). Basándose en la exitosa experiencia de Seychelles, The Nature Conservancy pretende financiar USD 1 mil millones de nuevas conversiones de deuda, o bonos azules, en todo el mundo.

Sin embargo, hasta la fecha, las propuestas no se han traducido en nuevos canjes de deuda por océano ni en instalaciones. En general, los canjes de deuda por océano y por naturaleza pueden ser obras de ingeniería financiera bastante complejas y largas. Además, es frecuente que no sean bien acogidos por los socios de desarrollo, ya que podrían crear incentivos perversos e inducir el riesgo moral, favoreciendo la acumulación de deuda con vistas a una posterior cancelación (IMF, 2016^[18]). En un principio, Grenada exploró un canje de deuda por mar, pero esta opción se volvió menos atractiva debido a la mejora de la situación de su deuda tras los exitosos esfuerzos de reestructuración de la misma.

Convergence (Convergence, 2017^[14]) señala una serie de consideraciones a tener en cuenta para desarrollar canjes de deuda por océano similares al de Seychelles. El estudio destaca que la fuerte apropiación y liderazgo del gobierno de Seychelles fue un elemento crucial para el éxito de su canje de deuda por océano, junto con el interés de los acreedores oficiales dispuestos a vender la deuda de Seychelles (Convergence, 2017^[14]). El estudio señala otros factores que se convierten en oportunidades para el apoyo de los socios de desarrollo en la siguiente sección.

El papel de la cooperación al desarrollo en la ampliación de los canjes de deuda por océano

En el marco del mecanismo de canje de deuda de Seychelles, los proveedores utilizaron financiación en condiciones favorables para reducir gradualmente el volumen de la deuda del país a condición de que los fondos, que de otra forma se utilizarían para el pago del servicio de la deuda, se destinaran a inversiones en el clima y los océanos. Con el fin de ayudar a otros países a estructurar las conversiones de deuda para mejorar la financiación de sus economías oceánicas sostenibles, los socios de la cooperación al desarrollo podrían aportar lo siguiente:

- Asistencia técnica: Las conversiones de deuda son complejas y requieren un amplio análisis y negociaciones. La estructuración de la deuda en el caso de la conversión de la deuda de Seychelles, por ejemplo, llevó aproximadamente cuatro años.
- Compromisos de financiación temprana: Pueden tener un impacto significativo en el impulso de la conversión de la deuda. En el caso de Seychelles, un compromiso temprano de USD 1 millón por parte de una fundación dio al gobierno de Seychelles la confianza de que existía un interés real de los financiadores por llevar a cabo la conversión de la deuda.
- Consentimiento de los acreedores: Varios socios bilaterales del desarrollo son acreedores del Club de París, y en el caso de Seychelles, entre los acreedores del Club de París que aceptaron la conversión de la deuda se encontraban Bélgica, Francia, Italia, Bélgica, Sudáfrica y el Reino Unido.

Programas de carbono azul

Nuevos enfoques de los programas de carbono: programas de carbono azul

Dado que muchos ecosistemas naturales tienen la capacidad de actuar como sumideros netos de carbono, su conservación y restauración se ha reconocido así como su importancia en la mitigación del cambio climático. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) ha adoptado políticas que permiten a los países contabilizar las emisiones de carbono ganadas y perdidas por el cambio de uso de la tierra, tanto al incluir estas emisiones en las evaluaciones nacionales como al proporcionar mecanismos para financiar e incentivar proyectos de conservación que respondan a este importante factor de contribución al cambio climático antropogénico.

Más recientemente, los estudios han puesto de relieve que los ecosistemas costeros, como los manglares, las marismas y los pastos marinos son importantes sumideros de carbono capaces de contribuir a la mitigación del clima. Aunque estos ecosistemas solo representan 2% de la superficie mundial, su capacidad para secuestrar dióxido de carbono es 10 veces más eficaz, por superficie y año, que la capacidad de los bosques (Fourqurean, *et al.*, 2012^[19]) y aproximadamente el doble de eficaz en el almacenamiento de carbono en su suelo y biomasa (Murray, *et al.*, 2011^[20]). La restauración de las zonas costeras con vegetación, o carbono azul costero, contribuye a la mitigación del cambio climático mediante el aumento del

secuestro y almacenamiento de carbono de alrededor de 0.5% anual de las emisiones mundiales actuales (IPCC, 2019^[21]). Además de la captación de carbono, los ecosistemas oceánicos y costeros proporcionan un sinnúmero de beneficios diferentes, como la protección contra las tormentas y la resiliencia, la calidad del agua y la biodiversidad.

Sin embargo, los ecosistemas costeros de carbono azul se han degradado a un ritmo alarmante (Pendleton, *et al.*, 2012^[22]); se calcula que en las últimas décadas se ha perdido un tercio de la totalidad de esos ecosistemas. Su degradación no solo reduce su capacidad de almacenar carbono, sino que, de hecho, libera el carbono secuestrado a la atmósfera. Se calcula que la degradación de los sistemas de carbono azul provoca la emisión de entre 0.15 y 1.02 mil millones de toneladas de carbono a la atmósfera cada año; esto equivale a una cantidad que va desde la liberación anual de la deforestación en el Amazonas hasta seis veces esta liberación anual (Vanderklift, *et al.*, 2019^[23]). Además, desde la década de 1970, el océano ha absorbido más de 90% del exceso de calor del sistema climático, así como el exceso de CO₂, lo que ha provocado una creciente acidificación de los océanos y la pérdida de oxígeno, con grandes consecuencias medioambientales y socioeconómicas (IPCC, 2019^[21]).

Para hacer frente a las repercusiones negativas de la degradación de los ecosistemas de carbono azul, se pueden desarrollar proyectos de conservación y restauración que contribuyan eficazmente a la mitigación del cambio climático para generar flujos de ingresos nuevos y adicionales para los ecosistemas marinos y costeros. Actualmente están desarrollándose los primeros proyectos de carbono azul costero y se están probando nuevos enfoques, metodologías y soluciones de financiación (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[24]). Sin embargo, en los marcos políticos y los sistemas de comercio de derechos de emisión entre países, creados por la CMNUCC, los créditos de carbono azul costero, como la restauración de manglares, apenas se han comercializado (Herr, *et al.*, 2018^[25]). Sin embargo, las partes interesadas están convirtiendo cada vez más el carbono azul en activos comercializables en los mercados voluntarios y la comunidad internacional está evaluando la forma en que pueden sumarse estos sistemas con mayor eficacia en los marcos políticos existentes, incluidos los mecanismos de financiación del carbono como la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+) y otros mecanismos de la CMNUCC (Herr, Pidgeon and Laffoley, 2012^[26]).

Oportunidades y retos para ampliar los sistemas de carbono azul

Si bien la mitigación del clima así como las industrias y medios de vida basados en los océanos pueden beneficiarse enormemente de la conservación y restauración de los ecosistemas de carbono azul, la ampliación de los sistemas de carbono azul dependerá de abordar algunos retos y oportunidades fundamentales relacionados con estos sistemas. Entre las principales oportunidades para que los sistemas de carbono azul sean exitosos y replicables se encuentran las siguientes:

- Incorporación de aspectos relacionados con los medios de vida: Los proyectos de carbono azul exitosos son aquellos que involucran a las comunidades locales desde el inicio del diseño del proyecto y a lo largo de todas las etapas de planificación e implementación (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[24]). Estos proyectos incorporan las necesidades de las comunidades locales, identifican los beneficios directos para la comunidad, gestionan las compensaciones y garantizan que una mayor protección en una zona no se traduzca en una mayor explotación en otra.
- Explorar el potencial de los ecosistemas de carbono azul más allá de los manglares: Hasta ahora, los proyectos de carbono azul se han centrado principalmente en los manglares, probablemente por su abundancia en las zonas tropicales donde se han desarrollado los proyectos, y porque los

mecanismos de la CMNUCC, como REDD+, solo incluyen los ecosistemas de manglares. Sin embargo, otros ecosistemas de carbono azul, como las marismas y las praderas marinas, presentan un alto índice de captura de carbono que supera al de los bosques terrestres. Estos ecosistemas de carbono azul podrían incluirse eficazmente en futuros proyectos.

- Incluir el carbono almacenado en el suelo: Solamente unos cuantos proyectos tienen en cuenta el carbono almacenado en el suelo de los ecosistemas de carbono azul, aunque este almacena entre 95% y 99% del total de las reservas de carbono, en el caso de las marismas y las praderas marinas, y entre 60% y 80% en el caso de los manglares (Murray, *et al.*, 2010^[27]). Esto sugiere que los proyectos actuales están por debajo de su potencial financiero.
- Incorporar el valor de resiliencia de los ecosistemas marinos y costeros además del valor de mitigación: Los humedales costeros no solo contribuyen al ciclo del carbono, también protegen el litoral atenuando la energía de las olas y brindando protección contra los daños de las tormentas (Spalding, *et al.*, 2014^[28]). La incorporación de este valor en el diseño y la implementación del carbono azul aumentaría el valor total del proyecto de carbono azul.
- Adoptar el mecanismo de financiación más adecuado: Hasta ahora, los mercados voluntarios y los mecanismos financieros alternativos han demostrado ser los más adecuados para los proyectos comunitarios pequeños, sobre todo porque sus costos son menores que los de los mecanismos de la CMNUCC. Esto puede cambiar a medida que la comunidad internacional adquiera experiencia en la integración efectiva de los proyectos de carbono azul en los distintos mecanismos de la CMNUCC (Wylie, Sutton-Grier and Moore, 2016^[24]). Además, el nuevo enfoque cooperativo previsto en el Acuerdo de París para alcanzar los compromisos en materia de cambio climático, permite a los países identificar e implementar intervenciones de forma bilateral, incluyendo potencialmente el carbono azul costero, lo que podría hacer que los proyectos de carbono azul sean más replicables y que puedan atraer nuevos y mayores flujos de financiación (Herr, *et al.*, 2018^[25]).

El papel de la cooperación al desarrollo en el apoyo a la ampliación de los sistemas de carbono azul

La mayoría de los proyectos de carbono azul en los países en desarrollo reciben el apoyo, de una u otra manera, de los proveedores de cooperación al desarrollo. Por tanto, pueden desempeñar un papel importante para garantizar que se maximice el valor de estos proyectos para las comunidades locales y el medio ambiente, así como su valor financiero. Esto significará apoyar a los países para que analicen algunas de las oportunidades que se abordan en este capítulo.

Reconociendo los beneficios sociales, económicos y medioambientales de las iniciativas de carbono azul (también denominados cobeneficios), en 2017 el gobierno australiano puso en marcha una asignación de USD 6 millones para apoyar los esfuerzos de protección y gestión de los ecosistemas costeros de carbono azul en el Pacífico, en colaboración con Fiji, Papúa Nueva Guinea y otros países del Pacífico, así como con las partes interesadas a nivel regional y privado. Esta financiación reforzará los conocimientos técnicos, mejorará la disponibilidad de datos para llevar a cabo proyectos de carbono azul en el Pacífico y apoyará su integración en la contabilidad nacional de gases de efecto invernadero y en las políticas climáticas. También impulsará la inversión de los sectores público y privado mediante enfoques de financiación innovadores para los proyectos de carbono azul.

Para explorar cómo se estructura un sistema de créditos que incorpore un valor de mercado para los servicios de resiliencia que proporcionan los ecosistemas marinos y costeros, en 2019 Nature Conservancy, con el apoyo de la aseguradora internacional AXA XL, lanzó la iniciativa Blue Carbon Resilience Credit

(Crédito de Resiliencia al Carbono Azul). La consideración del valor de resiliencia de los ecosistemas marinos y costeros permitiría a las empresas reducir su huella de carbono y contribuir al mantenimiento de los servicios que brindan estos ecosistemas, incluida la protección de las poblaciones costeras frente a los riesgos naturales y evitar así los costos de reconstrucción. La metodología para determinar el valor de los servicios de resiliencia que proporciona cada ecosistema costero y la estructura del sistema de créditos actualmente están en desarrollo.

Nuevas herramientas de gestión de riesgos relacionados con los océanos

Mercado actual

Se espera que los fenómenos meteorológicos extremos y otros riesgos naturales aumenten en un futuro próximo (IPCC, 2019^[21]). Estos sucesos pueden acabar de la noche a la mañana con décadas de logros en materia de desarrollo y tener consecuencias devastadoras que cambian la vida, especialmente de las comunidades ya vulnerables. Según la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, las pérdidas económicas directas derivadas de las catástrofes relacionadas con el clima aumentaron 151% en los últimos 20 años. Tan solo en los últimos 10 años, las aseguradoras han pagado unos USD 300 mil millones tras los daños causados por las tormentas en las regiones costeras, y los costos para los gobiernos y los contribuyentes han sido muy superiores (UN, 2015^[29]). Para 2050, las estimaciones sugieren que la comunidad mundial se enfrentará a costos anuales de USD 1 billón por los efectos combinados de la elevación del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos extremos en las costas.

Por ello, es crítico hacer frente a los riesgos oceánicos y cerrar la brecha entre el nivel del seguro existente para cubrir los riesgos oceánicos y el costo real que la reconstrucción y la recuperación tras las catástrofes supone para las empresas, los gobiernos y las personas. Hasta la fecha, han surgido dos iniciativas innovadoras: (i) el seguro paramétrico de arrecifes de coral de México, un plan específico para el país desarrollado con el apoyo de The Nature Conservancy, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y otros socios de desarrollo, y (ii) la Alianza de Acción para el Riesgo Oceánico y la Resiliencia (ORRAA), establecida bajo el auspicio de la presidencia canadiense del G7.

En 2018, el gobierno del estado de Quintana Roo, en México, adquirió un producto de seguro paramétrico que ofrecería hasta USD 3.8 millones para cubrir los daños relacionados con los huracanes en los arrecifes de coral. De hecho, la zona es muy vulnerable, como demostró el huracán Emily de 2005, que generó daños por valor de USD 8 mil millones en las zonas de Cancún y Puerto Morelos. La aseguradora mexicana Afirme Seguros Grupo Financiero SA de CV proporciona el seguro paramétrico que se activará si se registran vientos de más de 100 nudos en la zona cubierta, con un reparto de pagos de 50% para los arrecifes y 50% para las playas (Secretaría de Ecología y Medio Ambiente de Quintana Roo, 2019^[30]; The Nature Conservancy, 2020^[31]).

Para financiar la póliza de seguros y promover la conservación de las zonas costeras, el gobierno del estado de Quintana Roo creó el Fideicomiso de Gestión de la Zona Costera, financiado con los impuestos recaudados de la industria turística. Esto demuestra la estrecha relación entre el sector turístico y los ecosistemas marinos y costeros, así como la manera en que los ingresos del sector turístico pueden aprovecharse para la conservación de los ecosistemas marinos y costeros. Los arrecifes sostienen la industria turística de Quintana Roo al proporcionar protección costera contra las tormentas, incluso reduciendo la erosión de las playas, pero las tormentas extremas ponen en peligro los arrecifes. El fideicomiso dirigirá las inversiones de conservación al mantenimiento y la reparación del arrecife y las playas, a la vez que gestionará el pago del seguro y garantizará el cumplimiento de los objetivos de conservación.

La ORRAA es otro ejemplo de una nueva iniciativa en apoyo de las herramientas de gestión de riesgos oceánicos. Se puso en marcha en 2019 con el apoyo del gobierno de Canadá para fomentar la colaboración entre los gobiernos, las instituciones financieras, el sector de los seguros, las organizaciones medioambientales y otras partes interesadas con el objetivo de crear soluciones financieras innovadoras que aumenten la resiliencia ante el riesgo oceánico en las regiones que más lo necesitan, incluidos los PEID. Está diseñado para impulsar 500 millones de dólares de inversión en capital natural costero para el año 2030.

La alianza se enfoca en tres prioridades principales. La primera es desarrollar productos innovadores, ajustados al riesgo y escalables, que ayuden a impulsar la inversión en el capital natural costero y aumentar la resiliencia, al tiempo que se obtiene un rendimiento de la inversión. Los productos incluyen seguros y microseguros basados en la naturaleza, iniciativas de créditos de carbono, microfinanciación, bonos verdes y/o azules y bonos de resiliencia. La segunda prioridad es acelerar la investigación y la recopilación de datos necesarios para analizar, modelar y gestionar mejor el riesgo oceánico. AXS XL, en colaboración con varios socios, encabeza el desarrollo de un Índice de Riesgo Oceánico para promover el análisis de posibles escenarios sobre las implicaciones del aumento en el nivel del mar y la degradación del hábitat, con el beneficio de ayudar a motivar la protección de los ecosistemas. La tercera prioridad de ORRAA es aumentar la concienciación y la comprensión pública de los riesgos oceánicos e informar y hacer avanzar la política de riesgos oceánicos entre los gobiernos y el sector privado.

Oportunidades y desafíos para ampliar las herramientas de gestión de riesgos oceánicos

Los mayores impactos previstos de los fenómenos meteorológicos extremos exigen productos innovadores que incorporen y gestionen los riesgos oceánicos, y a la vez generen eficazmente recursos adecuados para preservar y restaurar el capital natural esencial para la resiliencia. Los dos ejemplos son prometedores, pero siguen siendo iniciativas aisladas, lo que sugiere que hay mucho margen para replicarlas y ampliarlas.

En especial, el plan mexicano de seguros para los arrecifes de coral tiene un alto potencial de replicabilidad en las regiones coralinas y otras regiones donde los ecosistemas estén amenazados por peligros naturales extremos. Debido a su estructura, este seguro paramétrico proporciona efectivamente una nueva fuente de financiación para la conservación. Asimismo, demuestra que el capital natural puede integrarse eficazmente en la planificación e implementación a la respuesta de emergencia. Por sus características, incentiva a los países a realizar una labor preventiva continua y a mejorar las capacidades de evaluación de los riesgos climáticos para los arrecifes de coral y los diferentes ecosistemas. Los retos para replicar y ampliar estos innovadores planes de seguros incluyen la disponibilidad de datos y modelos adecuados para evaluar los beneficios de los ecosistemas marinos y costeros (Reguero, *et al.*, 2019^[32]). Además, instrumentos como el plan de seguros mexicano solo funcionarían en zonas muy turísticas. Resulta más difícil aplicar dichos instrumentos en zonas donde se necesita aumentar la resiliencia pero que no son tan atractivas para los turistas. Por lo tanto, el diseño de las políticas y herramientas de gestión de riesgos costeros debería tener en cuenta el principal grupo beneficiario e identificar una corriente de financiación adecuada.

El papel de la cooperación al desarrollo en el apoyo a la ampliación de las herramientas de gestión de riesgos oceánicos

En los ejemplos anteriores, los socios del desarrollo prestaron un apoyo fundamental que permitió probar y desarrollar productos innovadores para gestionar los crecientes riesgos oceánicos y, por tanto, generar financiación para conservar los ecosistemas marinos que contribuyen a reducir los riesgos oceánicos. Es positivo que socios para el desarrollo como Canadá y algunas instituciones multilaterales hayan estado a la vanguardia de estos experimentos, pero se necesita una cantidad mayor de entidades que los apoyen. Los socios del desarrollo tienen un papel fundamental para ayudar a reunir a diferentes comunidades, tales como los gobiernos, los expertos en conservación, el sector de los seguros y los inversionistas, para ayudar en el desarrollo de una comprensión común de los retos que están en juego y de las soluciones innovadoras que pueden alinear al conjunto de los intereses. La asistencia técnica, el apoyo a la creación de sistemas de datos y la creación de capacidades para desarrollar la experiencia en la gestión de estos nuevos instrumentos serán esenciales.

Fondos y productos de inversión para el océano

Mercado actual

En el contexto de las economías oceánicas sostenibles, hacer que las inversiones sean sostenibles implica un doble desafío: por un lado, aumentar la inversión en el uso sostenible y la conservación del océano y, por otro, reducir/eliminar gradualmente la inversión en actividades económicas insostenibles que aceleran la destrucción irreversible de los ecosistemas marinos. Desde hace décadas, las inversiones en sobrepesca industrial, el vertido de residuos químicos y plásticos en el océano y otras actividades perjudiciales han llevado al océano a unas condiciones sin precedentes. La expansión prevista de la economía oceánica mundial podría agravar aún más la situación. Se prevé que la economía mundial de los océanos crezca más rápido que el resto de la economía mundial (OECD, 2016^[33]) y ya se ha iniciado una carrera para conseguir derechos de extracción –incluso para el petróleo, el gas y la minería de los fondos marinos. El crecimiento de las inversiones en los océanos de ninguna forma está destinado a ser sostenible en términos medioambientales y sociales. Las características de varios sectores oceánicos sugieren que es más probable que se produzcan impactos perjudiciales (Jouffray, *et al.*, 2020^[34]).

Por otro lado, el fomento de las economías oceánicas sostenibles presenta enormes oportunidades de negocio e inversión, desde las infraestructuras resistentes al clima hasta las empresas innovadoras que abordan la contaminación por plásticos, el turismo sostenible, la pesca sostenible y el transporte marítimo descarbonizado, por mencionar solo algunas. La sostenibilidad no se gana a expensas de la rentabilidad. El Banco Mundial (2017^[35]) estima que la industria pesquera mundial ganaría USD 83 mil millones más cada año si la pesca se gestionara de forma sostenible. Pero es necesario replantearse los beneficios a corto plazo (o el rendimiento de la inversión) como métrica clave para el éxito de las empresas y las inversiones.

Aunque es difícil calcular el total de la inversión que se destina a las industrias y los ecosistemas oceánicos, y cuánta de ella es sostenible, en los últimos cinco años han surgido algunos fondos de inversión de impacto dedicados que son directamente pertinentes para atraer capital comercial para las economías oceánicas sostenibles. En la actualidad, las inversiones se centran principalmente en la conservación marina, la pesca sostenible y la basura plástica marina y/o la economía circular. Estos fondos se han desarrollado bajo el impulso de inversores de impacto con el apoyo de filantropías y socios de desarrollo. Estados Unidos, por ejemplo, ha proporcionado garantías de préstamo a varios de estos fondos, como el Althelia Sustainable Ocean Fund, el Meloy Fund y el Ocean Fund de Circulate Capital. Estos nuevos fondos de inversión de impacto se describen brevemente en el Recuadro 5.1.

Recuadro 5.1. Inversión de impacto para economías oceánicas sostenibles

El Althelia Sustainable Ocean Fund (Fondo Océanico Sostenible de Althelia) es una asociación público-privada creada por Althelia Ecosphere, con el apoyo de Conservation International y con el asesoramiento técnico y científico del Fondo de Defensa Ambiental. Su objetivo es invertir en empresas capaces de ofrecer conservación marina y mejores medios de vida, así como atractivos rendimientos económicos. La cartera del fondo se centrará en la economía circular, los alimentos marinos sostenibles y la conservación de los océanos. Las principales áreas de inversión incluyen la pesca costera, la acuicultura sostenible, la cadena de suministro de productos del mar y otros proyectos costeros seleccionados. Los impactos previstos incluyen la mejora de la seguridad alimentaria y climática, los medios de vida y la biodiversidad ecológica. A través de los modelos de financiación mixta, el fondo busca aglutinar inversiones sostenibles relacionadas con los océanos, reduciendo sus riesgos y mejorando los rendimientos. La exigencia de pactos sostenibles del fondo y la suscripción de contratos garantizarán el cumplimiento de las salvaguardias ambientales y sociales. En 2019, el fondo logró su primer cierre de USD 100 millones de capital, con compromisos de los principales inversores institucionales, incluyendo el Banco Europeo de Inversiones y el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros. La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) participó aportando un mecanismo de garantía de USD 50 millones para cubrir los proyectos elegibles de la cartera. En 2016 y 2017, el fondo identificó posibles inversiones en Belice, Bangladesh, Colombia, Chile, Ecuador, Honduras, México y Madagascar (Althelia Ecosphere, 2020^[36]).

El Fondo Meloy para la Pesca Comunitaria Sostenible es un fondo de inversión de impacto de USD 20 millones, de los cuales USD 6 millones fueron comprometidos en condiciones favorables por el FMAM. El fondo se creó para invertir mediante deuda o capital en empresas relacionadas con la pesca que apoyen la recuperación de las pesquerías costeras en Indonesia y Filipinas. Las intervenciones se centran en las ineficiencias de la cadena de suministro y la producción, la reducción de residuos, la agregación y el procesamiento de valor agregado. El fondo también invierte en proyectos para compensar la presión pesquera sobre las poblaciones de peces, como la acuicultura oceánica. Esto permite la recuperación de las poblaciones y ayuda a los pescadores a acceder a fuentes de ingresos alternativas y complementarias. La inversión media asciende a cantidades entre los USD 500 mil y los USD 2 millones, con una duración de entre cinco y siete años. En 2016, Rare Conservation, de la que el fondo es una filial, cerró una inversión de USD 1 millón a cinco años en Meliomar, una empresa de productos del mar con sede en Filipinas (Duke University/Environmental Defense Fund, 2018^[37]).

Encourage Capital es una empresa de inversión social que pretende recuperar el valor económico de las pesquerías que se han visto afectadas por políticas de gestión deficientes, restaurar los ecosistemas oceánicos y aumentar el suministro sostenible de productos del mar en los países piloto de Brasil, Chile y Filipinas. Se creó con el apoyo de la Fundación Rockefeller y la Fundación Bloomberg. Con el apoyo de USD 10 millones de Zoma Capital, la oficina de inversión familiar de Ben y Lucy Ana Walton, Encourage Capital creó Pescador, una sociedad controladora de inversión en productos sostenibles del mar. El objetivo de la empresa es la recuperación de la pesquería de merluza en Chile, que colapsó a principios de la década del año 2000 (Inamdar, *et al.*, 2016^[38]).

USAID y la empresa de inversión de impacto Circulate Capital lanzaron una iniciativa para atraer capital privado para combatir la contaminación por plástico en el océano en la región Indo-Pacífica. USAID proporcionó a Circulate Capital una garantía de 50% de la cartera de préstamos por valor de USD 35 millones

para movilizar el capital privado, reduciendo el riesgo de pérdidas y haciendo más atractiva la inversión. La iniciativa pretende ser un poderoso instrumento para desarrollar un mercado en torno a la gestión de residuos, el reciclaje y la economía circular en la región Indopacífica, financiando empresas, proyectos de innovación e infraestructura para mejorar los sistemas de gestión de residuos. Por lo menos la mitad de la inversión total se destinará a Indonesia, Filipinas, Vietnam y Sri Lanka, cuatro de los países más afectados por el plástico oceánico. Hasta la fecha, el fondo creado a través de esta iniciativa ha atraído USD 100 millones en compromisos de algunas de las principales empresas del mundo.

Con el objetivo de promover la inversión de impacto y las soluciones de financiación combinada para la conservación de la biodiversidad marina, Blue Finance está desarrollando un conjunto de inversiones en el Caribe, incluyendo Antigua y Barbuda, la República Dominicana y Saint Kitts y Nevis. Blue Finance opera en el marco de la ONU en asociación con el gobierno, los inversionistas y otras partes interesadas para garantizar la financiación sostenible y la gestión eficiente de las AMP. La iniciativa Blue Finance espera restaurar la biodiversidad marina y terrestre, mejorar el atractivo turístico y crear oportunidades de empleo importantes en los sectores turístico, pesquero y agroforestal. Asimismo, promueve las asociaciones público-privadas para la gestión de las AMP, según las cuales se espera que el sector privado aporte la mayor parte de los fondos necesarios para mejorar y gestionar una zona a cambio de un retorno de la inversión, principalmente mediante tarifas y productos turísticos innovadores. En este plan, los gobiernos nacionales mantienen sus funciones principales, con responsabilidades sobre la regulación, el cumplimiento de los usos y la zonificación, el establecimiento de tarifas para los usuarios y el mantenimiento de instalaciones específicas en tierra. Los fondos se utilizan principalmente para financiar los gastos de capital iniciales y las actividades turísticas innovadoras. (Pascal, *et al.*, 2018^[39]).

Oportunidades y retos para ampliar la inversión de impacto en las economías oceánicas sostenibles

Aunque todavía se encuentran en una fase inicial, los nuevos fondos de inversión de impacto centrados en el océano están contribuyendo a llenar el vacío de financiación para la conservación marina y las actividades económicas sostenibles dependientes del océano, además de demostrar la viabilidad de lograr rendimientos ambientales, sociales y financieros al mismo tiempo.

La ampliación de la inversión de impacto para las economías oceánicas sostenibles se enfrenta a numerosos retos comunes para el sector de la inversión de impacto en general, así como a algunos retos específicos. Entre los desafíos comunes se encuentran la necesidad de desarrollar datos, definiciones y normas, el tamaño del ticket de inversión y, por tanto, la necesidad de estructurar y agregar proyectos que puedan dar cabida a la demanda de los grandes inversionistas, además de la necesidad de familiarizar a estos con los nuevos productos. Estos retos pueden verse exacerbados por el hecho de que, si bien la inversión de impacto es bastante reciente en general, la inversión de impacto en actividades de economía oceánica sostenible es aún más reciente, aunque crece con rapidez. Como ya se ha comentado, actualmente no existen normas ni clasificaciones reconocidas sobre lo que debe definirse como sostenible en las actividades económicas dependientes de los océanos. Por lo tanto, un reto fundamental es la identificación de una serie de proyectos financiados con un perfil de sostenibilidad claro y probado.

La inversión de impacto en la conservación marina puede enfrentarse a retos específicos relacionados con la identificación de flujos de ingresos capaces de generar rendimientos que satisfagan el apetito de los inversionistas. En general, la inversión privada en biodiversidad marina y servicios ecosistémicos está en una fase temprana de desarrollo y la experiencia práctica es muy limitada. Mientras que existen numerosos ejemplos de inversiones de impacto en entornos terrestres, como los centrados en los servicios de los ecosistemas de las cuencas hidrográficas y los bosques, las iniciativas centradas en los ecosistemas marinos son escasas y no están bien documentadas. La falta de un historial de buenas oportunidades de inversión es, por tanto, un reto para aumentar las inversiones (Pascal, *et al.*, 2018^[39]).

Sugerencias para reorientar las inversiones hacia la sostenibilidad

El mercado mundial de la inversión de impacto va en rápido aumento y alcanzó un estimado de USD 502 mil millones en 2019 (Global Impact Investing Network, 2019^[40]). Sin embargo, esto sigue siendo una pequeña fracción del total de las inversiones mundiales. El mercado de los bonos azules está en pañales. El mercado de bonos verdes, que algunos señalan como el mercado de referencia y objetivo de los bonos azules, supone menos de 0.6% del total del mercado de bonos a nivel mundial, a pesar del crecimiento sostenido de la última década.

Por lo tanto, es necesario un enfoque de dos vías. Por un lado, es necesario aumentar la contribución de estos nichos de inversión a las economías oceánicas sostenibles y, como se ha comentado hasta ahora en el presente capítulo, explorar la manera en que los mecanismos financieros nuevos y existentes pueden hacer crecer la financiación de las actividades económicas sostenibles relacionadas con los océanos y su conservación. El Cuadro 5.2 resume la variedad de nuevos instrumentos financieros que se han comentado anteriormente y cómo es que la cooperación al desarrollo puede ayudar a replicarlos y ampliarlos. Por otro lado, es necesario incorporar las preocupaciones sobre la sostenibilidad al grueso de las inversiones mundiales y la financiación de las empresas en las industrias dependientes de los océanos y en las que tienen un impacto directo o indirecto en ellos. Esto es especialmente importante porque cada vez hay un mayor interés por parte de los inversionistas en invertir en el océano y, sin embargo, la mayoría de ellos no están conscientes de los efectos de sus inversiones en el medio ambiente marino (Fritsch, 2020^[9]). Los inversionistas tampoco están conscientes de la forma en que la degradación de los ecosistemas oceánicos puede afectar posteriormente al rendimiento y al valor de sus carteras. En otras palabras, el sistema financiero está acumulando pasivos de los que no es consciente.

Cuadro 5.2. Alternativas para que los proveedores de cooperación al desarrollo ayuden a replicar y ampliar los mecanismos financieros innovadores y a reducir las inversiones insostenibles

Bonos azules	- Apoyar el diseño de una estrategia clara orientada al objetivo de la economía oceánica sostenible. - Apoyar el diseño de un plan de financiación del que formarán parte los bonos azules, en conjunción con otros instrumentos de financiación. - Apoyar el desarrollo de una cartera de proyectos que respondan a la estrategia orientada a la misión. - Estructurar paquetes de financiación en condiciones favorables (como subvenciones, garantías, etc.) como medio de mejora del crédito para que los préstamos sean asequibles para el país. - Aumentar las capacidades nacionales para gestionar opciones de préstamo complejas y hacer frente a los costos del diseño de los bonos.
Canje de deuda por océano	- Aportar su experiencia en la estructuración de conversiones de deuda. - Conseguir compromisos de financiación tempranos para atraer el interés político y de los inversionistas. - Ayudar a obtener el consentimiento de los acreedores para llevar a cabo la conversión de la deuda.
Programas de carbono azul	- Incorporar los aspectos relacionados con los medios de vida en el diseño de los proyectos de carbono azul. - Conceptualizar proyectos futuros basados en ecosistemas distintos de los manglares, tales como las marismas y las praderas marinas. - Incluir el carbono almacenado en el suelo de los ecosistemas de carbono azul en el potencial del proyecto.
Herramientas de gestión de riesgos relacionados con los océanos	- Será esencial crear sistemas de datos y desarrollar conocimientos para gestionar estos nuevos instrumentos. - Desarrollar un entendimiento común entre las diferentes comunidades sobre los retos que plantean los riesgos oceánicos. - Explorar y desarrollar productos innovadores para gestionar los crecientes riesgos oceánicos y financiar la conservación de los ecosistemas marinos que reducen los riesgos oceánicos.
Aumentar las inversiones sostenibles en los océanos	- Mejorar el tamaño de la inversión y la agregación de los proyectos oceánicos. - Desarrollar una cartera de proyectos financieros que respondan a criterios de sostenibilidad claros y verificables y que se ajusten a las prioridades de los países socios.
Reducción de las inversiones insostenibles en los océanos	- Integrar los requisitos de sostenibilidad de los océanos en todos los préstamos de la AOD y de las Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD). - Apoyar la adopción de los Principios de Financiación de la Economía Azul Sostenible y la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos por parte de las instituciones financieras internacionales. - Abogar por la adopción de la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos mediante la cotización en bolsa y otras normas del mercado financiero.

Fuente: Autores.

Exigir la presentación de informes integrados tanto de información financiera como no financiera, que permitiría a los inversionistas, financieros y otras partes interesadas, una mejor evaluación de los resultados y riesgos para las empresas (Jouffray, *et al.*, 2019^[41]). La información financiera tendría que incluir la evaluación y la gestión de los riesgos oceánicos, tanto del impacto de las inversiones en los océanos como de los riesgos derivados de la degradación de la salud de los océanos. La información no financiera tendría que mejorar la divulgación de las prácticas, por ejemplo, en el caso de las empresas de productos del mar, dada la importancia generalizada de la pesca INDNR, ya que uno de cada cinco pescados vendidos es robado (FAO, 2017^[42]) y equivale a USD 23 mil millones cada año, por lo que será fundamental introducir requisitos sobre el origen y la trazabilidad, así como sobre los derechos humanos y laborales.

Recientemente se han desarrollado una serie de principios para las inversiones responsables y sostenibles que podrían ayudar a reorientar las inversiones. Sin embargo, se trata de compromisos voluntarios que apelan a la buena voluntad de empresas e inversionistas. Para que sean eficaces, será necesario que se suscriban de forma más amplia y se vinculen a marcos claros y sólidos de aplicación y seguimiento.

Entre los principios relevantes se encuentran:

- Los Principios de Financiación de la Economía Azul Sostenible, desarrollados en 2017 por una asociación de la Comisión Europea, la Federación Mundial de la Naturaleza, la Unidad de Sostenibilidad Internacional del Príncipe de Gales en el Reino Unido y el Banco Europeo de Inversiones.
- Los Principios para la Inversión en la Pesca Sostenible de Captura Silvestre, lanzados en la Cumbre Mundial de los Océanos 2018.

Por último, será importante identificar los puntos de apalancamiento en el sistema financiero para reorientar las inversiones hacia prácticas más sostenibles, dentro y entre las industrias. En su reciente estudio, Jouffray, *et al.*, (2019^[41]) identifican los convenios de préstamos bancarios, las normas de cotización en bolsa y el activismo de los accionistas como posibles puntos de apoyo del sector financiero para aumentar la sostenibilidad en la industria de los productos del mar. Aunque se han desarrollado con una referencia específica a la industria de los productos del mar, estas palancas podrían ser relevantes para otras industrias que producen impactos en los océanos. Dado que las empresas medianas y grandes que no cotizan en bolsa y dependen en gran medida de los préstamos bancarios, los requisitos de sostenibilidad podrían ser un instrumento especialmente eficaz a través del cual los bancos podrían animar a las empresas a abstenerse de realizar prácticas perjudiciales o adoptar un comportamiento sostenible. Un ejemplo de lo anterior es el de Louis Dreyfus Company, que acordó un préstamo de USD 750 millones con un tipo de interés vinculado a los resultados de sostenibilidad de la empresa; cuanto mayor sea la calificación de los resultados de sostenibilidad, más bajará la tasa de interés (Jouffray, *et al.*, 2019^[41]).

La introducción de criterios de sostenibilidad en las normas de cotización en bolsa podría ser especialmente eficaz, ya que solo dos de las diez mayores bolsas de valores del mundo exigen ahora algún tipo de información medioambiental y social como norma de cotización de las empresas (Sustainable Stock Exchanges Initiative, 2019^[43]). El activismo de los accionistas también podría aprovecharse para aumentar el peso de las consideraciones de sostenibilidad en las decisiones de las empresas, especialmente a la luz de los crecientes niveles de activismo documentados entre los accionistas (Jouffray, *et al.*, 2019^[41]).

El papel de la cooperación al desarrollo en la reorientación de las inversiones privadas

Algunos socios de desarrollo han apoyado la creación e implementación de nuevos fondos y productos de inversión de impacto para canalizar la financiación comercial hacia la conservación marina y las actividades sostenibles en los océanos. Aunque este apoyo ha procedido principalmente de los socios de desarrollo que tienen más flexibilidad en su legislación y políticas para utilizar instrumentos financieros distintos de las subvenciones y préstamos estándar de la AOD, estas subvenciones y préstamos estándar también pueden utilizarse como catalizadores para atraer inversiones privadas. Además, los socios del desarrollo pueden hacer mucho para ayudar a los países en desarrollo a abordar cuestiones relacionadas con el monto de la inversión, la agregación de proyectos y a desarrollar una reserva de proyectos financiables que respondan a criterios de sostenibilidad claros y verificables que estén alineados con las prioridades de los países socios. Se podría brindar asistencia técnica y apoyo en los costos de preparación para desarrollar una cartera de oportunidades de inversión con un tamaño de inversión atractivo. Se trata de una cuestión crítica porque los tickets de inversión, especialmente para la conservación marina, suelen ser menores al tamaño mínimo de inversión de los inversionistas institucionales, pero más grandes que la asignación deseada por muchos inversionistas de impacto individuales (Pascal, *et al.*, 2018^[39]). Las estructuras innovadoras de acuerdos y fondos que consolidan los proyectos podrían ayudar a acomodar las necesidades de los inversores y facilitar la concatenación.

Los socios del desarrollo tienen un papel más que desempeñar en la integración de los requisitos de sostenibilidad en los servicios e inversiones financieras tradicionales, ya sea en los mercados financieros (por ejemplo, acciones y bonos) o en los mercados de crédito (por ejemplo, préstamos o garantías). Para ayudar a redirigir y reorientar la financiación privada hacia empresas y actividades sostenibles relacionadas con los océanos y apoyar la cocreación de nuevos mercados y productos sostenibles, los proveedores de cooperación al desarrollo deben utilizar la AOD de forma catalizadora para mejorar los perfiles de riesgo-rentabilidad de las inversiones sostenibles y apoyar el desarrollo de nuevos instrumentos financieros. También deberían utilizar sus palancas financieras, tales como las subvenciones y los requisitos de los préstamos, para fomentar que las empresas y los actores adopten prácticas y normas sostenibles. Los socios del desarrollo tienen un papel adicional en el apoyo a las reformas del sistema financiero y a las regulaciones para eliminar gradualmente las inversiones insostenibles, incluso a través de los requisitos de sostenibilidad en las normas de cotización en bolsa. Entre las sugerencias específicas se encuentran las siguientes:

- Utilizar la AOD como catalizador para mejorar la viabilidad comercial de las inversiones en actividades y empresas sostenibles, ayudando a crear nuevos productos y mercados sostenibles, incluso mediante nuevos vehículos e instrumentos de inversión;
- integrar los requisitos de sostenibilidad de los océanos en todos los préstamos de la AOD y en todos los préstamos de las instituciones financieras de desarrollo (no todos son concesionales en términos de AOD);
- apoyar la adopción de los Principios de Financiación de la Economía Azul Sostenible y la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos por parte de las instituciones financieras internacionales, en las que pueden influir los socios de desarrollo bilaterales ya que son miembros y accionistas de estas instituciones;
- promover la adopción de la integración de los requisitos de sostenibilidad de los océanos en las normas de cotización en bolsa y en otras regulaciones de los mercados financieros para reorientar las inversiones para las industrias oceánicas hacia la sostenibilidad;
- reforzar las evaluaciones independientes de las repercusiones de los flujos financieros en la economía de los océanos, por ejemplo, a través de instituciones internacionales y de investigación.

Referencias

- Althelia Ecosphere (2020), *Sustainable Ocean Fund* (webpage), [36]
<https://althelia.com/sustainable-ocean-fund/>.
- Asiedu-Akrofi, D. (1991), “Debt-for-Nature Swaps: Extending the Frontiers of Innovative Financing in Support of the Global Environment”, *The International Lawyer*, Vol. 25/3, [12]
<https://scholar.smu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2820&context=til>.
- Caribbean Development Bank (2018), *Financing the Blue Economy: A Caribbean Development Opportunity*, <http://www.caribbeanhotelandtourism.com/wp-content/uploads/2018/09/CDB-Financing-the-Blue-Economy-A-Caribbean-Development-Opportunity-2018.pdf>. [10]
- Convergence (2017), *Seychelles Debt Conversion for Marine Conservation and Climate Adaptation Case Study*, [14]
<https://www.convergence.finance/resource/3p1S3pSTVKQYYC2ecwaeiK/view>.
- Duke University/Environmental Defense Fund (2018), *Financing Fisheries Reforms: Blended Capital Approaches in Support of Sustainable Wild-Capture Fisheries*, [37]
<https://nicholasinstitute.duke.edu/publications/financing-fisheries-reform-blended-capital-approaches-support-sustainable-wild-capture>.
- FAO (2017), “Seafood traceability for fisheries compliance: Country-level support for catch documentation schemes”, *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*, No. 619, Food and Agriculture Organization, Rome, <http://www.fao.org/3/a-i8183e.pdf>. [42]
- Fourqurean, J., et al. (2012), “Seagrass ecosystems as a globally significant carbon stock”, *Nature Geoscience*, Vol. 5, pp. 505-509, <https://doi.org/10.1038/ngeo1477>. [19]
- Fritsch, D. (2020), *Investors and the Blue Economy*, Credit Suisse, London, [9]
<https://www.esg-data.com/blue-economy>.
- Fuller, F., et al. (2018), *Debt for Climate Swaps: Caribbean Outlook*, Climate Analytics, Berlin, [16]
<http://www.undp.org/content/sdfinance/en/home/glossary.html>.
- Global Impact Investing Network (2019), *Sizing the Impact Investing Market*, [40]
https://thegiin.org/assets/Sizing%20the%20Impact%20Investing%20Market_webfile.pdf.
- Herr, D., et al. (2018), “Coastal blue carbon and Article 6: Implications and opportunities”, Climate Focus, Amsterdam, https://climatefocus.com/sites/default/files/20181203_Article%206%20and%20Coastal%20Blue%20Carbon.pdf. [25]
- Herr, D., E. Pidgeon and D. Laffoley (2012), *Blue Carbon Policy Framework 2.0*, International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland, [26]
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2012-016.pdf>.
- IMF (2016), *Small States’ Resilience to Natural Disasters and Climate Change – Role of the IMF*, International Monetary Fund, Washington, DC, <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Small-States-Resilience-to-Natural-Disasters-and-Climate-Change-Role-for-the-IMF-PP5079>. [18]
- Inamdar, N., et al. (2016), *Developing Impact Investment Opportunities for Return-Seeking Capital in Sustainable Marine Capture Fisheries*, World Bank, Washington, DC, [38]
<http://www.wildernessmarkets.com/wp-content/uploads/Fish-Finance-Paper-final-clean.pdf>.
- Indonesia Ministry of Finance (2019), *Green Sukuk Issuance, Allocation and Impact Report*, [8]
<https://www.sdgphilanthropy.org/Indonesia%27s-Green-Sukuk-2019-Report>.

- Jouffray, J., *et al.* (2020), "The Blue Acceleration: The Trajectory of Human Expansion into the Ocean", *One Earth*, Vol. 2/1, pp. 43-54, <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.12.016>. [34]
- Jouffray, J., *et al.* (2019), "Leverage points in the financial sector for seafood sustainability", *Science Advances*, Vol. 5/10, <http://dx.doi.org/DOI: 10.1126/sciadv.aax3324>. [41]
- Kattel, R., *et al.* (2018), "The economics of change: Policy and appraisal for missions, market sharpening and public purpose", *Working Paper Series*, No. 2018-06, UCL Institute for Innovation and Public Purpose, London, <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/sites/public-purpose/files/iipp-wp-2018-06.pdf>. [1]
- Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing (2019), *Blue Bonds: The Next Wave of Sustainable Bonds*, https://www.morganstanley.com/content/dam/msdotcom/ideas/blue-bonds/2583076-FINAL-MS_GSF_Blue_Bonds.pdf. [7]
- Murray, B., *et al.* (2010), "Payments for blue carbon: Potential for protecting threatened coastal habitats", *Policy Brief*, No. 10-05, Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, Duke University, Durham, NC, <https://nicholasinstitute.duke.edu/sites/default/files/publications/blue-carbon-paper.pdf>. [27]
- Murray, B., *et al.* (2011), *Green Payments for Blue Carbon: Economic Incentives for Protecting Threatened Coastal Habitats*, Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, Duke University, Durham, NC, <https://nicholasinstitute.duke.edu/sites/default/files/publications/blue-carbon-report-paper.pdf>. [20]
- OECD (2018), *Making Blended Finance Work for the Sustainable Development Goals*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264288768-en>. [2]
- OECD (2016), *The Ocean Economy in 2030*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>. [33]
- OECD DAC (2020), *Amounts Mobilised From the Private Sector for Development*, <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/mobilisation.htm> (consultado el 19 de junio de 2020). [3]
- Pascal, N., *et al.* (2018), "Impact Investment in Marine Conservation", *Duke Environment Law & Policy Forum*, Vol. XXVIII/199, <https://pdfs.semanticscholar.org/6d2b/e4faf94728ee781378054889fb4a41142eb3.pdf>. [39]
- Pörtner, H., *et al.* (eds.) (2019), *Summary for policymakers*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva. [21]
- Reguero, B., *et al.* (2019), "The risk reduction benefits of the Mesoamerican Reef in Mexico", *Frontiers in Earth Science*, Vol. 7, <http://dx.doi.org/10.3389/feart.2019.00125>. [32]
- Roth, N., T. Thiele and M. von Unger (2019), *Blue Bonds: Financing Resilience of Coastal Ecosystems*, 4Climate, Bereldange, Luxembourg, https://www.4climate.com/dev/wp-content/uploads/2019/04/Blue-Bonds_final.pdf. [4]
- Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (2019), *Seguro paramétrico para arrecifes y playas en Quintana Roo*, Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, <https://qroo.gob.mx/sema/seguro-parametrico-para-arrecifes-y-playas-en-el-estado-de-quintana-roo>. [30]
- Silver, J. and L. Campbell (2018), "Conservation, development and the blue frontier: the Republic of Seychelles Debt Restructuring for Marine Conservation and Climate Adaptation Program", *International Social Science Journal*, <https://doi.org/10.1111/issj.12156>. [13]

- Spalding, M., *et al.* (2014), "The role of ecosystems in coastal protection: Adapting to climate change and coastal hazards", *Ocean & Coastal Management*, Vol. 90, pp. 50-57, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.09.007>. [28]
- Sustainable Stock Exchanges Initiative (2019), *Stock Exchange Database*, <https://sseinitiative.org/data/>. [43]
- The Nature Conservancy (2020), *Naturevest - Debt Conversions for Marine Conservation and Climate Adaptation*, <https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/how-we-work/finance-investing/naturevest/ocean-protection/>. [15]
- The Nature Conservancy (2020), *Playbook for Climate Action*, <https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-insights/perspectives/playbook-for-climate-action/>. [31]
- Thrush, S. (ed.) (2012), "Estimating global 'blue carbon' emissions from conversion and degradation of vegetated coastal ecosystems", *PLoS ONE*, Vol. 7/9, p. e43542, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0043542>. [22]
- UN (2016), *Proposal on Debt for Climate Adaptation Swaps: A Strategy for Growth and Economic Transformation of Caribbean Economies*, United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean, Trinidad and Tobago, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40253/LCCARL492_en.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [17]
- UN (2015), *United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Direct and indirect losses (webpage)*, <https://www.preventionweb.net/risk/direct-indirect-losses>. [29]
- United Nations Global Compact (2020), *Blue Bonds: Reference Paper for Sustainable Ocean Investments*, <https://ungc-communications-assets.s3.amazonaws.com/docs/publications/Blue-Bonds-Reference-Paper-for-Sustainable-Ocean-Investments.pdf>. [6]
- Vanderklift, A., *et al.* (2019), "Constraints and opportunities for market-based finance for the restoration and protection of blue carbon ecosystems", *Marine Policy* 107, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.001>. [23]
- Walsh, M. (2018), *Ocean Finance: Definition and Actions*, https://gallery.mailchimp.com/b37d1411f778c043250da5ab5/files/f1a910e2-32f9-4aed-ad35-e2bccab6cf12/Ocean_Finance_Definition_Paper_Walsh_June_2018.pdf. [11]
- World Bank (2018), "Sovereign Blue Bond Issuance: Frequently Asked Questions", <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/10/29/sovereign-blue-bond-issuance-frequently-asked-questions>. [14]
- World Bank (2017), *The Sunken Billions Revisited: Progress and Challenges in Global Marine Fisheries*, World Bank, Washington, DC, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24056>. [35]
- Wylie, L., A. Sutton-Grier and A. Moore (2016), "Keys to successful blue carbon projects: Lessons learned from global case studies", *Marine Policy*, Vol. 65, pp. 76-84, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2015.12.020>. [24]

Notas

¹ La información sobre la financiación privada movilizada para el uso sostenible de los océanos se obtuvo de la Encuesta del CAD de la OCDE de 2016 sobre los montos movilizados del sector privado durante 2013-2017 por las intervenciones oficiales de financiación del desarrollo. A partir de la información registrada en la base de datos, se seleccionaron los proyectos clasificados bajo códigos de propósito relacionados con las actividades oceánicas o la sostenibilidad de los océanos (saneamiento, suministro de agua, desarrollo de la pesca, política pesquera, prevención de inundaciones, desarrollo de cuencas fluviales, gestión de residuos, transporte de agua, conservación de los recursos hídricos) y aquellos cuyo título incluía una de las palabras clave oceánicas priorizadas (océano, agua, acuicultura).

² Los inversores de impacto son Nuveen, la rama de gestión de activos de TIAA (que incluirá el bono en el Fondo de Bonos de Elección Social TIAA-CREF), Prudential Financial y Calvert Impact Capital.

³ El Club de París es un grupo de funcionarios de 22 grandes países acreedores que negocian soluciones coordinadas a las dificultades de pago de los países deudores.

OCÉANO SOSTENIBLE PARA TODOS

Aprovechar los beneficios de las economías oceánicas sostenibles para los países en desarrollo

Adoptar formas más sostenibles de gestionar el océano es una prioridad mundial: proteger su salud reportará beneficios a todos.

Los países en desarrollo se enfrentan a desafíos específicos, ya que, en gran medida, muchos de ellos dependen de las industrias oceánicas y están sobreexpuestos a las consecuencias de la degradación de los océanos. Mejorar su acceso a la ciencia, al asesoramiento político y a la financiación les permitiría aprovechar mejor las oportunidades de una economía oceánica más sostenible, que incluye empleos más dignos, energía más limpia, mayor seguridad alimentaria y mayor resiliencia, contribuyendo al mismo tiempo a la protección de los océanos del mundo.

Este informe proporciona a los responsables de la elaboración de políticas de los países en desarrollo, así como a sus socios de la cooperación al desarrollo, una gran cantidad de datos nuevos sobre (i) las últimas tendencias en un grupo seleccionado de industrias dependientes de los océanos; (ii) los instrumentos de política, que incluyen los incentivos económicos, para promover la sostenibilidad de los océanos en diversos contextos; (iii) la primera revisión de las prácticas de financiación del desarrollo y de cooperación al desarrollo en apoyo de economías oceánicas más sostenibles, incluyendo un debate sobre la forma en que la cooperación al desarrollo puede ayudar a reorientar la financiación privada hacia la sostenibilidad.

