

ODS 14

Gobernanza de los océanos para la sostenibilidad

POR MAUREEN PENJUELI, PACIFIC NETWORK ON GLOBALIZATION (PANG)

Las potencias mundiales y las naciones insulares del Pacífico compiten por repartirse los recursos del océano apoyándose en los conceptos de la Economía Azul y el Crecimiento Azul para justificar su explotación. Los avances tecnológicos hacen que sea cada vez más viable acceder a profundidades marinas antaño insondables y permitirán que las grandes corporaciones saqueen los recursos de los océanos bajo el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria y conseguir fuentes alternativas de minerales y energía para la población mundial, que crece rápidamente.

El concepto de Economía Azul surgió a partir de la idea más amplia del crecimiento ecológico («green growth» en inglés) y de la preocupación creciente sobre el grave daño que sufren los ecosistemas marinos por causa de la sobrepesca, la destrucción de los hábitats, la contaminación marina, la acidificación de los océanos y el cambio climático. No se habla lo suficiente de la base científica que muestra que la salud y la resistencia de los océanos sustenta la actividad humana y la vida en el planeta. El ODS 14 y la Agenda 2030 intentan compensarlo. Los pueblos del Pacífico tienen una relación espiritual con el océano. Para ellos, la industrialización del mismo cambia su valor dejando atrás el que le dieron los antiguos poderes coloniales y pasa al que le dan ahora las corporaciones transnacionales y las instituciones financieras multilaterales. Es necesario resistirse a esa tendencia no solo a favor de los pueblos del Pacífico, sino por el bien de toda la humanidad y del planeta.

Los recursos de los océanos han sido durante siglos la base del comercio internacional y de la actividad económica, así como fuente de alimento y energía, y base del sustento de las personas.¹ Los océanos proporcionan el 50% del oxígeno de la atmósfera y absorben el 25% de las emisiones de CO₂ producidos por el hombre. Sus dinámicas de circulación hacen que nuestro planeta sea habitable.² Los océanos dan cabida a una

biodiversidad extraordinaria y a ecosistemas únicos.³ La investigación científica empieza ahora a descubrir en toda su amplitud la contribución global de los océanos al funcionamiento de nuestro planeta.⁴

En los últimos 13 años, la preocupación a nivel internacional se centró en la salud de los océanos y en las

1 El océano es fuente primaria de proteínas para 3.000 millones de personas (www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/).

2 Véase <http://enb.iisd.org/oceans/climate-platform/html/enbplus186num14e.html>.

3 En los océanos viven aproximadamente 200.000 especies conocidas, pero la cifra total podría ser de millones (www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-14-life-below-water.html).

4 Más de 3.000 millones de personas dependen del medio marino y litoral para subsistir, y más de 200 millones de personas trabajan de forma directa o indirecta en el sector pesquero (www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/).

amenazas para la biodiversidad marina, entre las que se encuentran la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) y las prácticas pesqueras destructivas, el arrastre de fondo y el cambio climático, junto con nuevos problemas como la bioprospección a gran profundidad.

Al menos el 40% de los océanos están altamente contaminados y muestran signos de encontrarse en un estado alarmante.⁵ En las últimas décadas, a medida que aumenta el conocimiento científico, lo hace también la preocupación de cómo gestionar y conservar las áreas que están más allá de las aguas jurisdicciones nacionales. Los científicos admiten que no conocen bien las profundidades marinas, hasta el punto de que se conoce mejor la superficie de la Luna, de Venus o de Marte. El informe especial de 2018 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) sobre los efectos del calentamiento global con un incremento de 1,5 grados o más, en el que se menciona el efecto catastrófico para los océanos y el consecuente

5 Véase <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-14-life-below-water.html>.

aumento del nivel del mar, deja claro que se necesitan herramientas y métodos nuevos para la gobernanza de los océanos del planeta.⁶

Ordeñando los océanos con la Economía Azul

La ONU estima el valor de los recursos marinos y costeros en 3 billones de dólares americanos, es decir, el 5% del PIB mundial. Según un informe de 2014, el sector económico chino ligado a los océanos alcanzaba un valor de 962.000 millones de dólares americanos, es decir, el 10% de su PIB, mientras que en el caso de los EE.UU. era de 250.000 millones, es decir, un 1,8 de su PIB.⁷

Las últimas cifras de la Unión Europea estiman el valor del nuevo sector industrial relacionado con el océano en 5,4 millones de puestos de trabajo y un valor añadido bruto de 500.000 millones de euros.⁸ La OCDE sugiere que la economía del océano

6 IPCC (2018).

7 «Defining and quantifying China's ocean economy», *Marine Policy*, vol. 43, enero de 2014, págs. 164-173.

8 Véase https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_es.

La importancia del océano Pacífico

Cuadro 14.1

El Pacífico, con sus aproximadamente 59 millones de millas cuadradas en las que se encuentra más de la mitad de la masa libre de agua del planeta, es con diferencia la cuenca oceánica más vasta, algo que es fácil de visualizar si consideramos que en ella cabrían todos los continentes de la Tierra.¹

Los países insulares del Pacífico mantienen un control y poder considerable sobre su territorio

oceánico que abarca una considerable porción de las aguas oceánicas del planeta, de hecho, la media es 28 veces superior la superficie de tierra firme de los mismos. Por ejemplo, la superficie de tierra firme de la República de Kiribati es la mitad de la de la ciudad de Londres, pero su zona económica exclusiva es la 13.^a más grande del mundo, lo que la convierte en un gran país oceánico.²

Los indígenas consideran al océano Pacífico como su hogar y su fuente de vida, heredada de sus ancestros, que protegieron y conservaron los recursos del océano. El bienestar de los pueblos de Oceanía provenía no solo de los recursos de tierra firme (que es comparativamente reducida) sino también, y de forma más importante si cabe, del océano, a quien se consideraba un unidad individual, sagrada, parte integral de la vida y de la cultura de la región.

1 Véase <https://oceanservice.noaa.gov/facts/pacific.html>.

2 Véase https://sustainabledevelopment.org/content/documents/2189SIDS-IN-NUMBERS-CLIMATE-CHANGE-EDITION_2015.pdf.

probablemente superará a la global en los próximos 15 años. Y aún así, algunos expertos advierten de que se sigue subestimando el valor real de los océanos.

Se presenta al océano Pacífico como la última región del mundo que no se ha explorado suficientemente y que todavía no está explotada, de modo que está abocado a convertirse en terreno de juego de quienes compiten por los recursos.⁹ La Economía Azul anuncia una carrera para repartirse el Pacífico, convirtiendo al océano, desde su superficie hasta el lecho marino, en un espacio atestado y disputado. A los líderes de los Estados del Pacífico se les intenta engatusar con beneficios económicos que no son más que una fracción mínima del valor de los recursos que se extraerán de los océanos. Un buen ejemplo es la destrucción de las reservas de pesca del Pacífico

⁹ Véase http://siteresources.worldbank.org/INTPACIFICISLANDS/Resources/3-chapter*1.pdf.

tras años de concesión de permisos que dieron pie a una pesca sin control.¹⁰

Instrumentos jurídicos: ¿aún idóneos para su fin?

Existe una serie de instrumentos jurídicos de la ONU que rigen los diferentes usos del océano, si bien cada uno se centra en un uso o necesidad diferente. La navegación está sujeta a los dictados de la Organización Marítima Internacional (OMI), mientras que la pesca se rige por acuerdos que gestionan las Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (OROP). Por otro lado, la explotación minera de los fondos marinos está sujeta a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (ISA, por sus siglas en inglés), mientras que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM) es la base jurídica para los océanos. La cuestiones relacionadas

¹⁰ Gillet (2016).

El papel crucial del océano en la regulación del clima

Cuadro 14.2

Recientes estudios científicos han mostrado que el lecho marino profundo y las fumarolas submarinas podrían tener la capacidad de contribuir de forma muy importante a la biodiversidad y la regulación del cambio climático. Las fumarolas submarinas, que no se habían descubierto hasta hace 40 años, son un hábitat único y desempeñan un importante papel en la captura de metano y de sulfuros tóxicos. La ciencia ha llegado a la conclusión de que estas fumarolas y surtidores consumen el 90 del metano liberado (del que se considera que tiene un efecto 25 veces superior al dióxido de carbono) y evitan que salga a la atmósfera. Estas formas de vida están salvándole la vida al planeta, literalmente. En un estudio publicado en 2016 por 14 universi-

dades e institutos oceanográficos se confirma que las fumarolas y surtidores hidrotérmicos tienen un efecto de captura de dióxido de carbono mucho más acusado, tanto en volumen como en términos temporales, de lo que se pensaba antes.¹ Hay más metano en el fondo marino que el resto de fuentes de combustible de origen fósil que quedan en el océano, de modo que si saliese a la atmósfera su efecto sería apocalíptico. Además, una serie de vanguardistas estudios científicos recientes han mostrado que el océano ha absorbido la mayor parte del incremento de calor producido por la presencia

¹ Véase <https://phys.org/news/2016-05-hydrothermal-vents-methane-seeps-enormous.html>.

de gases de efecto invernadero (GEO) en la atmósfera, con lo que ha limitado de forma significativa el efecto del cambio climático tanto en la superficie marina como en tierra firme.

A pesar de que la ciencia sigue ampliando su conocimiento sobre cómo los hábitats de las profundidades marinas contribuyen a la salud del planeta, éstos se ven amenazados por las actividades del hombre, como por ejemplo la minería a grandes profundidades, el arrastre de fondo y la captación de energía. A ello se suma que el sector de la minería a grandes profundidades ha hecho publicidad de la necesidad de extraer tierras raras que son necesarias, qué ironía, para tecnología «ecológica».

con el comercio, como pueden ser los subsidios a la pesca, se tratan en la Organización Mundial del Comercio (OMC). En estos momentos, no hay mecanismo o marco alguno que intente coordinar estas áreas, sujeta cada una de ellas a un marco jurídico diferente, lo que dificulta que se pueda solucionar de forma efectiva cualquier conflicto entre intereses opuestos.

La protección de los océanos se incluyó en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 4.1 (d) para ser más concretos, en lo referente a su gestión sostenible, la conservación y mejora de los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero, entre los que se encuentran los océanos y los ecosistemas marinos y litorales. Cuestiones como pueden ser la equidad, el reparto de beneficios, los conocimientos tradicionales y la capacitación de los Estados insulares en vías de desarrollo para que puedan beneficiarse de los recursos del océano y para garantizar su sostenibilidad se pueden encontrar en diferentes instrumentos, y en particular en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y en un nuevo instrumento sobre la conservación y el uso de áreas fuera de las aguas de jurisdicción nacional (BBNJ por sus siglas en inglés) cuyas negociaciones aún no han terminado.¹¹

Sin embargo, en las negociaciones de la ONU sobre el cambio climático se ha ignorado en gran medida a los océanos, a pesar de su papel crucial como sumidero de dióxido de carbono.¹²

El ODS 14 y la Agenda 2030

Se valoró como un avance esencial el que hubiese un objetivo específico para los océanos. La acidificación de los mismos supuso un tema que creaba el vínculo entre los procesos de la Agenda 2030 y de la CMNUCC. Se intenta igualmente abordar la cuestión de la pesca INDNR a través de los subsidios a la pesca, cuestión en consideración en la OMC en estos momentos.

Sin embargo, resulta preocupante que en el ODS 14 no se menciona la extracción de minerales a grandes profundidades en un área que se considera un patrimonio de la humanidad (zona Clarion-Clipperton). En la Conferencia de la ONU para los Océanos celebrada en junio de 2017 se puso de relevancia la minería en el lecho marino auspiciada por los argumentos de la «Economía Azul» mediante eventos paralelos y compromisos voluntarios que promovió la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (ISA, por sus siglas en inglés).¹³

Tras una revisión del ODS 14 surgen dudas serias sobre si siguen siendo idóneos los acuerdos y las estructuras institucionales, algo fragmentarias, que se establecieron con base en la CNUDM, y se plantea la cuestión de si se puede cambiar su diseño para restablecer el equilibrio entre una mayor exigencia económica auspiciada por los argumentos de la «Economía Azul» y la necesidad de proteger la salud de los océanos para así garantizar la vida en el planeta.

La conferencia de la ONU para la asistencia a la aplicación del ODS 14 (la Conferencia de los Océanos), celebrada en junio de 2017, buscaba involucrar a «todas las partes interesadas» en la consecución del Objetivo 14 mediante «nuevos consorcios innovadores». Se lanzó un llamamiento a la acción y se anunció una lista de compromisos voluntarios para la consecución del objetivo. Uno de ellos, denominado Abyssal Initiative, que presentaron de forma conjunta ONU DAES y la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (ISA), pretende fomentar la «Economía Azul» como una vía para habilitar a los estados insulares en vías de desarrollo (SIDS por sus siglas en inglés) de modo que puedan beneficiarse plenamente de la explotación sostenible de los recursos minerales de los fondos marinos a gran profundidad.¹⁴ Sin embargo, en un examen de la legislación pertinente que financió la Comisión Europea,¹⁵ se

¹¹ Véase <https://www.un.org/bbnj/>.

¹² Véase <https://unchronicle.un.org/article/international-seabed-authority-and-deep-seabed-mining>.

¹³ Véase <https://oceanconference.un.org/commitments/>.

¹⁴ Véase <https://oceanconference.un.org/commitments>.

¹⁵ En el proyecto SPC-EU Deep Sea Minerals participan 15 países insulares del Pacífico: las islas Cook, los Estados Federados de Micronesia, Fiji, Kiribati, las islas Marshall, Nauru, Niue, Palau, Papúa Nueva Guinea, Samoa, las islas Salomón, Tímor Oriental, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. Véase SPC-EU DSM Deep Sea Minerals Project, Secretaría de la Comunidad del Pacífico (<http://gsd.spc.int/dsm>).

llega a la conclusión de que se centra más en garantizar la claridad del modelo de concesión de permisos y crear condiciones favorables para las empresas que en establecer salvaguardias efectivas y protección suficiente para los pueblos del Pacífico y para el medioambiente.¹⁶

Varios Estados insulares del Pacífico han presentado candidaturas en nombre de empresas mineras entre las que están Nautilus Minerals, Deep Green y Chinese Oceans Minerals Resources Research and Development Association (COMRA),¹⁷ en todos los casos sin consulta alguna a sus ciudadanos. Parece que hay una suerte de puerta giratoria, en virtud de la cual los gobiernos actúan como representantes de los intereses del sector industrial, como resulta patente en la ISA.

Lo que es realmente preocupante es que la ISA considera que la responsabilidad de la administración de la zona Clarion-Clipperton, considerada patrimonio común de la humanidad, recae exclusivamente en los Estados, quienes actuarán en nombre de todos sin pedir la participación de los pueblos y comunidades indígenas, y mucho menos su consentimiento libre, previo e informado. Sin embargo, en esta nueva era de explotación de los océanos, los Estados insulares del Pacífico se encuentran sin orientación, pues tienen un conocimiento limitado de los recursos que se encuentran en sus ZEE. Al menos cuatro Estados insulares del Pacífico (Tonga, Nauru, Kiribati y las islas Cook) están involucrados de forma activa en la Zona.

Atrapados en la red

En 2017, después de la conferencia sobre el océano y el ODS 14, los miembros de la OMC pusieron 2020 como plazo para controlar aquellos subsidios al sector pesquero que tienen un efecto nocivo y que han causado el colapso de grandes poblaciones de peces en todo el planeta. Su mandato, que es parte de la Agenda de Doha para el Desarrollo (DDA por

sus siglas en inglés) y de la Declaración Ministerial de Hong Kong, es el de aclarar los regímenes de subsidios a la pesca. A pesar de haber pasado los 16 últimos años negociando sin haber conseguido un consenso, los miembros de la OMC parecen más cerca que nunca de un acuerdo. Esto se debe en parte a la meta 14.6 del ODS, que incluye un mandato para, entre otras cosas, "hasta 2020 prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca que contribuyen a la sobrecapacidad y la pesca excesiva, eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (...)".

Sea cual fuere el resultado, tendría repercusiones importantísimas para los Estados insulares del Pacífico ya que la pesca supone entre el 50 y el 90% de la proteína animal en la dieta de los habitantes de las zonas rurales (dedicados en primera línea a la pesca de subsistencia), y entre el 40 y el 80% en muchas zonas urbanas. La pesca es también uno de los motores esenciales para el desarrollo de las economías de estos países, pues la pesca y los productos de pescado tienen un valor para la exportación superior al del café, los plátanos, el cacao, el té, el azúcar y el tabaco en conjunto.

Los Estados insulares del Pacífico siempre se han opuesto a los subsidios que se concede a la pesca en los países desarrollados porque facilitan que flotas extranjeras, que gozan de estos sustanciosos subsidios, exploten sus recursos en detrimento de las empresas locales. Según un informe de IUU Watch, la pesca ilícita, no regulada y no declarada en el Pacífico central y occidental alcanza un valor de 470 millones de euros al año, y le supone una pérdida de 140 millones de euros los Estados insulares del Pacífico.¹⁸

Los países que disponen de flotas pesqueras altamente industrializadas están aprovechando estas negociaciones para incluir en el ámbito de la OMC cuestiones como las medidas de gestión. Sea cual sea el resultado, es necesario garantizar que los pueblos que practican la pesca tradicional y a pequeña escala reciban el apoyo necesario, que se protejan

¹⁶ Blue Ocean Law (2016a) y (2016b).

¹⁷ ISA ha concedido permisos a: Cook Islands Investment Corporation (julio de 2016); Marawa Research and Exploration Ltd (Kiribati, enero de 2015); Tonga Offshore Mining Ltd (enero de 2012); Nauru Resources Ltd (julio de 2011).

¹⁸ <http://www.iuuwatch.eu/2017/09/fisheries-africa-caribbean-pacific-immense-opportunities-critical-challenges/>

La fábula de la riqueza intacta de los océanos y la minería marina a gran profundidad

La demanda de minerales para dispositivos electrónicos como el cobre, el litio, las tierras raras, el cobalto y los nódulos de manganeso convertirá al fondo marino, gracias a los avances en tecnología e infraestructura¹, en la nueva tierra prometida para la explotación.

El área total del lecho marino cubierta por permisos de explotación minera a grandes profundidades (DSM por sus siglas en inglés) supera los 1,3 millones de kilómetros cuadrados. En el momento en que se redacta este texto, la ISA ha expedido 29 permisos; de ellos, 22 se sitúan en el océano Pacífico, 16 de los cuales en la zona Clarion-Clipperton, aproximadamente 500 millas al sur de Hawaii. A pesar de no haber terminado de desarrollar el código que regule la actividad minera en una parte del mundo aún poco conocida, está ya planeando la concesión de permisos

de explotación por 30 años a los contratistas.

En el Pacífico, las islas Cook, Fiyi, Kiribati, Nauru, Papúa Nueva Guinea (PNG), las islas Salomón y Tonga han sido de los primeros en emprender actividades de minería en el lecho marino dentro de su zona económica exclusiva (ZEE). PNG ha expedido ya el primer permiso comercial del mundo para empezar la explotación en 2019, si bien Nautilus Inc se ha visto en dificultades financieras en el proyecto Solwara 1.

Los partidarios argumentan que las menas del fondo marino son de una riqueza excepcional² y que la minería marina de gran profundidad es menos dañina para el medioambiente que la terrestre porque solo requiere áreas más pequeñas. Tanto la ISA como ONU DAES defienden el argumento de la combinación de bajo riesgo y alto retorno de inversión, a pesar de que se desconoce cuál será el impacto real en el lecho marino profundo y en las aguas en las que se desarrolle la actividad.

La ciencia no ha hecho más que empezar a perfilar la importancia

de los lechos marinos profundos, los montes marinos y las fumarolas submarinas, así como su papel fundamental en la biodiversidad y en la regulación del clima del planeta.³ Los científicos han descubierto más de 300 nuevas especies, el 80% de las cuales son endémicas de los hábitats ligados a las fumarolas, donde las temperaturas pueden alcanzar los 113°C, lo que las convierte en ecosistemas singulares. Se han realizado estudios que muestran cómo en los puntos de extracción minera habría un efecto perjudicial para el ecosistema oceánico, la abundancia y la diversidad de las especies marinas, con poca o ninguna esperanza de que se pudiesen recuperar⁴ Más aún, el efecto de operaciones a escala industrial (tanto por su dimensión como por su duración e intensidad) sería devastador y afectaría a entre 10.000 y 100.000 kilómetros cuadrados del lecho oceánico.

Se esperan efectos negativos para la biodiversidad y para especies en peligro de extinción, que probablemente afectarán también a diferentes comunidades, como por ejemplo las de Nueva Irlanda y de Nueva Bretaña Oriental en Papúa Nueva Guinea (PNG),

1 Se estima que se necesitan 0,02 kg de cobre para cada teléfono móvil, Volkswagen necesitará al menos un tercio de la oferta mundial de cobalto en 2025 para automóviles energéticamente eficientes, y, si en 2040 todos los automóviles europeos fuesen eléctricos, su producción requeriría 28 veces más cobalto de lo que se produce en la actualidad, tomando como referencia el modelo 3 de Tesla (https://www.bbc.co.uk/news/resources/idt-sh/deep_sea_mining). Véase también Hein et al. (2013).

2 Nautilus Minerals estima que el valor de la minería en el lecho marino alcanzaría ya solo en el caso del cobre los 30.000 millones de dólares americanos al año en 2030 (https://www.bbc.co.uk/news/resources/idt-sh/deep_sea_mining).

3 www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/fact-sheets/2018/07/the-western-pacific-ocean#0-overview

4 Véase p.ej Dando/Juniper, ed. (2001) y Tunnicliffe (1992).

ambas en el Pacífico, que ya están sintiendo el perjuicio causado por las operaciones de prospección y perforación que se llevan a cabo a una distancia de entre 30 y 50 kilómetros. Los aldeanos ya han dado cuenta del aumento en la frecuencia con que aparecen peces

muerdos en la orilla, incluyendo especies de las profundidades que aún estaban calientes. El organismo responsable de la pesca en PNG advirtió de que la contaminación podría afectar a vastas zonas del océano, y de que, teniendo en cuenta que el atún es una especie

migratoria, la contaminación podría afectar muy gravemente a esa especie y tener consecuencias serias para toda la región, mucho más allá de la zona en que la actividad minera tenga un impacto inmediato.

las competencias políticas de los países en vías de desarrollo del Pacífico y de los países menos adelantados (PMA) mediante un trato especial y diferencial efectivo, y que no se entorpezcan las medidas de ordenación de la pesca.

Exhortación a garantizar la participación de los pueblos y comunidades indígenas

A pesar que cada vez están mejor documentados los posibles efectos negativos para el medioambiente de la minería a gran profundidad, poca atención se dedica a las vulneraciones de los derechos humanos, y en particular los de los pueblos y comunidades indígenas.

Desde el punto jurídico, se parte de la base que estos, incluyendo los que viven en las costas más cercanas a las zonas mineras propuestas, no se ven afectados porque las actividades de extracción a gran profundidad están en áreas situadas fuera de las aguas jurisdiccionales de los diferentes Estados. Esto ignora el hecho de que sus efectos se sienten fuera y dentro de las mismas. Los pueblos indígenas pueden argüir de forma creíble que tienen derecho a acogerse a la protección del derecho internacional. Más aún, puede exigir a los Estados que fomentan esas actividades (Tonga, Kiribati, Nauru y las islas Cook) que garanticen su observancia de los más altos estándares en materia de derecho medioambiental y de las leyes sobre derechos humanos.

Una evaluación reciente de los marcos jurídicos que regulan la minería a grandes profundidades¹⁹

muestra la importancia de que se aplique el principio de consentimiento libre, previo e informado por parte de los pueblos y comunidades indígenas ante actividades mineras marinas a gran profundidad y en particular en el Pacífico, donde muchas comunidades indígenas están expuestas a un impacto directo y desproporcionado. Los autores plantean que la CNUDM contiene parámetros claros relativos a la prevención de daños al entorno marino que han creado una norma de diligencia debida de la que se deducen obligaciones aún mayores para todos los actores, cuyo número y variedad aumenta.

Conclusión

Una revisión del ODS 14 dará a la comunidad mundial la oportunidad de seguir considerando cómo reforzar la gobernanza global de los océanos. Queda patente que existen lagunas considerables, así como la necesidad de contar con mecanismos sólidos de rendición de cuentas que permitan dirimir conflictos evidentes entre los diferentes usuarios en áreas que quedan más allá de las jurisdicciones nacionales y que permitan así garantizar que las generaciones venideras reciban unos océanos en perfectas condiciones. Podría ser necesario crear un nuevo organismo de la ONU para los océanos.

¹⁹ Blue Ocean Law (2016b).

Bibliografía

Blue Ocean Law (2016a): An Assessment of the SPC Regional Legislative and Regulatory Framework for Deep Sea Minerals Exploration and Exploitation. Guam.

<http://blueoceanlaw.com/publications>

Blue Ocean Law (2016b): Resource Roulette: How Deep Sea Mining and Inadequate Regulatory Frameworks Imperil the Pacific and its Peoples. Guam.

http://nabf219anw2q7dgn1rt14bu4.wengine.netdna-cdn.com/files/2016/06/Resource_Roulette-1.pdf

<http://www.blueoceanlaw.com/publications>

Dando, Paul/Juniper, S. Kim, eds. (2001): Management and Conservation of Hydrothermal Vent Ecosystems. Sidney (Victoria), B.C., Canadá: Institute of Ocean Sciences.

www.interridge.org/files/interridge/Management_Vents_May01.pdf

Gillet, Robert (2016): Fisheries in the Economies of Pacific Island Countries and Territories. Segunda edición. Noumea, Nueva Caledonia: Comunidad del Pacífico.

https://www.spc.int/sites/default/files/wordpresscontent/wp-content/uploads/2016/11/Gillett_16_Benefish-fisheries-in-economies-of-pacific-countries.pdf

Hein, James R. et al. (2013): Deep-ocean Mineral Deposits as a Source of Critical Metals for High and Green Technology Applications: Comparison with Land-Based Resources, *Ore Geology Reviews*, vol. 51, junio de 2013, págs. 1-14.

<https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2012.12.001>

IPCC (2018): Calentamiento global de 1,5 °C. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza. Resumen para responsables de políticas.

https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf

Tunnicliffe, Verena (1992): The Nature and Origin of the Modern Hydrothermal Vent Fauna. En: *Palaaios* vol. 7, n.º 4 (agosto), págs. 338-350.

www.jstor.org/stable/3514820

Banco Mundial (2016): Precautionary Management of Deep Sea Mining Potential in Pacific Island Countries. Washington, D.C. (Pacific Possible series).

<http://pubdocs.worldbank.org/en/125321460949939983/Pacific-Possible-Deep-Sea-Mining.pdf>

Maureen Penjueli es coordinador de **Pacific Network on Globalization (PANG)**, con sede en Fiji.