PROTEGIENDO LA BIODIVERSIDAD MARINA EN EL SENO ALMIRANTAZGO

Paula Noé Scheinwald*

El mar de la Patagonia es un vasto y sinuoso espacio de agua y costa de una riqueza espectacular. Es también fuente de ingresos para la pesca artesanal y el turismo, empresas que dependen completamente de la conservación de sus ecosistemas naturales, quienes proveen los recursos y paisajes que dan sostén a estas industrias.

Efectivamente la conservación de la naturaleza es un pilar para sostener el desarrollo en nuestro país. Y por ello ganan relevancia los compromisos internacionales (como las Metas de Aichi del Convenio sobre la Diversidad Biológica, y los Objetivos de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas) adquiridos por Chile para proteger un 10% de sus ecosistemas marinos para el año 2020. Es una meta ambiciosa que requiere avanzar tanto en la designación de áreas protegidas diversas y representativas, como en la implementación de mecanismos efectivos de conservación.

El mar patagónico es altamente heterogéneo y alberga gran abundancia de especies endémicas y de importancia global, como delfines, ballenas, aves marinas y una miríada de invertebrados como centolla, ostiones y otras con gran valor de consumo. Y si bien la mitad de la superficie de la región de Magallanes y la Antártica chilena cuenta con alguna figura de protección, tan sólo el 0,1% corresponde a un área marina. Se trata del área marina costera protegida y el parque marino Francisco Coloane, en la ecorregión de canales y fiordos de Chile austral.

Lo anterior justifica el trabajo que durante décadas han liderado organizaciones de

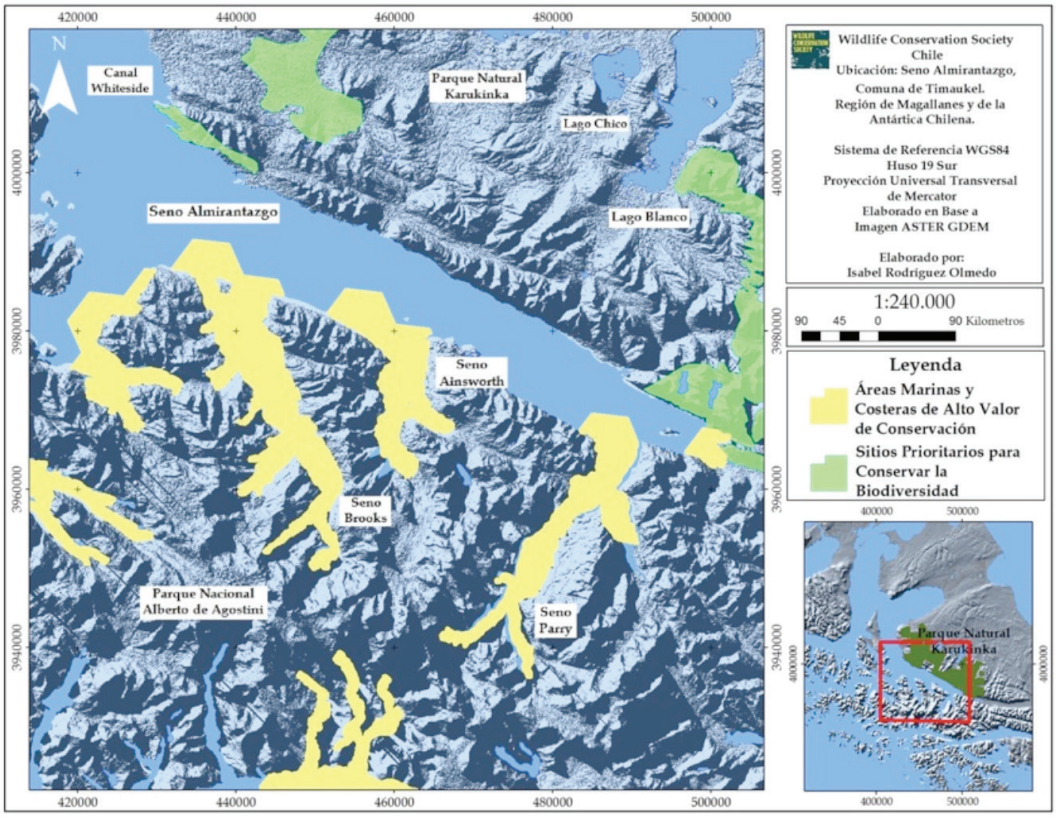
* Periodista, MSc en medioambiente de University College London (UCL), encargada de comunicaciones WCS Chile. (pnoe@wcs.org).

conservación de la naturaleza, universidades, servicios gubernamentales y la Armada, para avanzar en el conocimiento, la promoción, el manejo y la protección del mar de Chile, incluido el intrincado mar de la Patagonia. Esto, no obstante, ha permitido crear un puñado de áreas marinas protegidas en el país, fundamentalmente oceánicas, existiendo zonas como la Patagonia, que aún permanecen casi desprovistas de protección efectiva.

El seno Almirantazgo en Tierra del Fuego y su alto valor para la conservación

En un proceso participativo iniciado en el 2009, que convocó a más de 70 expertos y utilizó un moderno algoritmo de selección de sitios, se identificaron las áreas de mayor relevancia para la conservación de la biodiversidad marino-costera de la ecorregión de fiordos y canales. Este proceso fue liderado por Wildlife Conservation Society (WCS) y World Wildlife Fund (WWF), resultando en una propuesta con base científica de una hoja de ruta para tomadores de decisiones. Este trabajo alimentó a su vez el proceso de zonificación de borde costero realizado hace poco más de un lustro para la Región de Magallanes.

Este trabajo, publicado en una prestigiosa revista científica internacional,[1] permitió identificar 33 Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC), las que cubren un total de 99.432 km2 correspondientes a un 12% de la superficie de esta ecorregión. En su conjunto, estas AAVC podrían contribuir en forma significativa al cumplimiento de las metas de conservación adquiridas por nuestro país, y que están contenidas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad para la Región (CONAMA 2003). Entre estas áreas se encuentra el seno Almirantazgo y



Áreas Marinas y Costeras de Alto Valor de Conservación identificadas en los procesos participativos con expertos (CONAMA 2003, Vil et al. 2010, Vila et al. 2015).

1. Alejandro R. Vila, Valeria Falabella, Mauricio Gálvez, Aldo Farías, Daniela Droguett and Bárbara Saavedra (2016). Identifying high-value areas to strengthen marine conservation in the channels and fjords of the southern Chile ecoregion. Oryx, 50, pp 308-316. doi:10.1017/S0030605314000908.

sus fiordos interiores. Este seno es un magnífico representante de la biodiversidad de la Patagonia, debido a sus atributos de representatividad, singularidad, su alta biodiversidad y la oportunidad que brinda de conservar efectivamente este valioso espacio.

El seno Almirantazgo es un área de alta productividad debido a sus aportes de agua dulce provenientes de numerosos y valiosos glaciares que coronan la Cordillera de Darwin y que están protegidos en el Parque Nacional Alberto de Agostini, el segundo más grande de Chile. Recibe asimismo el aporte de agua dulce proveniente del río Azopardo, torrentoso caudal que drena el lago Fagnano, gigantesca masa de agua de más de 100 km de longitud; y de las suaves aguas del Río Sánchez, alimentadas por las masas de turberas más espectaculares que existen en el sur de Tierra del Fuego, en el parque Karukinka. Esto permite la existencia de *hábitats* adecuados para la reproducción y alimentación de algunos mamíferos marinos, aves e invertebrados bentónicos de importancia comercial, como el ostión del sur, la centolla, huepo, caracol trofón, erizos y más.

Esta larga lengua marina alberga dos de los sitios de reproducción conocidos para el elefante marino en Chile continental (bahías Ainsworth y Jackson) y acoge a la única colonia del albatros de ceja negra de aguas interiores que existe en el mundo, en el islote Albatros. El fiordo Parry, que se extiende como un brazo del Almirantazgo, es también sitio de alimentación y reproducción de la foca Leopardo, el único sitio conocido fuera de la Antártica para esta especie.

Rodeado por el Sur por los parques nacionales Alberto de Agostini y Yendegaia, y por el Norte por el parque natural Karukinka, de propiedad de WCS, el Seno ofrece la gran oportunidad de implementar un modelo de conservación integral: articulando la conservación marino-terrestre, entrelazando esfuerzos públicos y privados, que puedan servir como un ejemplo de desarrollo sustentable en Chile. Es tan conveniente como posible.

El seno Almirantazgo ha servido como un articulador de grupos humanos por centurias, pues fue un espacio de encuentro de las culturas Selk'nam, Kaweshkar y Yámana. Los Selk'man eran cazadores-recolectores terrestres y habitaban la isla de Tierra del Fuego, denominando *Karukinka* a su lugar. Los Kaweshkar y Yamanas, en tanto, eran nómadas del mar y cazaban mamíferos marinos, como lobos y nutrias, aprovechaban las ballenas cuando varaban, pescaban con arpones y corrales, recolectaban mariscos, huevos de aves y frutos silvestres. Las canoas eran hechas con corteza de coigüe y cosidas con junquillo, y su distribución era más bien hacia el Norte y Sur de Tierra del Fuego, respectivamente.

Quedan algunos vestigios de la historia cultural del Seno y sus alrededores, rutas arqueológicas que vale la pena poner en valor y conservar. Hoy, quienes interactúan con este espacio geográfico son las comunidades locales. Pequeñas todavía, y localizadas en las comunas de Timaukel y Porvenir, incluyendo pescadores, operadores turísticos, organizaciones orientadas a la conservación, representantes del gobierno regional y vecinos de la zona.

Todo lo anterior: su valor cultural, comercial y ecológico, junto a la oportunidad que presenta como un modelo de integración de esfuerzos de conservación, ha motivado a WCS Chile a impulsar el establecimiento de un Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU) en el seno Almirantazgo. Esta propuesta forma parte de una iniciativa mayor, propiciada por el Ministerio del Medio Ambiente y WCS Chile: la de generar una red de áreas marinas protegidas que abarquen los diferentes ecosistemas valiosos e importantes de conservar en la Patagonia. Y que permita aportar no sólo a la consecución de compromisos internacionales, sino a la mantención de este patrimonio natural en beneficio de las generaciones por venir.

Usos y recursos que provee el seno Almirantazgo

La ecorregión de canales y fiordos de Chile austral posee una riqueza natural, comercial y cultural inigualable. Y si bien aún presenta espacios poco explotados, está siendo sometida cada vez más fuertemente a actividades de pesca, turismo, acuicultura, explotación minera y otras, las que en conjunto ejercen presiones sobre los ecosistemas, al igual que los cambios del

clima y la contaminación. Estas y otras variables interactúan, se potencian y deben abordarse en forma coordinada y compartida, en base a información científica, visión y voluntad política. Este es el momento para pensar y planificar el desarrollo de esta importante región, con miras al beneficio integral de las generaciones presentes y futuras.

- **Pesca artesanal**

En las aguas interiores de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena las actividades pesqueras son realizadas exclusivamente por pescadores artesanales, principalmente de las comunidades de Porvenir y Punta Arenas, quienes extraen recursos de interés comercial como erizo, centolla, centollón, ostión patagónico y ostión del sur, aportando miles de toneladas al desembarque nacional. Se estima en cerca de 5.000 los pescadores que trabajan en la zona, en alrededor de 1.300 embarcaciones.

- **Acuicultura**

Durante el proceso de zonificación de usos del borde costero desarrollado para la Región de Magallanes y específicamente para la provincia de Tierra del Fuego, se desafectó la zona del seno Almirantazgo como Área Apropiada para el ejercicio de la Acuicultura (AAA). Sin embargo, la instalación de cultivos cercanos al área podría afectar la calidad biológica y ecológica de las aguas, ya que implica aumento de la carga orgánica, aumento de residuos sólidos y riesgo de escape de salmónidos.

- **Turismo**

En sus relatos de 1950, el explorador y misionero italiano Alberto de Agostini visionó el desarrollo del turismo en los canales y fiordos de Tierra del Fuego con sus relatos sobre el potencial de visitas que podrían atraer los glaciares y la Cordillera Darwin. No fue sino hasta la década de 1990, cuando el seno Almirantazgo adquirió visibilidad gracias al desarrollo de una ruta marítima que une Punta Arenas con el canal Beagle, lo que permitió visitar el glaciar Marinelli y el seno Brookes. Actualmente, el turismo por vía marítima sigue la ruta a bahía Parry, glaciar Marinelli, bahía Jackson y el islote Albatros, con el propósito de apreciar paisajes australes y avistar fauna marina, movilizando a miles de turistas por sus aguas cada año.

La importancia de este territorio para la actividad turística regional es relevante por su gran proyección. El Estado de Chile ha puesto importantes recursos en conectar por vía terrestre el lago Fagnano con el canal Beagle, lo que, sumado al camino a caleta María y su aeródromo, se espera que genere un movimiento considerable de visitantes al seno Almirantazgo, con una amplia gama de posibilidades de conexión terrestre-marina y binacional a través del lago Fagnano. Este aumento de visitas puede traer tanto oportunidades como amenazas, las que son necesarias de anticipar para poder prevenir.

- **Ciencia y conservación**

WCS está presente en Tierra del Fuego desde hace más de una década, aportando en la generación de conocimiento científico que oriente tanto acciones de conservación de la naturaleza como decisiones de gestión. Así, en colaboración con comunidades, servicios públicos, universidades, empresas y otras instituciones tanto nacionales como globales, la labor de esta organización no gubernamental ha permitido conocer mejor y avanzar en la protección de especies características del seno Almirantazgo y sus *hábitats*. La ciencia y la conservación se suman a la ecuación del desarrollo de la Región de Magallanes, con miras a convertirla en un laboratorio natural para Chile, en un modelo a perpetuar.

Amenazas y desafíos

Si bien la pesca artesanal es inherente a la economía local de la Patagonia chilena, en ocasiones esta actividad se empuja a límites no sustentables. La sobreexplotación de recursos bentónicos como la centolla y el ostión, la caza furtiva de especies protegidas como la foca leopardo y la mala disposición de residuos sólidos, son parte de las amenazas del sector sobre el Seno. Por ello, un modelo de gestión para la sustentabilidad de la pesca puede considerar alternativas como la pesca en pequeña escala.

El turismo tiene también dos caras. Por una parte, permite acercar a las personas a lugares remotos, propiciando la valoración de la naturaleza. Por otro lado, puede alterar significativamente esa naturaleza que se busca dar a conocer, por

ejemplo interfiriendo en los hábitos y rutas de las especies.

WCS Chile ha trabajado para minimizar estos impactos, trabajando con sindicatos de pescadores artesanales en talleres para la pesca sustentable, y elaborando, gracias al apoyo de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, un "Manual de buenas prácticas para el turismo de intereses especiales en ecosistemas marinos y costeros australes", el que se entregó a los actores relevantes en Punta Arenas y Porvenir en el contexto de la realización de talleres que buscaron ahondar en estos desafíos.

La oportunidad para Chile: liderar la conservación marina

Chile ha asumido un rol protagónico por la conservación del mar en la última década, con la designación de más de 10 áreas marinas protegidas, dentro las cuales destaca el Parque Marino Motu Motiro Hiva, creado en 2010, principalmente por la amplia superficie destinada a su protección. Hace unos días, el gobierno lanzó la conformación de un consejo de ministros para el desarrollo de la política oceánica de Chile, anuncio que fue coronado por la oficialización del parque marino Nazca Desventuradas, el área marina protegida más grande del Pacífico Sudeste, zona migratoria para la ballena azul, entre otras especies.

Además, el país fue sede del congreso internacional Nuestro Océano en 2015, posicionando su política exterior como un actor clave en asuntos oceánicos. Y ya se está trabajando en la organización del próximo Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas, IMPAC4, a desarrollarse en La Serena en 2017.

Estos antecedentes se suman a la labor histórica que han llevado adelante la Armada de Chile, cofradías como Caphorniers, universidades, instituciones públicas y organizaciones privadas y de la sociedad civil, por conocer, reconocer, valorar, utilizar y proteger al mar de Chile, uno de los más productivos y recónditos refugios de naturaleza marina.

La creación de grandes parques marinos es un elemento que ayuda al equilibrio de los ecosistemas, pero no es el único. El consumo y turismo responsables, la planificación zonal, la creación de áreas protegidas de distinta índole en pequeños espacios de alto valor, entre otras medidas, se suman a la estrategia ideal de un país bañado en su esbelta figura por el mar.

El seno Almirantazgo, una joya de biodiversidad en el corazón de Tierra del Fuego, puede marcar una trayectoria de transformación de Chile, que promueva una cultura nacional que mira, valora y cuida nuestro patrimonio marino. Y que se compromete con el bienestar que el mar ha entregado y debería poder entregar a las generaciones futuras.

WCS (Wildlife Conservation Society) es una organización no gubernamental cuya misión es salvar la vida y *hábitat* silvestres en todo el mundo a través de la ciencia, acciones de conservación, educación e inspirando a la gente a valorar la naturaleza. Para lograrlo, WCS implementa el Programa de Conservación Global en más de 60 países y 15 regiones prioritarias para la conservación, de la mano de gobiernos, comunidades e instituciones públicas y privadas.

* * *

Áreas protegidas en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.
(En gris se destacan las áreas marinas protegidas.)

Figura de protección	Nombre	Provincia	Comuna	Superficie (ha)
Parque Nacional	Bernardo O'Higgins	Última Esperanza	Puerto Natales	2.604.901
Parque Nacional	Torres del Paine	Última Esperanza	Torres del Paine	242.242
Parque Nacional	Pali Aike	Magallanes	San Gregorio	5.030
Parque Nacional	Alberto de Agostini	Antártica	Cabo de Hornos	1.460.000
Parque Nacional	Cabo de Hornos	Antártica	Cabo de Hornos	63.093
Parque Nacional	Yendegaia	Tierra del Fuego / Antártica de Chile	Timaukel / Cabo de Hornos	111.832,19
Reserva Forestal	Alacalufes	Última Esperanza	Puerto Natales	2.313.875
Reserva Forestal	Laguna Parrillar	Magallanes	Punta Arenas	18.140
Reserva Forestal	Magallanes	Magallanes	Punta Arenas	20.878
Área Marina Costera Protegida	Francisco Coloane	Magallanes	Punta Arenas	67.197
Parque Marino	Francisco Coloane	Magallanes	Punta Arenas	1.506
Monumento Natural	Cueva del Milodón	Última Esperanza	Puerto Natales	188
Monumento Natural	Los Pingüinos	Magallanes	Punta Arenas	97
Monumento Natural	Laguna Los Cisnes	Tierra del Fuego	Porvenir	25
Zona húmeda de importancia internacional (Sitio Ramsar)	Bahía Lomas	Tierra del Fuego	Primavera	58.946
Reserva de la Biosfera	Cabo de Hornos	Antártica	Cabo de Hornos	2.967.036
Parque Natural	Karukinka	Tierra del Fuego	Timaukel	298.000