LA ACCIÓN OCEÁNICA: UNA REFLEXIÓN CON MIRAS A SU EFECTIVIDAD

MSc. Katherine Arroyo Arce⁶⁴

Resumen

La comunidad internacional nos invita a la acción oceánica. De cara a la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Océano en 2025 en Francia. así como de su reunión preparatoria en Costa Rica en 2024, se ha enfatizado un mensaje de inclusión para la promoción de la incidencia de la sociedad civil en dichos espacios. Esta narrativa es una oportunidad valiosa para la diplomacia azul. Ampliar los horizontes de la acción oceánica, de manera que pueda transcender sectores y vincularse, en una mayor medida, a los entornos marinos-costeros, es esencial para avanzar en el cumplimiento de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 14. La relación inherente entre seres humanos y el mar, abordada a partir del concepto de Sistemas Socio-Ecológicos Marinos y del Principio 10 de la Declaración de Río, debe ser objeto de estudio en aras de transversalizar la vinculación entre la gobernanza efectiva de los sistemas marinos y las posibilidades de incidencia efectiva del público.

Palabras claves: acción oceánica; participación pública; diplomacia azul; enfoque ecosistémico; progreso social costero

Abstract

The international community invites us to ocean action. In the run-up to the Third United Nations Ocean Conference in 2025 in France, as well as its preparatory meeting in Costa Rica in 2024, a message of inclusion has been emphasized to promote civil society advocacy in these spaces. This narrative is a valuable opportunity for blue diplomacy. The inherent relationship between humans and the ocean, understood on the basis of the concept of Marine Socio-Ecological Systems and Principle 10 of the Rio Declaration, should be further studied in order to mainstream the link between the effective governance of marine units and meaningful public advocacy.

Keywords: ocean action; public participation; blue diplomacy; ecosystem approach; coastal social progress.

Introducción

La Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Océano (UNOC), a celebrarse en junio de 2025 en Niza, Francia, nos invita a la *acción oceánica65*. La convicción de la comunidad internacional de que la incidencia política de la sociedad civil es esencial para avanzar en las metas del Objetivo de

⁶⁴ Abogada con énfasis en derecho ambiental; Universidad de Costa Rica. Máster en Sistemas y Políticas Marinas; Universidad de Edimburgo. Directora Ejecutiva de Fundación MarViva.

⁶⁵ Para mayor referencia, consultar: https://immersedinchange.gob.go.cr/

Desarrollo Sostenible (ODS) 14, es alentadora y oportuna. Lo es, por una parte, porque reafirma que la inclusión es un elemento imprescindible y transversal de toda la Agenda 2030⁶⁶. Pero, también, porque hace explícita la relación entre el ejercicio de derechos democráticos y la aspiración de una gobernanza marina efectiva⁶⁷. La incidencia política en la agenda marina es, finalmente, una manifestación articulada de participación pública, dirigida a informar e influir en los procesos de toma de decisiones.

La participación y representación real de las personas cuyas vidas transcurren de la mano con el mar y al amparo de sus servicios ecosistémicos es imprescindible⁶⁸. Las comunidades y sectores sociales que sufren directamente las implicaciones de la degradación de nuestros espacios marinos y sus ecosistemas, merecen herramientas y espacios para incidir. El mar es un espacio social. Sin comunidad, no hay conservación y, sin conservación, no hay comunidades resilientes ni garantías de medios de vida vinculados al mar.

Esta concepción de una buena gestión marina, necesaria para materializar las metas del ODS14, sugiere que la acción oceánica sea local e integral⁶⁹. Una *acción oceánica local*: inclusiva, informada, influyente y con herramientas y recursos para ejercer su rol de manera efectiva y en un espacio seguro. Las poblaciones costeras deben ser escuchadas en las conferencias internacionales, así como ante sus gobiernos nacionales y locales. Por otra parte, una *acción oceánica integral*: en la que las personas y sectores usuarios del mar converjan en un marco de gobernanza con un norte común: la conservación como un medio para el progreso y la resiliencia costera. Es vital integrar, de forma oportuna, a los actores que, desde la academia, la sociedad civil, la institucionalidad y el sector productivo pueden contribuir juntos hacia dicha meta.

El compromiso de inclusión de las conferencias globales sobre el océano es fundamental. Pero, sobre todo, es una oportunidad para transversalizar su impacto en entornos locales y nacionales, y así fortalecer la justicia, representatividad y participación efectiva. De tal manera, avanzar en una narrativa que refuerce los alcances del Principio 10 de la Declaración de Río con la agenda marina global y el ODS14 es un tema merecedor de análisis en aras de contribuir a la plena validez jurídica y efectividad política de la diplomacia azul.

En ese sentido, este artículo pretende motivar hacia una reflexión al respecto, desde una visión optimista sobre la importancia de conectar los puntos entre la incidencia global y la incidencia local para alcanzar la tutela efectiva de nuestros espacios y ecosistemas marinos. Para ello, primero se reiterará el vasto alcance de la relación entre el océano y la humanidad. A partir de este marco descriptivo, se elaborará sobre el ámbito conceptual desde el cual es posible caracterizar, de manera integral, esa relación inseparable entre las sociedades y los ecosistemas marinos. Tras enfatizar en la naturaleza intrínseca de esa relación, se retomarán conceptos claves del principio 10 de la Declaración de Río que reafirman en la relación entre incidencia oportuna de los actores relevantes y efectividad de la gestión marina.

⁶⁶ Dugarova, Esuna. Social Inclusion, Poverty Eradication and the 2030 Agenda for Sustainable Development. EconStor, United Nations Research Institute for Social Development, No. 2015-15 (2015), 8. Localizable en: http://hdl.handle.net/10419/148736

⁶⁷ Saunders, Fred; et al. Theorizing Social Sustainability and Justice in Marine Spatial Planning: Democracy, Diversity, and Equity. Sustainability, 2560, 12 (2020), 9-11. Localizable en: https://doi.org/10.3390/su12062560

⁶⁸ Chang, Yen-Chiang. Good Ocean Governance, [Brill] 2009, 10-15.

⁶⁹ Lombard, A.T., Clifford-Holmes, J., Goodall, V. et al. Principles for Transformative Ocean Governance. Nature 6, 1587–1599 (2023). Localizable en: https://doi.org/10.1038/s41893-023-01210-9

NUESTRA RELACIÓN CON EL OCÉANO

El océano es un sistema vital para la vida en la Tierra. Nos da la mitad del oxígeno que respiramos⁷⁰. Su rol en la regulación del clima es esencial, ya que funciona como un medio de absorción de la radiación solar. La interacción entre los procesos atmosféricos y las corrientes oceánicas influyen directamente en el clima en las costas, así como en la productividad de los recursos marinos⁷¹. Estudios sugieren que, en las últimas décadas, el océano ha absorbido el 90% de los gases de efecto invernadero de origen antropogénico⁷². Este nivel de transcendencia demuestra que la acción oceánica es, también, acción climática. Para el adecuado funcionamiento de estos ciclos vitales para la vida, es fundamental avanzar hacia la mitigación de las presiones que el cambio climático ejerce sobre el océano y que han dado pie a fenómenos como el aumento del nivel del mar, la acidificación y el calentamiento excesivo de las aguas, aunado a su impacto en los ecosistemas y recursos marinos.

La biodiversidad marina, por su parte, ejerce un rol fundamental en el aseguramiento de la salud del océano y de los servicios ecosistémicos que dan sustento al bienestar de muchísimas comunidades costeras. La pesca, el turismo, la navegación, el comercio, el sector energético y la investigación, son solo algunas áreas del quehacer humano desarrolladas a partir del valor ecológico y biológico del océano. Aunado a los riesgos que enfrentan por la crisis climática, la vida marina y sus ecosistemas han debido soportar la sobreexplotación de los recursos marinos, así como la ausencia de políticas de planificación y evaluación de las actividades humanas. Esta coyuntura contribuye, lamentablemente, a la pérdida acelerada de biodiversidad marina y a la degradación de ecosistemas fundamentales para las economías costeras y la resiliencia local⁷³.

El océano es, además, un mundo por descubrir. A la fecha, más de las dos terceras partes de las especies marinas siguen sin ser identificadas⁷⁴. El mar profundo cubre el 66% de la superficie de la Tierra, pero solo conocemos el 5% de esa inmensa porción de nuestro planeta⁷⁵. Su relevancia, no obstante, es ampliamente reconocida y, al mismo tiempo, objeto de importantes amenazas. El sector de la investigación médica, por ejemplo, tiene la mirada puesta en el fondo marino y su potencial para el desarrollo

⁷⁰ Rodríguez, H. 3 de enero de 2023. El verdadero pulmón del planeta está en los océanos. Disponible desde Internet en: https://www.natio-nalgeographic.com.es/naturaleza/verdadero-pulmon-planeta-esta-oceanos 14776

⁷¹ European Environmental Agency. 12 de octubre de 2018. El cambio climático y el agua: océanos más cálidos, inundaciones y sequías. Disponible desde Internet en: https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2018-el-agua-es-vida/articulos/el-cambio-climatico-y-el

⁷² Naciones Unidas. El océano: Nuestro mayor aliado en la lucha contra el cambio climático. Disponible desde Internet en: https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/ocean#:~:text=El%20oc%C3%A9ano%20genera%20el%2050,calor%20generado%20por%20esas%20 emisiones

⁷³ UICN. Posición sobre la diversidad biológica marina y costera: tema 5.2 del Programa provisional. Décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre Diversidad Biológica, Japón, 2010. Disponible desde Internet en: https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Rep-2010-015-Es.pdf

⁷⁴ Horton, Tammy, Kroh, Andreas y Vandepitte, Leen. How many undiscovered creatures are there in the ocean? The Conversation, 30 de noviembre de 2017. Disponible desde Internet en: https://theconversation.com/how-many-undiscovered-creatures-are-there-in-the-ocean-86705

⁷⁵ UNESCO. How much of the Ocean has been explored? Ocean Literacy Portal, 2022. Disponible desde Internet en: https://oceanliteracy.unesco.org/ocean-exploration/

de nuevas medicinas⁷⁶. Paralelamente, Costa Rica, junto con otros países, sigue liderando la promoción de una pausa precautoria⁷⁷ ante la posibilidad de que den inicio actividades de explotación minera en La zona⁷⁸. En general, la necesidad de generar más y mejores datos científicos para respaldar la toma de decisiones en materia marina, es una realidad que enfrentamos, especialmente, en el sur global.

El océano no conoce fronteras. Las delimitaciones políticas-administrativas del mar están lejos de coincidir con la conectividad ecológica de su biodiversidad y ecosistemas. Por eso la planificación del espacio marino no es un reto menor: cuando se trata de conservar especies altamente migratorias como tiburones y peces pelágicos, o cuando se pretende proteger las rutas migratorias de cetáceos y tortugas, es fundamental la existencia de mecanismos efectivos de coordinación y cooperación interestatal e interinstitucional⁷⁹.

LOS ESPACIOS SOCIO-ECOLÓGICOS MARINOS: EL PUNTO DE PARTIDA DE LA ACCIÓN OCEÁNICA

Nuestra relación con el océano, ciertamente, ha evolucionado a partir de las dinámicas, usos y presiones sobre el sistema oceánico, pero es una relación constante e inseparable. Ese vínculo entre los sistemas naturales y sociales, es lo que la literatura ha reconocido como Sistemas Socio-Ecológicos (SSE). Se trata de un marco conceptual que facilita la gestión de las unidades naturales, con el fin de acentuar la relación inseparable entre biósfera y humanidad⁸⁰. Al amparo de un SSE, es posible reconocer estas relaciones como recíprocas, redefiniendo la relación del ser humano con el medioambiente. La persona, las sociedades o las actividades humanas ya no son un factor externo que solo altera o ejerce presiones sobre el funcionamiento de los sistemas naturales. Somos, más bien, un componente integral, inseparable y dependiente⁸¹.

⁷⁶ Agencia AFP. 3 de marzo de 2023. La investigación médica busca en los fondos marinos las moléculas del futuro. Disponible desde Internet en: https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20230303-la-investigaci%C3%B3n-m%C3%A9dica-busca-en-los-fondos-marinos-las-mol%-C3%A9culas-del-futuro

⁷⁷ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. 17 de agosto 2022. Costa Rica promueve prórroga a inicio de minería de fondos marinos en áreas internacionales. Disponible desde Internet en: https://rree.go.cr/?sec=servicios&cat=prensa&cont=593&id=6812

⁷⁸ La zona cubre los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo, localizados fuera de jurisdicciones nacionales.

⁷⁹ Lombard, A.T., Clifford-Holmes, J., Goodall, V. et al. Op cit.

⁸⁰ Refulio-Coronado, S, Lacasse, K, Dalton, T *et al.* Coastal and Marine Socio-Ecological Systems: A Systemic Review of the Literature. Frontiers in Marine Science, 8 (2021), 17. Localizable en: https://doi.org/10.3389/fmars.2021.648006

⁸¹ *Ibid.*



Figura 1. Estructura de un sistema socio-ecológico. Fuente: Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad, disponible en: http://sarasinstitute.org/es/sistemas-socioecologicos/

Esta visión del ser humano como elemento intrínseco a los espacios naturales, refuerza la relación entre conservación y comunidad local y orienta cómo deben formularse las acciones de incidencia y las estructuras de gobernanza. Por una parte, el enfoque SSE marino rompe con la falsa dicotomía entre conservación y crecimiento económico. Al reconocer la dependencia entre el bienestar social y la calidad de los servicios ecosistémicos, se torna evidente que la conservación marina es un pilar esencial para alcanzar el progreso social. A su vez, la conservación no es un fin en sí mismo. En un sistema socio-ecológico, la conservación opera como una condición habilitante para resguardar valores culturales, oportunidades de desarrollo económico y bienestar social. Además, cuando la gestión de un sistema socio-ecológico se acompaña de herramientas que permitan medir la efectividad de sus medidas de manejo, se facilita la adopción de un enfoque adaptativo y transparente, basado en la evidencia científica, que permita a los actores relevantes actuar oportunamente para resguardar los elementos biológicos y socioeconómicos de ese sistema.

El abordaje de sistemas socio-ecológicos para la gestión de los espacios marinos es, finalmente, una manifestación práctica del enfoque ecosistémico, consagrados internacionalmente al amparo de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre Diversidad Biológica. Precisamente, los principios de la gestión ecosistémica destacan la importancia de que el manejo de los recursos naturales esté descentralizado al nivel apropiado más bajo, con la intervención de todos los sectores sociales y considerando diversas formas de conocimiento e información⁸².

⁸² Conferencia de las Partes de la Convención sobre Diversidad Biológica. COP 5 Decision V/6 Ecosystem Approach, 2000. Localizable en: https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148

Acción oceánica multinivel: Una oportunidad para la diplomacia azul

El Principio 10 de la Declaración de Río Sobre Medioambiente y Desarrollo establece que la mejor manera de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todas las personas interesadas, en el nivel que corresponda⁸³. Efectivamente, la participación oportuna, significativa e inclusiva de los actores relevantes, es crucial para asegurar la efectividad de la agenda ambiental, incluyendo la marina⁸⁴.

Operativizar el Principio 10 implica el establecimiento de herramientas para el acceso adecuado a la información y el establecimiento de mecanismos para garantizar la participación efectiva del público. Los derechos de acceso, consagrados en la región mediante el Acuerdo de Escazú, han sido reconocidos como una condición *sine qua non* para la implementación efectiva de acuerdos internacionales, normativa doméstica y regulaciones técnicas vinculadas a la gobernanza marina. Además de promover la reducción de conflictos socioambientales, una política de Estado que reconozca el valor de la participación del público promueve la legitimidad de políticas y regulaciones con impacto local relativas a la gobernanza de los SSE.

La tutela de los SSE marinos, por ejemplo, ha demostrado ser más efectiva cuando la población vinculada al espacio marino-costero fue debidamente participada en el proceso de adopción de decisiones. En Costa Rica, el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), instancia competente en la tutela de las áreas marinas protegidas, mantiene una estructura descentralizada que contempla la existencia de figuras de participación bajo sus unidades de gobernanza. De tal manera, cada Área de Conservación ha establecido un Consejo Regional, integrado por representantes de diversos sectores, incluyendo a las organizaciones locales o de la sociedad civil, con poderes significativos en la toma de decisiones sobre las medidas de manejo de las áreas protegidas⁸⁵. También existen experiencias impulsadas con el apoyo de organizaciones no gubernamentales y el sector académico, basadas en el fortalecimiento de habilidades de liderazgo e incidencia política, para promover el involucramiento efectivo de las comunidades locales en la toma de decisiones en materia pesquera y en iniciativas de desarrollo productivo sostenible⁸⁶.

Aislar a los actores relevantes de los procesos de toma de decisión, por el contrario, es una práctica inoportuna. Muchas veces, inclusive, no es intencionada, pero en cualquier caso, tiene como consecuencia contribuir a la polarización social. Temáticas como el nexo entre océano y cambio climático, la implementación del Acuerdo para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad de la altamar, las metas del ODS14 y la agenda de biodiversidad post-2030, son ítems de esa agenda global que deben abordarse

⁸³ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992. Localizable en: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm#:~:text=PRINCIPIO%2010&text=Los%20 Estados%20deber%C3%A1n%20facilitar%20y,da%C3%B1os%20y%20los%20recursos%20pertinentes

⁸⁴ Arroyo Arce, Katherine. La participación pública en asuntos ambientales: el caso de los Consejos del Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Tesis de Licenciatura en Derecho, Facultad de Derecho, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 2015, 381. Localizable en: https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/03/tesis-ppsinac.pdf

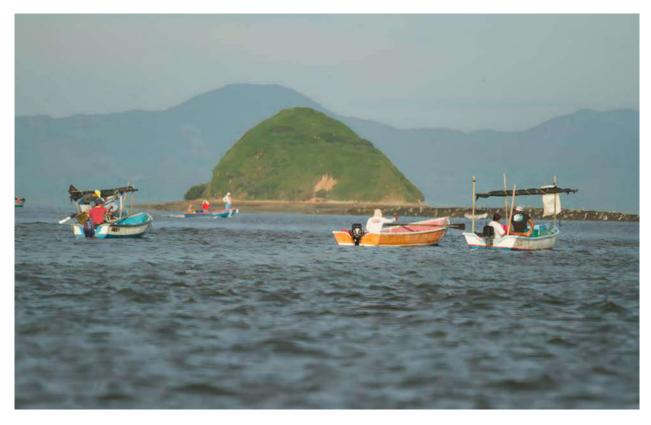
⁸⁵ Ibid

⁸⁶ Castro Campos, Marco y Jiménez Ramón, J. (eds.) Atlas Marino-Costero del Golfo de Nicoya, Costa Rica. [Fundación MarViva], 2021, 252-268. Localizable en: https://marviva.net/wp-content/uploads/2022/05/Atlas-Golfo-Nicoya-web.pdf

de manera inclusiva, no solamente en los espacios de alto nivel, sino también en los ámbitos más cercanos a las personas usuarias del mar.

Es aquí donde la diplomacia azul tiene la oportunidad de abogar por la efectividad de la acción oceánica. Mantener esa cercanía con los SSE marinos y reconocer la naturaleza intrínseca de la participación pública para la buena gobernanza marina, es una manera asertiva de evitar la disociación que suele suceder cuando los temas de alcance global son percibidos como ajenos en los entornos marino-costeros. Buscar la interacción directa, reconfigurar los procesos de elaboración de posiciones país, e incursionar en el seguimiento de compromisos por medio de la coordinación interinstitucional y el apoyo multisectorial, son ejemplos de acciones que pueden contribuir a materializar el anhelo de justicia, inclusión e incidencia efectiva de los actores relevantes.

La participación amplia en los foros globales es trascendental. Inclusive, una muestra de este compromiso de la comunidad internacionales está materializado en la inclusión de la sociedad civil en la organización de las reuniones preparatorias de la 3ra UNOC a celebrarse este año en Costa Rica. No obstante, es crucial transversalizar la inclusión e incidencia de los actores relevantes en todos los niveles. La acción oceánica debe trascender y persistir, especialmente, en los lugares en los que el mar habita el horizonte y alimenta las esperanzas de bienestar social y económico de las generaciones presentes y futuras.



Grupo de pescadores en el Golfo de Nicoya, Costa Rica. Créditos: Fundación MarViva.

Referencias bibliográficas

- Agencia AFP. 3 de marzo de 2023. La investigación médica busca en los fondos marinos las moléculas del futuro. Disponible desde Internet en: https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20230303-la-investigaci%C3%B3n-m%C3%A9dica-busca-en-los-fondos-marinos-las-mol%C3%A9culas-del-futuro
- Arroyo Arce, Katherine. La participación pública en asuntos ambientales: el caso de los Consejos del Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Tesis de Licenciatura en Derecho, Facultad de Derecho, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 2015, 381. Localizable en: https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/03/tesis-ppsinac.pdf
- Castro Campos, Marco y Jiménez Ramón, J. (eds.) Atlas Marino-Costero del Golfo de Nicoya, Costa Rica. [Fundación MarViva], 2021, 252-268. Localizable en: https://marviva.net/wp-content/uploads/2022/05/Atlas-Golfo-Nicoya-web.pdf
- Chang, Yen-Chiang. Good Ocean Governance, [Brill] 2009, 10-15.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992. Localizable en: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm#:~:text=PRINCIPIO%2010&text=Los%20Estados%20deber%-C3%A1n%20facilitar%20y,da%C3%B1os%20y%20los%20recursos%20pertinentes
- Conferencia de las Partes de la Convención sobre Diversidad Biológica. COP 5 Decision V/6 Ecosystem Approach, 2000. Localizable en: https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148
- Dugarova, Esuna. Social Inclusion, Poverty Eradication and the 2030 Agenda for Sustainable Development. EconStor, United Nations Research Institute for Social Development, No. 2015-15 (2015), 8. Localizable en: http://hdl.handle.net/10419/148736
- European Environmental Agency. 12 de octubre de 2018. El cambio climático y el agua: océanos más cálidos, inundaciones y sequías. Disponible desde Internet en: https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2018-el-agua-es-vida/articulos/el-cambio-climatico-y-el
- Horton, Tammy, Kroh, Andreas y Vandepitte, Leen. How many undiscovered creatures are there in the ocean? The Conversation, 30 de noviembre de 2017. Disponible desde Internet en: https://theconversation.com/how-many-undiscovered-creatures-are-there-in-the-ocean-86705
- Lombard, A.T., Clifford-Holmes, J., Goodall, V. *et al.* Principles for Transformative Ocean Governance. Nature 6, 1587–1599 (2023). Localizable en: https://doi.org/10.1038/s41893-023-01210-9
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. 17 de agosto 2022. Costa Rica promueve prórroga a inicio de minería de fondos marinos en áreas internacionales. Disponible desde Internet en: https://rree.go.cr/?sec=servicios&cat=prensa&cont=593&id=6812
- Naciones Unidas. El océano: Nuestro mayor aliado en la lucha contra el cambio climático. Disponible desde Internet en: https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/ocean#:~:text=El%20 oc%C3%A9ano%20genera%20el%2050,calor%20generado%20por%20esas%20emisiones

- Refulio-Coronado, S, Lacasse, K, Dalton, T *et al.* Coastal and Marine Socio-Ecological Systems: A Systemic Review of the Literature. Frontiers in Marine Science, 8 (2021), 17. Localizable en: https://doi.org/10.3389/fmars.2021.648006
- Rodríguez, H. 3 de enero de 2023. El verdadero pulmón del planeta está en los océanos. Disponible desde Internet en: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/verdadero-pulmon-planeta-esta-oceanos_14776
- Saunders, Fred; *et al.* Theorizing Social Sustainability and Justice in Marine Spatial Planning: Democracy, Diversity, and Equity. Sustainability, 2560, 12 (2020), 9-11. Localizable en: https://doi.org/10.3390/su12062560
- UICN. Posición sobre la diversidad biológica marina y costera: tema 5.2 del Programa provisional. Décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre Diversidad Biológica, Japón, 2010. Disponible desde Internet en: https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Rep-2010-015-Es.pdf
- UNESCO. How much of the Ocean has been explored? Ocean Literacy Portal, 2022. Disponible desde Internet en: https://oceanliteracy.unesco.org/ocean-exploration/