

Navegando en aguas abiertas: tensiones y agentes en la conservación marina en la Patagonia chilena*

Francisco Araos^{1**}

Fecha de recepción: 6 de marzo de 2017 · Fecha de aceptación: 31 de agosto de 2017 · Fecha de modificación: 18 de diciembre de 2017
<https://doi.org/10.7440/res64.2018.03>

Cómo citar: Araos, Francisco. 2018. "Navegando en aguas abiertas: tensiones y agentes en la conservación marina en la Patagonia chilena". *Revista de Estudios Sociales* 64: 27-41. <https://doi.org/10.7440/res64.2018.03>

RESUMEN | La conservación marina se ha convertido en uno de los principales vectores de transformación de los océanos, reconfigurando los arreglos de poder que definen el devenir de los maritorios y movilizandodiversos agentes durante el proceso de toma de decisiones. El artículo analiza la creación de Áreas Marinas Protegidas en el golfo de Corcovado, en la Patagonia Norte de Chile, revelando que: i) responde a un contencioso proceso de transformación territorial, tensionado por la expansión de la industria salmonera y la conservación de la biodiversidad; ii) emerge un ensamblaje conservacionista a través de un proceso de agenciamiento colectivo y su agregación en torno de una red de gobernanza multiagentes.

PALABRAS CLAVE | *Thesaurus*: toma de decisiones; red social. *Autor*: transformación territorial; conservación marina; Patagonia norte; ensamblaje

Navigating in Open Waters: Tensions and Agents in Marine Conservation in the Patagonia of Chile

ABSTRACT | Marine conservation has become one of the main factors in the transformation of oceans, reshaping the relations of power which define the future of such zones, with the participation of diverse agents in decision-making. This paper analyzes the creation of Marine Protected Areas in the Corcovado Gulf in Chilean Northern Patagonia. It reveals that these Marine Protected Areas are i) a response to a controversial process of territorial transformation, aggravated by the expansion of the salmon industry and calls for the conservation of biodiversity; ii) the emergence of a conservationist assemblage, based on the idea of collective efforts, and its involvement in a multi-agent network of governance.

KEYWORDS | *Thesaurus*: social network. *Autor*: marine conservation, northern Patagonia, decision-making, territorial transformation, assemblage

* Este artículo es resultado del proyecto de Post-doctorado y contó con el financiamiento de CONICYT/FONDECYT/PROYECTO N. 3150341.
 ** Doctor en Ambiente y Sociedad por la Universidade Estadual de Campinas (Brasil). Investigador del Programa ATLAS, Centro de Estudios del Desarrollo Regional y Políticas Públicas (CEDER), Universidad de Los Lagos (Chile). Últimas publicaciones: "How to Adopt an Inclusive Development Perspective for Marine Conservation: Preliminary Insights from Chile" (en coautoría). *Curr Opin in Environ Sustain* 24:1-5, 2017; "Conservación Marina y Costera en Chile: trayectorias institucionales, innovaciones locales y recomendaciones para el futuro" (en coautoría). En *Clima de Tensão. Ação humana, biodiversidade e mudanças climáticas*, editado por Lúcia Ferreira, Luísa Schmidt, Mercedes Pardo, Jorge Calvimontes y Eduardo Viglio, 529-544. Campinas: Editora UNICAMP, 2017. ✉ francisco.araos@ulagos.cl

1 Agradecimientos a Constanza Escobar por su asesoría en el Análisis de Redes Sociales. A Zamir Bugueño por la elaboración de los mapas. A Nathalie Brito por su colaboración en la realización de entrevistas y aplicación de cuestionarios en Raúl Marín Balmaceda. A Jonathan Hechenleitner por su recibimiento y apoyo en Raúl Marín Balmaceda. A Débora González por la lectura y las sugerencias del manuscrito. A Daniel Peters por su colaboración en el diseño de las figuras. A los revisores del texto por sus comentarios y sugerencias.

Navegando em águas abertas: tensões e agentes na conservação marinha na Patagônia chilena

RESUMO | A conservação marinha converteu-se em um dos principais vetores de transformação dos oceanos, reconfigurando os ajustes de poder que definem o futuro dos territórios marítimos e mobilizando diversos agentes durante o processo de tomada de decisões. Este artigo analisa a criação de áreas marinhas protegidas no golfo de Corcovado, na Patagônia Norte do Chile, revelando que: i) responde a um contencioso processo de transformação territorial, tensionado pela expansão da indústria de salmão e da conservação da biodiversidade; ii) emerge uma ensablagem conservacionista por meio de um processo de agenciamento coletivo e sua agregação em torno de uma rede de governança multiagentes.

PALAVRAS-CHAVE | *Autor*: rede social; tomada de decisões; conservação marinha; ensablagem; Patagônia norte; transformação territorial

Introducción

La conservación marina se ha convertido en uno de los principales vectores de transformación de los océanos. En respuesta a la crisis ambiental de los ecosistemas marinos producida por la acción humana (Halpern *et al.* 2008) se ha intensificado la implementación de Áreas Marinas Protegidas (AMP)² en los más diversos rincones del planeta (Toropova *et al.* 2010). Este proceso se ha consolidado como un fenómeno de carácter global, a partir de acuerdos y protocolos multilaterales que han orientado las políticas públicas de conservación en los diferentes países, como las Metas de Aichi de la Convención de la Diversidad Biológica y los Objetivos de Desarrollo Sustentable. Así, agentes y comunidades locales han debido incorporar la conservación marina en sus preocupaciones cotidianas; ya sea a partir de la negociación obligada de las nuevas regulaciones en el uso de los recursos naturales producto de la imposición de AMP, o bien, como un mecanismo de resistencia frente a la expansión e intensificación de actividades extractivas en sus maritorios³ y “lugares de vida”.

Actualmente existen en Chile 33 áreas marinas protegidas que cubren una superficie aproximada de 460.000 km² y que representan el 12% del área marina total del país (MMA 2015). Con estas cifras, Chile logró cumplir con las Metas de Aichi, colocándose a la vanguardia en conservación marina en la región. Estos avances responden a la reciente creación de grandes AMP en las zonas adyacentes a las islas oceánicas del país, como el Parque Marino Motu Motiro Hiva (2010), en la isla de Sala y Gómez, que protege 150.000 km², y el Parque

Marino Nazca-Desventuradas (2015), en la zona marina adyacente a las islas San Félix y San Ambrosio, que protege 297.528 km².

A pesar de este progreso, la protección de ecosistemas costeros y de aguas interiores es reducida y limitada a algunos casos particulares. A diferencia de las grandes AMP creadas en aguas exteriores, las áreas protegidas localizadas en la zona costera presentan algunos elementos clave para entender el trasfondo social y político que define el éxito de las iniciativas y marcan la diferencia entre las unidades de conservación “reales” y las de “papel”: i) deben negociar las medidas de protección con diversos usuarios; ii) se incorporan en territorios que presentan intensos e históricos conflictos por los recursos naturales; iii) se asocian generalmente a comunidades vulnerables, aisladas y con grandes demandas sociales.

En este contexto, el artículo presenta los resultados de una investigación conducida en el golfo de Corcovado, en la Patagonia Norte de Chile, cuyo objetivo central es analizar el proceso de toma de decisiones que está definiendo la implementación de la conservación marina en la región. En esta zona fueron creadas las Áreas Marinas Protegidas de Pitipalena-Añihue y Tic-Toc, que, en conjunto, representan las AMP de mayor tamaño de Chile continental. Estas dos AMP se localizan en la zona adyacente a la localidad de Raúl Marín Balmaceda, un pequeño poblado costero situado en los fiordos del litoral norte de la Región de Aysén.

El presente artículo enfoca su análisis en torno de dos grandes resultados: por una parte, las tensiones territoriales que definen la creación de las AMP, que dan cuenta de un largo proceso de transformación socio-territorial en la Patagonia Norte de Chile producto del despliegue contencioso de dos fuerzas estructurales, la expansión de la actividad acuícola y la creación de áreas protegidas en la zona terrestre y costera; y por otra parte, la emergencia de un ensamblaje conservacionista a través de un proceso de agenciamento colectivo y su agregación en torno de una red de gobernanza multiagentes.

2 Las AMP han sido definidas como “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y manejado, a través de medios legales u otros medios efectivos, para lograr la conservación de la naturaleza a largo plazo, con sus servicios ambientales y valores culturales asociados” (Dudley 2008, 8).

3 Se entiende por maritorio un área geográfica análoga al concepto de territorio que conjuga la comunicabilidad, la riqueza, la adversidad y las energías de la zona marino-costera y que se expresa en sus diversas forma de ocupación (Escuela de Arquitectura UCV, 1971).

Una aproximación relacional para el estudio de la conservación marina

La conservación marina es un fenómeno global que está modificando los usos y valoraciones de los recursos naturales, agregando actores y agentes en el entramado sociopolítico conservacionista, estableciendo nuevas restricciones en los maritorios, levantando nuevos discursos e incorporando fuentes económicas. Una serie de elementos que se congregan en torno de las AMP y que adquieren forma —especificidad— al localizarse o situarse en los diversos espacios locales.

Así, un primer elemento por considerar en la propuesta analítica es la relación global/local de la conservación marina. Como muchos otros fenómenos ambientales de la actualidad, la conservación se articula en torno de flujos y conexiones entre elementos universales y particulares en un movimiento continuo de atracción, agregación y desagregación (Braun 2006), que define una trayectoria de desarrollo cuyos resultados siempre transitorios tienden a sobrepasar los contornos de sus determinantes originales (Mascareño 2008). Esta dinámica no lineal de la conservación se fundamenta en la relación de fricción que caracteriza a las conexiones globales, cuyo funcionamiento remite al despliegue contencioso de formas globales, tales como la biodiversidad, las metas de conservación, el mercado acuícola o la filantropía conservacionista —por mencionar algunos identificados en este estudio—, en medio de realidades sociales particulares que tienen el potencial para constatar y modificar sus significados iniciales (Tsing 2005).

Esta forma de comprender la conservación de la biodiversidad lleva a introducir la noción de *ensamblaje* como eje articulador de la propuesta teórica. Según Collier y Ong, los ensamblajes son formaciones sociales, situadas e inestables, cuyos significados están en constante transformación y disputa (Collier y Ong 2005, 12).

Siguiendo a DeLanda (2006), podemos entender los ensamblajes como un proceso no lineal de agregación contingente de múltiples agentes, discursos e instituciones, cuyo resultado es la emergencia de entidades sociales que conforman la realidad social en un tiempo y espacio determinados. Los ensamblajes ponen el acento en las prácticas de agregación —en el proceso, más que en el resultado—, en el trabajo de “reunir elementos heterogéneos, forjar conexiones entre ellos y sustentarlas frente a las tensiones” (Li 2007, 264). Referimos a un proceso que se inicia con la activación de la agencia transformadora de agentes de cambio, su amplificación a través de redes y plataformas sociales, y su consolidación a través de la implementación de arreglos institucionales afines a sus propiedades emergentes.

Esta perspectiva lleva a definir el ensamblaje conservacionista como un proceso relacional de conformación del orden social que organiza el modo de comprender

y utilizar la naturaleza, y su territorialización a través de la construcción colectiva de arreglos institucionales que regulan el acceso y uso de los recursos naturales en un territorio y momento histórico determinados.

Una estrategia sociológica para abordar esta forma de agregación social o construcción de un ensamblaje conservacionista es el análisis de redes sociales (ARS). Esta perspectiva surge a partir de la consolidación de los enfoques relacionales y accionistas en la teoría social, aplicados al manejo de recursos naturales y la conservación marina (Alexander y Armitage 2015). Pone el acento en las relaciones de los agentes, más que en sus atributos, y, consecuentemente, comprende que los hechos sociales y las unidades empíricas observables en la realidad “no son independientes o anteriores a las relaciones que los producen” (Emirbayer 1997, 287).

El análisis de redes permite comprender y graficar las formas de organización de una determinada agregación social, más allá de los contornos específicos de un grupo o colectivo con límites observables. Asimismo, entrega herramientas para identificar, a partir de las relaciones entre los agentes, los actores claves y el papel que cumplen en el proceso de toma de decisiones. Así, por ejemplo, es posible identificar la estructura de la red social: cohesionada cuando se observa una red con una alta densidad de conexiones, o desagregada cuando ocurre lo contrario (Bodin, Crona y Ernstson 2006), e inferir a partir de este dato el capital social de esta agregación (información, recursos, contactos, conocimientos movilizados en la red) (Marín *et al.* 2012). Por otra parte, es posible también reconocer el rol de intermediación de los actores claves en la red; ya sea como puentes con otras redes u actores o como *brokers* que movilizan recursos hacia dentro y/o fuera de la red (Bodin, Crona y Ernstson 2006).

Más allá de las innumerables implicaciones teóricas y metodológicas que se abren con esta metodología, particularmente, para el análisis de la gobernanza de recursos naturales y las AMP, en este trabajo su aplicación se ajusta a la identificación y caracterización de la agregación social que participa en el proceso de toma de decisiones, al reconocimiento de los actores claves y de su función en la red y, finalmente, a la posibilidad de graficar y hacer observable el agenciamiento colectivo en el tiempo y en el espacio.

Siguiendo esta línea interpretativa, un nuevo paso en el análisis del proceso de toma de decisiones es la comprensión histórica y situacional del sistema de interacción sociopolítica representado por el ensamblaje conservacionista y la red de gobernanza de las AMP, y su posterior incorporación en el entramado institucional que define el uso de los recursos naturales en un determinado territorio. Para comprender mejor este tránsito analítico, nos apoyamos en las corrientes neoinstitucionalistas asociadas a los recursos de uso común (Ostrom 1990), particularmente, a la idea de “arena para la toma

de decisiones” que se desprende de estas corrientes (Araos y Ferreira 2013). Esta perspectiva destaca que el proceso de toma de decisiones responde a una constante negociación de intereses y disputas que va definiendo diferentes restricciones en el uso de los recursos naturales que, en la medida en que se entran en la vida política y social, se transforman en instituciones que regulan los diversos intereses sobre la biodiversidad.

En esta aproximación teórica, las instituciones son comprendidas como sistemas duraderos de reglas sociales que estructuran las interacciones sociales (Hogdson 2006), representando una unidad intermedia entre estructura y agencia. Esta aproximación relacional del mundo social permite entender los diversos ordenamientos institucionales de la conservación marina como productos contingentes de la coevolución de los sistemas socioecológicos (Araos y Ther 2017).

Finalmente, es importante incorporar a esta aproximación teórica el cuestionamiento acerca de las estructuras y dinámicas de poder que se despliegan en este proceso. En otras palabras, significa asumir la crítica de la ecología política sobre las concepciones de gobernanza y sobre las asimetrías que envuelve todo proceso de toma de decisiones referente a los usos y conservación de recursos naturales en el contexto de economías extractivas basadas en la explotación de *commodities*. Esto permite integrar las iniciativas de conservación en el territorio —espacial y analítico— más amplio y muchas veces inexplorado de las tensiones del desarrollo y situar la biodiversidad en el dominio de las disputas políticas (Escobar 2008).

En suma, todos estos elementos permiten consolidar un ejercicio analítico de “vaciamiento” de los valores, discursos y prácticas preestablecidos que justifican y sustentan la creación de las AMP para, a partir de aquí, revelar la formación social coproducida por los diversos agentes y las tensiones territoriales que convergen en las iniciativas de conservación.

Conservación marina en la Patagonia Norte de Chile: antecedentes metodológicos

El golfo de Corcovado se localiza en la Patagonia Norte de Chile, entre la isla de Chiloé y el archipiélago de las Guaitecas, con una extensión de norte a sur de 90 km, aproximadamente. Forma parte de las regiones de Los Lagos y Aysén, y su zona costera comprende cuatro municipios: Quellón, Chaitén, Guaitecas y Puerto Cisnes.

La zona costera se caracteriza por la presencia de innumerables islas, bahías protegidas y canales que forman una intrincada red de archipiélagos aptos para la navegación. En la vertiente continental, grandes cantidades de agua dulce y nutrientes provenientes de ríos y abundantes lluvias (4.000 a 7.000 mm por año) desembocan

en fiordos y mares interiores, generando alta productividad biológica en estos espacios. Estas características hacen que la región sea considerada un gran ecosistema *estuarino*, que provee el hábitat para muchas especies de cetáceos, mamíferos marinos, aves y corales de agua fría (Hucke-Gaete, Lo Moro y Ruiz 2010).

Las condiciones ambientales únicas de esta región hacen que sobre ella converjan actividades económicas de gran impacto ambiental como la pesca industrial y la salmonicultura, altamente incompatibles con la conservación de la biodiversidad (Álvarez y Navarro 2010).

La localidad de Raúl Marín Balmaceda se localiza en la desembocadura del río Palena, en la comuna de Puerto Cisnes. El censo del 2002 registró 284 habitantes, dedicados, principalmente, a la pesca artesanal y el trabajo en las salmoneras (Morales 2009).

En la actualidad, Raúl Marín Balmaceda ha ganado cierto dinamismo gracias al turismo y la conservación. Los avances en la conectividad marítima y vial y las comunicaciones registradas en los últimos cinco años han incentivado la actividad turística durante el período estival, transformándose en una alternativa de ingresos para parte importante de la población.

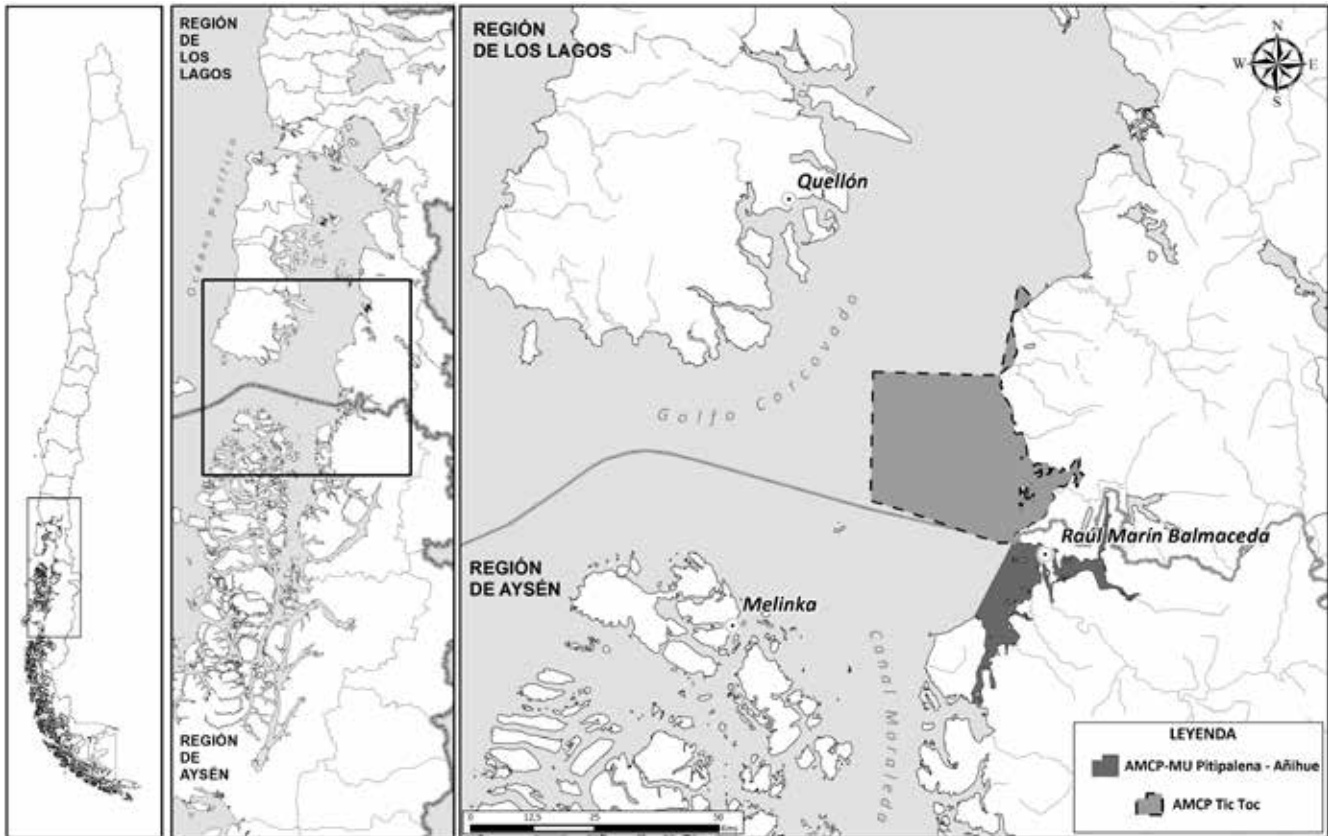
En este contexto, en los primeros meses del 2014 fueron creadas dos AMP en la parte continental del golfo de Corcovado: el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCPMU) Pitipalena-Añihue, localizada en el límite norte de la Región de Aysén, y el Parque Marino Tic-Toc, localizado en el límite sur de la Región de Los Lagos (ver figura 1). En conjunto cubren una superficie aproximada de 80 mil hectáreas.

A pesar de que ambas AMP fueron ampliamente difundidas como un mosaico de conservación marina,⁴ el revés experimentado por el Parque Marino Tic-Toc⁵ y la paralización de su creación significaron, en la práctica, que la AMP de Pitipalena-Añihue se transformara en la única área protegida del golfo de Corcovado. La presente investigación, por lo tanto, concentró su atención en esta área protegida, incluyendo de manera indirecta el Parque Tic-Toc.

4 Ver: <http://www.panda.org/es/?216991/Con-nuevo-Parque-Marino-Tic-Toc-Chile-da-un-paso-decisivo-en-la-conservacion-de-su-mar-y-de-especies-emblematicas-como-la-ballena-azul#>. Consultada el 06/12/2016.

5 A pesar de que la creación de las dos AMP fue anunciada por el presidente Sebastián Piñera, en el marco de su legado bicentenario, el decreto oficial del Parque Marino Tic-Toc fue interrumpido por la Contraloría General de la República, producto de la existencia de contradicciones legales referentes a las categorías de conservación declaradas en el Acuerdo del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad que aprobó la creación del área protegida. A febrero del 2017, el Parque Marino se encuentra sin un decreto legal y a la espera de una solución por parte de las instituciones correspondientes.

Figura 1. Mapa de localización de las AMP Pitipalena-Añihue y Tic-Toc, en el golfo de Corcovado



Fuente: elaborado por Zamir Buguëño, miembro del equipo del Programa ATLAS, ULAGOS.

La AMP Pitipalena-Añihue protege una superficie de 23.735,64 hectáreas en el fiordo Pitipalena y su área marina adyacente (ver figura 2), incluidos la desembocadura del río Palena, el conjunto de islas Las Hermanas, la bahía Mala, el estero Añihue, los canales Garrao y Abbé, el estuario del río Rodríguez y el brazo Pillán, localizados en el entorno de la localidad de Raúl Marín Balmaceda (MMA 2013).

Creada oficialmente el 18 de febrero del 2014, su objetivo es:

[...] conservar la calidad ambiental de los sistemas ecológicos fluviales, estuarinos y marinos, y fomentar su conservación en el área de influencia, para mantener la integridad del paisaje, su biodiversidad y productividad biológicas así como recuperar los recursos marinos para el uso sustentable de la comunidad de Raúl Marín Balmaceda y potenciar oportunidades de desarrollo compatibles con el uso del territorio y la zona costera. (Decreto creación, punto 5)

Entre los objetos de conservación se reconocen: comunidades de aves marinas, corales de aguas frías, mamíferos marinos, praderas de algas y poblaciones de

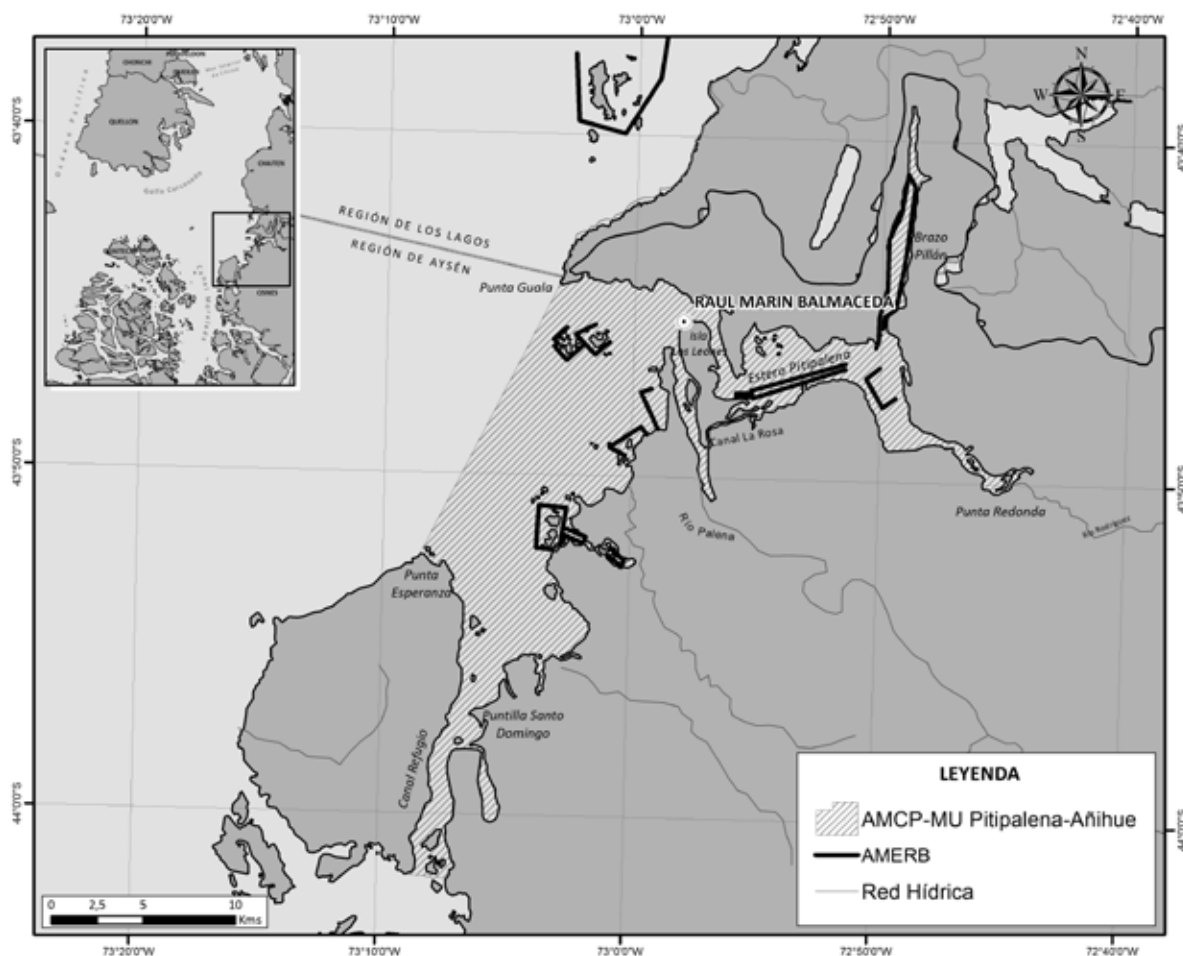
especies de importancia comercial, como los choritos⁶ (*Mytilus chilensis*) y los erizos negros (*Tetrapygyus niger*), entre otros.

La AMP considera el uso regulado de los recursos naturales, enfatizando el desarrollo de alternativas para potenciar la explotación de especies comerciales por parte de la comunidad de Raúl Marín Balmaceda. Para esto se utiliza la categoría *Múltiples Usos*, que considera el manejo de la explotación de los recursos naturales y orienta la conservación hacia el desarrollo sustentable.

Con el propósito de establecer mecanismos inclusivos de gestión, y respondiendo al propio desarrollo institucional de la iniciativa, se estableció, en conjunto con el Estado, un modelo de comanejo de la AMP, entre la oficina regional del Ministerio de Medio Ambiente de Aysén y la Fundación Área Marina Protegida Pitipalena-Añihue, organización privada establecida al amparo de los diversos agentes interesados en la protección del área.

6 Los choritos son una especie de marisco (mejillones), *Mytilus chilensis*.

Figura 2. Mapa AMP Pitipalena-Añihue



Nota: en el mapa se indican las áreas de manejo para la pesca artesanal localizadas dentro de la AMP.

Fuente: elaborado por Zamir Bugueño, miembro del equipo del Programa ATLAS, ULAGOS.

Antecedentes del trabajo de campo

La investigación se extendió desde diciembre del 2014 hasta enero del 2017. Comprendió actividades de recopilación y análisis documental, trabajo etnográfico en la localidad de Raúl Marín Balmaceda, entrevistas a actores y análisis de redes sociales. En conjunto, las diversas herramientas aplicadas buscaron construir una perspectiva metodológica relacional, que permitiese integrar la dimensión estructural del proceso de configuración territorial de la Patagonia Norte de Chile con la agencia transformadora de los agentes entreverados en ese proceso.

Específicamente, el trabajo etnográfico comprendió visitas a la localidad de Raúl Marín Balmaceda en febrero y septiembre del 2016 y en enero del 2017. Asimismo, se realizaron alrededor de treinta entrevistas en profundidad con diversos actores involucrados directa e indirectamente en la conservación del golfo de Corcovado, incluidos gestores públicos de las regiones de Aysén, Los

Lagos y del nivel central, miembros de ONG nacionales e internacionales, científicos y líderes locales. La identificación de los agentes se realizó, inicialmente, a través de la revisión de documentos producidos por el Estado, ONG conservacionistas y publicaciones científicas, en especial, sobre biología marina de cetáceos y ecología de fiordos y ecosistemas patagónicos. Esto permitió identificar a los principales agentes conservacionistas que han actuado en la zona, tales como la Fundación Melimoyu, la ONG World Wildlife Fund (WWF) y el Centro Ballena Azul de la Universidad Austral de Chile. Para el caso de los agentes locales se identificó, de manera preliminar, la existencia de un grupo de actores ligados históricamente a la conservación del fiordo Pitipalena, que luego se fue profundizando y ampliando a través del trabajo etnográfico en Raúl Marín Balmaceda.

El análisis de redes se basó en la aplicación de un cuestionario con tres preguntas asociadas a la identificación de la red de apoyo y gobernanza durante el proceso de

creación de la AMP y su posterior implementación,⁷ asumiendo estas dos etapas como un proceso continuo. El mapeo de actores inicial identificó a veinticinco agentes claves (ver tabla 1 con el detalle de los agentes), de los cuales fueron entrevistados 22 (88% del total). Los resultados fueron analizados en el software UCINET versión 6.627 (Borgatti, Everett y Freeman 2002), que entregó las medidas de intermediación y centralidad de los actores (o nodos), mientras que para la elaboración gráfica de la red se utilizó el programa NetDraw (versión 2.160). Cabe destacar que el análisis de redes se complementó con información cualitativa sobre los agentes y su participación en el proceso de toma de decisiones, por lo que los resultados cuantitativos deben interpretarse a la luz de este conjunto de datos y herramientas metodológicas.

Tabla 1. Agentes incluidos en el Análisis de Redes Sociales

Agentes	Abreviatura	Grupo
1. Junta de Vecinos	JV	Organización local
2. Sindicato de Pescadores	SP	Organización local
3. Asociación Gremial de Turismo	AGT	Organización local
4. Ministerio de Medio Ambiente Región de Aysén	MMA Aysén	Agencia nacional gubernamental
5. Servicio Nacional de Pesca	SEPE	Agencia nacional gubernamental
6. Subsecretaría de Pesca	SUBPE	Agencia nacional gubernamental
7. Gobernación Marítima	GOBMA	Agencia nacional gubernamental
8. Brigada Ambiental Policía de Investigaciones	BIDEMA	Agencia nacional gubernamental
9. Fundación Melimoyu	FM	ONG
10. World Wildlife Fund	WWF	ONG
11. Wildlife Conservation Society	WCS	ONG
12. Centro Meri	CM	ONG
13. Fundación Huinay	FH	Centro de Investigación/Universidad
14. Centro Ballena Azul	CBA	Centro de Investigación/Universidad

7 La pregunta central que definió la elaboración de la Red de Gobernanza fue: “¿Con cuáles actores se ha relacionado recibiendo o prestando apoyo durante el proceso de creación e implementación del AMCPMU Pitipalena-Añihue?”.

15. Universidad Austral	UA	Centro de Investigación/Universidad
16. Centro de Investigaciones de Ecosistemas de la Patagonia	CIEP	Centro de Investigación/Universidad
17. Universidad de Concepción	UDEC	Centro de Investigación/Universidad
18. Miembro FAMPA	MF1	Agente local
19. Miembro FAMPA	MF2	Agente local
20. Miembro FAMPA	MF3	Agente local
21. Miembro FAMPA	MF4	Agente local
22. Miembro FAMPA	MF5	Agente local
23. Reserva Añihue	RA	Conservación privada
24. Municipalidad de Puerto Cisnes	MC	Gobierno local
25. Aqua Chile	AQ	Empresa salmonera

Fuente: elaboración propia.

Una trayectoria contenciosa: la incorporación de las AMP en las tensiones territoriales de la Patagonia Norte

En este apartado se expondrán los elementos clave que permiten contextualizar el escenario territorial en el que se está integrando la conservación marina. Más allá de una descripción exhaustiva de los usos, conflictos y las instituciones que regulan la explotación de los recursos naturales marinos y costeros —pues esto ya ha sido descrito en la literatura (Álvarez, Gajardo y Ther 2016; Saavedra 2013; Skewes, Álvarez y Navarro 2012)—, este apartado apunta a identificar las fuerzas o los vectores de transformación que están tensionando el desarrollo de la conservación marina en la zona; sus implicaciones políticas y culturales, así como las formas en que los agentes se están relacionando y entreverando con ellos.

Se reconoce la existencia de dos grandes fuerzas estructurales que, desde hace aproximadamente tres décadas, han provocado importantes transformaciones territoriales en la región. La primera —y tal vez la de mayor expresión regional— es el desarrollo de la industria del salmón en el sur austral de Chile. Aprovechando las particulares características ecológicas y oceanográficas, la acuicultura industrial, y en especial el cultivo de salmónidos, encontró en las islas, los fiordos y los canales un ambiente propicio para su implantación y producción intensiva. Amparándose en la falta de regulación y en los incentivos gubernamentales, esta industria creció rápidamente transformándose en un referente a nivel mundial. En el período de mayor auge de la industria, entre el final de los años de 1990 y los primeros años de

la década del 2000, los centros de cultivo se expandieron por las regiones de Los Lagos y Aysén, empleando cerca de 30 mil personas y logrando cifras históricas de producción y ganancia (cerca del 4% del PIB nacional).⁸ Muchos pescadores artesanales y trabajadores rurales se emplearon en las empresas salmoneras, provocando un intenso proceso migratorio intra- y extrarregional que movilizó población de todo el país (Gobantes y Frías 2015). Asimismo, se generaron diversos pequeños y medianos emprendimientos económicos para abastecer a la industria, como hospedajes, restaurantes, transportes, así como inversiones tecnológicas de mayor tamaño asociadas a la conformación de un *cluster* industrial acuícola en la zona (Montero 2004).

Diversos autores han reconocido en este intenso proceso de industrialización una modernización forzada de la región austral de Chile, particularmente en la Región de Los Lagos, que, amparada en un proyecto de desarrollo económico y territorial neoextractivista, provocó intensas transformaciones sociales, económicas y ambientales (Amtmann y Blanco 2001; Buschmann y Fortt 2005; Claude y Oporto 2000; Román *et al.* 2015).

Hasta mediados de la primera década del 2000, los impactos socioambientales de la salmonicultura no habían logrado instalarse en la opinión pública nacional. Sin embargo, en el 2007, producto de las malas prácticas productivas y de la falta de regulación y fiscalización estatales, se produjo el brote a gran escala del virus ISA, causante de la enfermedad conocida como *anemia del salmón*, que hace inviable su comercialización. Esta enfermedad se extendió en gran parte de los centros de cultivo de la Región de Los Lagos, generando pérdidas que colocaron en jaque la solvencia de las empresas. Sólo el salvataje del gobierno de la época, a través de créditos, garantías, modificaciones legales y nuevas concesiones, permitió su recuperación. Este evento, conocido como la “crisis del ISA”, tuvo importantes repercusiones económicas —incluidos despidos masivos y cierres de algunas empresas— y representó un hito en el desarrollo de la industria en los siguientes años, particularmente, en lo relacionado con las prácticas sanitarias y laborales (por ejemplo, la organización en barrios acuícolas y el trabajo por sistemas de turnos) y su expansión hacia zonas no contaminadas, como la Patagonia. En la actualidad, la industria del salmón ha consolidado su actuación en las regiones de Aysén y Magallanes, en la búsqueda de mejores condiciones ambientales para sus cultivos, concentrando en este territorio más del 50% de la producción anual del país (SERNAPESCA 2016). A pesar de la magnitud de los impactos, la “crisis del ISA” no provocó un cuestionamiento explícito al modelo de desarrollo, que se limitó a la adecuación del arreglo institucional que permitió sustentar la continuidad de la industria (Bustos 2015).

No obstante, en los primeros meses del 2016 se experimentó un intenso conflicto socioambiental en la isla de Chiloé, producto del crecimiento exponencial de algas, la muerte masiva de salmones y la expansión de la marea roja. Este conflicto colocó nuevamente en evidencia los impactos negativos de la industria, y, a diferencia de lo ocurrido con el virus ISA, esta vez sí desencadenó un movimiento social que cuestionó el modelo de desarrollo implementado en la zona.⁹ Bajo la expresión “Chiloé está privado” se aglutinaron las fuerzas sociales de Chiloé, quienes explicitaron el silencioso e histórico clivaje entre la sociedad y la diada Estado/industria experimentado durante los últimos años en la región.

A pesar de que existen controversias acerca del real interés de empresarios y del Estado en modificar las prácticas productivas y ambientales de la industria, es posible argumentar que, comprendidos en su conjunto, tanto la crisis del virus ISA del 2007 como el conflicto socioambiental del 2016 colocaron en cuestión el proyecto de desarrollo representado por la salmonicultura, al explicitar sus impactos y transformaciones, y levantaron el interrogante acerca de los verdaderos beneficios de su implementación en la zona. Serán, precisamente, el socavamiento y descomposición del ideal de progreso que representa la salmonicultura los que abrirán espacios para el cuestionamiento acerca de los proyectos de desarrollo que confluyen en este territorio y de los arreglos de poder que los sustentan.

Una segunda fuerza que está convergiendo en la transformación del territorio es la conservación de la biodiversidad y sus impactos en la configuración de un modelo de desarrollo sustentable para la Patagonia. Identificamos dos hitos en el desarrollo de este vector de transformación territorial: por una parte, el movimiento conservacionista impulsado por el ambientalista y filántropo estadounidense Douglas Tompkins, y por otra, una serie de movimientos sociales regionales que se han opuesto al modelo de explotación a gran escala de los recursos naturales desde la década de 1990 hasta la actualidad.

El análisis de las acciones de Tompkins puede envolver múltiples aristas; desde el contenido filosófico de su propuesta relacionada con la ecología profunda americana hasta el impacto económico de los parques privados creados en la Patagonia. Ahora bien, en este texto se apunta, esencialmente, hacia dos cuestiones centrales: las implicaciones políticas de su acción conservacionista y las transformaciones socioculturales promovidas por la conservación privada.

Las acciones conservacionistas impulsadas por Tompkins y sus colaboradores desde la década de 1990 en la

8 Ver: www.salmonchile.cl. Consultada el 01/03/2017.

9 Ver: <http://www.infogate.cl/2016/05/16/movimiento-social-chiloe-ta-privado-decide-seguir-la-movilizacion/>. Consultada el 01/03/2017.

Patagonia chilena tienen como hito central la creación del Parque Pumalín, en el sur de la Región de los Lagos. Esta área protegida —declarada en 2005 Santuario de la Naturaleza— representó un punto de inflexión en el debate y el escenario conservacionista chileno, al incorporar en la arena ambiental un actor con recursos financieros y políticos capaces de alterar los arreglos de poder que definían el devenir de este territorio. La irrupción de Tompkins en este ámbito provocó un reordenamiento de las fuerzas políticas en torno de quienes apoyaban sus acciones y quienes veían en él a un nuevo colonizador extranjero con oscuras intenciones. Amparándose en la posibilidad de modificar el uso y las prioridades de grandes porciones de tierra que mantenían ecosistemas en un buen estado de conservación, Tompkins y sus colaboradores inauguraron en Chile el modelo de conservación privado que se consolidaría en las décadas siguientes, con la entrada de nuevos actores extranjeros y nacionales, y la creación de una legislación que las ampara (como la ley de derecho real de conservación, decretada en junio del 2016) (Núñez, Aliste y Bello 2016; Tecklin y Sepúlveda 2014).

Con otras estrategias y otros repertorios de acción, pero coincidiendo en parte con los objetivos conservacionistas de Tompkins, se reconoce una serie de organizaciones y movimientos sociales que han movido a la ciudadanía en torno del rechazo a diversos proyectos industriales: explotación minera (ALUMYSA, en Puerto Aysén, en la década de 1990), hidroeléctrica (HidroAysén, en la zona suroriental de la región, entre 2006 y 2014) y salmonea (lago General Carrera, en los primeros años de 1990, y recientemente en Caleta Tortel, por mencionar los que han tenido mayor difusión). Entre estos se destaca “Patagonia Sin Represas”, un movimiento que logró reunir un amplio conjunto de organizaciones ciudadanas y ambientales en torno del rechazo al proyecto hidroeléctrico HidroAysén, que buscaba construir cinco centrales hidroeléctricas en los ríos Baker y Pascua, y una extensa línea de transmisión de aproximadamente 2.000 km (Romero 2014). Dadas la amplitud de actores que logró convocar y la extensión de la red de apoyo al movimiento (incluidos varios conservacionistas privados), “Patagonia Sin Represas” aparece como un antecedente importante para comprender la diversificación de los repertorios de acción de los movimientos sociales y la producción de un marco de interpretación común (Benford y Snow 2000) para la región, definido como “Aysén Reserva de Vida”, que se basa en valoración de la biodiversidad y el desarrollo de actividades económicas de bajo impacto ambiental, acordes al cuidado de este patrimonio natural (Reyes y Rodríguez 2015).

Este marco de interpretación propiciará el encuentro entre el proyecto conservacionista privado iniciado por Tompkins y la movilización socioambiental de Aysén, articulándose a través de la acción política de algunos agentes clave que integrarán la red analizada en este

estudio, como la Fundación Melimoyu y jóvenes dirigentes asentados recientemente en Raúl Marín Balmaceda.

Esta acción colectiva emerge, por tanto, como una alianza estratégica entre la dirigencias de las comunidades locales y algunos agentes conservacionistas, quienes ven en la creación de áreas marinas protegidas una forma de detener los impactos ambientales de las actividades extractivas industriales en sus territorios y promover la conservación de la biodiversidad.

La conformación del ensamblaje conservacionista: agenciamiento colectivo y red multiagentes

En las próximas líneas se procurará identificar los agentes que convergieron en el proceso de creación de la AMP Pitipalena-Añihue, en sus varias etapas y diversos intentos de materialización, las relaciones que establecieron y su articulación durante el proceso de toma de decisiones. Apoyándose en el análisis de redes sociales se expondrán algunos elementos relevantes para entender la forma en que este colectivo se organizó, el papel desempeñado por actores claves y los desafíos que de aquí se desprenden para la gobernanza de la AMP.

Más que identificar una trayectoria lineal del proyecto de conservación, lo que se observa es un esfuerzo fragmentado de diversos agentes, quienes, a partir de su relativo “éxito” y “fracaso”, se articularon transitivamente para formar un ensamblaje conservacionista. Concordando con un activo participante, lo que se aprecia es un largo proceso heurístico en el que se van probando, descartando y utilizando diferentes arreglos institucionales para transitar por determinados momentos históricos y configuraciones territoriales.

“creo que es todo un juego de prueba error, intentamos, ¿esto no sale! y si sale, ¿funcionó o no? También tienes que pensar que hay mucha motivación por generar cosas, pero es un proceso difícil, un poco tortuoso, no hay muchas capacidades para generar todo esto”.¹⁰

Un antecedente preliminar en el desarrollo de la conservación marina en el golfo de Corcovado fue el proyecto de conservación de cetáceos liderado por los investigadores del Centro Ballena Azul de la Universidad Austral. Este proyecto tuvo su origen en el trabajo científico de estos investigadores que permitió establecer que en el golfo de Corcovado se congrega la mayor agregación de ballenas azules (*Balaenoptera musculus*) del hemisferio sur (Hucke-Gaete *et al.* 2004). A partir de este “descubrimiento” científico, las investigaciones y el interés público por la protección de esta especie y su hábitat en

¹⁰ Entrevista realizada el 01/10/2016.

la Patagonia Norte se multiplicaron, incorporando esta región del sur austral de Chile en el escenario conservacionista global e iniciando un proceso de movilización política con el objetivo de establecer una gran AMP en sus aguas (conocida como la AMP “Chiloé-Corcovado”) (Hucke-Gaete, Lo Moro y Ruiz 2010).

Un científico que participó de las investigaciones afirma:

“La ballena azul tiene tantos problemas de conservación, que es tan difícil de verla en el mundo y que más encima las ves en un lugar y con crías, y que más encima podría ser una zona de alimentación que es como... ¡Dios!, esto tiene una importancia de nivel mundial, es como salvar al panda del mar”.¹¹

A partir del redescubrimiento científico de las ballenas azules en el golfo de Corcovado se fueron movilizando agentes y recursos que hasta pocos años atrás no estaban presentes en este territorio, agregando nuevos intereses en las disputas sobre los recursos naturales y el *maritorio*. La conservación marina emergió como un potencial vector de transformación en la trayectoria de desarrollo de esta zona, profundamente dominada por la actividad pesquera, cuyas implicaciones sobrepasaban la protección de una especie o de un ecosistema, pues significaban la regulación y el reordenamiento de la industria acuícola en un área estratégica para su producción.

Al respecto, un investigador señala:

“Yo creo que el trabajo con las ballenas en realidad relevó o destacó que era un área importante, y como tal vez entenderás, las ballenas mueven carisma, mueven gente, le interesa a mucha gente y de alguna manera se fue transformando. Ahora hay varias instituciones que están en realidad trabajando con ballenas azules en el área, y se genera mucha atención. Muchas personas le ponen ojo al golfo de Corcovado y a la zona, muchas ONG, instituciones, gente que ahí antes por ejemplo sólo trabajaba en CONAMA, ahora también ¡chuta, sí, las ballenas azules son importantes!, y quieren hacer trabajos. Movié. Creo que tanto a nivel nacional como internacional se movió un poco el piso respecto a qué significaban los ecosistemas marinos en la Patagonia”.¹²

Fue así como se sumaron otras ONG en la iniciativa¹³ que apoyaron directamente al Centro Ballena Azul en las investigaciones y en la adhesión de apoyos políticos necesarios para la creación oficial de la AMP.

A pesar de que la iniciativa contaba con un amplio apoyo de agentes públicos y privados, las controversias surgidas en torno de la superficie protegida, las restricciones que colocaría para las actividades productivas y la inclusión de otros agentes —ONG y organizaciones de pescadores artesanales— provocaron el rechazo del proyecto original por parte de la autoridad y su revisión para adecuarse a las nuevas demandas.¹⁴

En paralelo a esta iniciativa de conservación marina, en la zona continental del golfo de Corcovado se estaba gestando un proyecto de conservación que buscaba proteger los fiordos septentrionales de la Patagonia, que estaban siendo amenazados por la expansión de la salmonicultura. Este proceso inicia aproximadamente en el año 2000, a raíz de las acciones de conservación de Tompkins y sus colaboradores en la zona. En esos años la Fundación Melimoyu, creada por Carlos Cuevas, un conservacionista chileno y estrecho colaborador de Tompkins, impulsó la creación del Parque Marino Tic-Toc/Melimoyu, una gran AMP que se extendía desde la bahía de Tic-Toc hasta la bahía de Melimoyu, incluidas las dos AMP referidas en esta investigación. Esta iniciativa venía a complementar el proyecto de conservación asociado a la creación del Parque Nacional Corcovado, extendiendo las áreas protegidas a los fiordos y la zona costera. Por la gran superficie protegida proyectada, la AMP debía dialogar e involucrar a otros agentes privados y comunitarios; por una parte, los habitantes de Raúl Marín Balmaceda, quienes verían la zona costera adyacente al pueblo incorporada en un Parque Marino, y algunos inversionistas privados, cuyos terrenos colindarían con el área protegida (Cuevas 2009). Respecto de esto último, fue importante la existencia de la Reserva Añihue, localizada en la desembocadura del río Palena, de propiedad del empresario estadounidense Addison Fischer, quien, al igual que Tompkins, había comprado tierras y transformado su uso hacia la conservación de la biodiversidad.

A esta acción conservacionista privada se sumaba el interés del Estado por proteger el Fiordo Pitipalena, identificado en la Estrategia Regional de la Biodiversidad del 2003 como un área prioritaria para la conservación. La formalización del interés del Estado por crear alguna figura de protección en la zona permitió movilizar recursos financieros y políticos. Fue así como en los años sucesivos al 2003 se realizaron una serie de proyectos con el objetivo de establecer el diagnóstico inicial del estado de los recursos en el área y explorar la alternativa de crear una AMP que protegiera el fiordo (Faúndez-Báez 2007; Morales 2009).

En el plano local, las diversas iniciativas de conservación convergían con la preocupación constante de los

11 Entrevista realizada el 07/09/2016.

12 Entrevista realizada el 11/08/2016.

13 Ver: <http://www.greenpeace.org/chile/Global/chile/Documentos/Oceanos/2007/posicion-ongs-sobre-area-marin.pdf>. Consultada el 16/12/2016.

14 Ver: http://www.ccc-chile.org/article_view.php?areaID=15&cPath=15&key=507&pagina=3. Consultada el 16/12/2016.

pescadores artesanales por proteger de la pesca ilegal los recursos bentónicos que se extraen en el fiordo Pitipalena, en las islas Las Hermanas y en la bahía Añihue, quienes proyectaban en una AMP la posibilidad de hacer efectiva la vigilancia de sus áreas de manejo y zonas de pesca.

A pesar del avance de algunos proyectos, estas iniciativas no lograron materializarse tal y como estaban siendo planeadas, pues carecían de una plataforma política o red de gobernanza que integrara la diversidad de agentes e intereses conservacionistas que se desplegaban sobre la región.

Ahora bien, a partir del 2011 comienza a activarse un renovado movimiento conservacionista en la zona. La incorporación de nuevos líderes en Raúl Marín Balmaceda, los resultados del proceso de Microzonificación de la Comuna de Cisnes, el impulso dado por la nueva institucionalidad ambiental y la continuidad del trabajo de la Fundación Melimoyu permitieron retomar la idea de crear un AMP en Pitipalena. A partir de este momento fue consolidándose una estrategia de trabajo conjunto liderado por una funcionaria del área de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente de Aysén y la Fundación Melimoyu, quienes construyeron, junto a los dirigentes del Sindicato de Pescadores, la Asociación Gremial de Turismo, la Junta de Vecinos de Raúl Marín Balmaceda, el administrador de la Reserva Añihue y la Municipalidad de Cisnes, la plataforma de gobernanza para desarrollar el proceso de creación de la AMP. Esta plataforma, inicialmente articulada como una Mesa de Trabajo, fue formalizándose en un Consejo de Administración y, posteriormente, en una fundación que tiene por objetivo ejercer la coadministración del área, junto con el Estado.¹⁵

El debate en torno de la figura de conservación marina más apropiada para el contexto local e institucional fue el punto de mayor discordia. Por una parte, la visión preservacionista de la Fundación Melimoyu —asociada al valor inherente de la naturaleza en términos de belleza paisajística, integridad de los ecosistemas y legado para las futuras generaciones— encontraba resistencia en los dirigentes locales y la representante del Gobierno, quienes proponían una conservación asociada al resguardo de las actividades productivas, como la pesca artesanal y el turismo, bajo un modelo de manejo de los recursos naturales. Estas dos visiones encontraron en la expansión de la salmonicultura por los fiordos de la Patagonia un marco interpretativo que les permitió

definir el problema sobre el cual movilizar la acción colectiva de protección de la zona marina-costera adyacente a la localidad de Raúl Marín Balmaceda.

Así, la presencia de la salmonicultura en la zona aparece como el factor aglutinador de todos los relatos sobre la importancia de crear la AMP; ya sea como un elemento que trastoca el valor estético y prístino de la naturaleza patagónica, o bien por sus impactos ambientales en el ecosistema. La imagen de la zona costera de Chiloé plagada de centros de cultivo emerge como la figura prototípica de un futuro no deseado, y la alternativa conservacionista, como una potencial herramienta para detener su expansión en el *maritorio*.

“Yo creo que para la mayoría de nosotros parte de darse cuenta de la riqueza que hay aquí aun en estado razonable de conservación, de la gran amenaza que hay. Basta viajar a cualquier lado, a Chiloé... Chiloé yo lo vi en mucho mejor estado que como está ahora. Arrasaron por todos lados”.¹⁶

A partir de la labor de concertación de intereses y visiones sobre la conservación marina en Pitipalena se fue tejiendo una red de apoyo a la iniciativa de conservación que permitió movilizar recursos económicos para financiar actividades de investigación, divulgación y promoción de la conservación, así como recursos políticos para sumar voluntades e incrementar el capital social de este emergente colectivo.

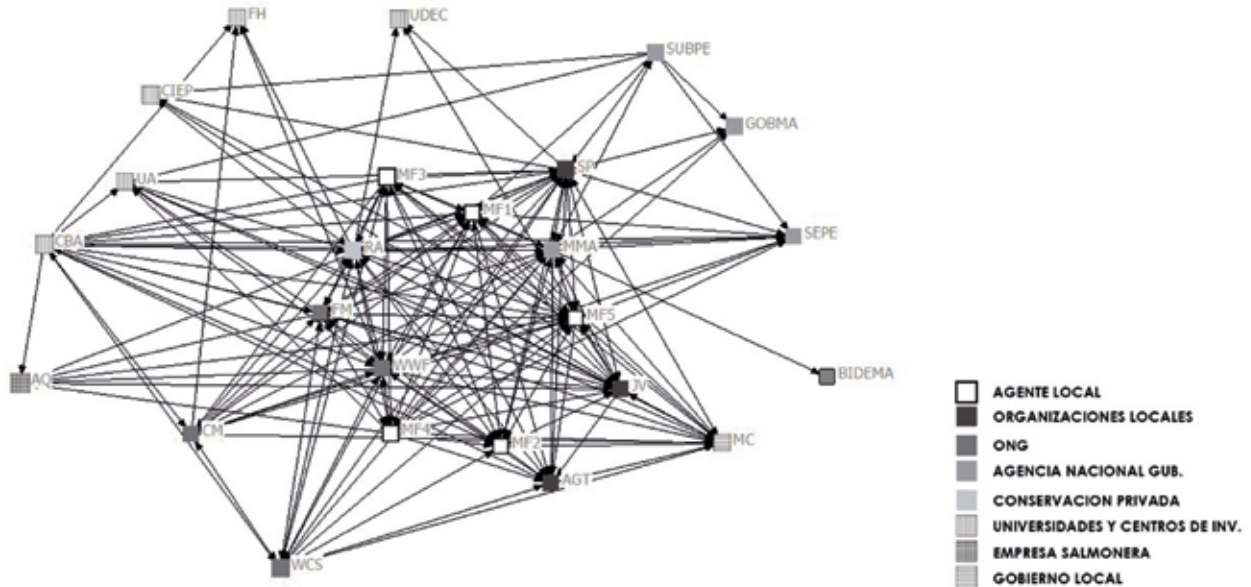
Al analizar la red de gobernanza de la AMP de Pitipalena-Añihue, presentada en la figura 3, observamos dos elementos clave para comprender el funcionamiento de este ensamblaje conservacionista: i) la presencia de una red cohesionada, formada por un núcleo de gobernanza diversificado, con alta densidad de conexiones, y varios subgrupos periféricos; ii) la existencia de actores claves con un alto grado de intermediación que forman parte del grupo núcleo y que actúan como puentes o *brokers*.

Respecto del primer punto, en la tabla 2 se presentan las medidas de densidad y centralidad de Pitipalena-Añihue, y además se agregan los datos de otras dos AMP chilenas estudiadas por Oyanedel y colaboradores (2016),¹⁷ con el objetivo de comparar los resultados y situar la experiencia de gobernanza analizada en este artículo en el contexto nacional. Así, se observa que la medida de densidad de la red de Pitipalena-Añihue de 0,40 se sitúa sobre la medida de las dos AMP. Mientras que la medida de centralidad de Pitipalena-Añihue de 57,4% se sitúa entre los porcentajes de Punta de Lobos (más baja) y Navidad (más

15 La Fundación Área Marina Protegida Pitipalena-Añihue está conformada por un directorio en el que participan como personas naturales líderes locales de Raúl Marín Balmaceda (que en su momento eran los dirigentes de las organizaciones locales) y un grupo de organizaciones consultivas: Ministerio de Medio Ambiente, Fundación Melimoyu, Reserva Añihue, Municipalidad de Cisnes. Ver: <https://es-la.facebook.com/Fundacion-Area-Marina-Protegida-Pitipalena-Añihue-1606239389622442/>. Consultada el 16/12/2016.

16 Entrevista a agente local realizada el 03/10/2016.

17 AMP de Navidad y AMP de Punta de Lobos, ambas localizadas en la Región de O'Higgins. La primera de ellas es considerada un caso consolidado, y la segunda, un proyecto que no ha logrado materializarse.

Figura 3. Red de apoyo y gobernanza AMP Pitipalena-Añihue

Nota: los nodos representan diversos grupos de agentes identificados en la investigación. Al centro de la red puede observarse el grupo núcleo, y en el exterior, el grupo periférico. Los nodos MF1, MF2, MF3, MF4, MF5, RA, MMA, FM, MC forman parte de la Fundación AMP Pitipalena-Añihue.

Fuente: elaboración propia.

alta). Estas cifras indican que la red analizada en esta investigación presenta un núcleo de gobernanza más diversificado y con mayor equilibrio entre centralización y descentralización que los otros dos casos presentados.

Tabla 2. Tabla comparativa de las medidas cuantitativas de las redes de apoyo de las AMP Pitipalena-Añihue, Navidad y Punta de Lobos

Medidas*	Pitipalena-Añihue	Navidad	Punta de Lobos
Número total de vínculos	200	58	4
Densidad	0,40	0,37	0,01
Centralización	57,4%	60,6%	13,2%

* *Densidad y centralización* son dos medidas para evaluar el grado de cohesión de una red social. Según Bodin, Crona y Ernstson (2006), redes con altos grados de densidad pueden promover la difusión de información y el desarrollo de confianza entre los *stakeholders*; mientras que redes con altos grados de centralización pueden incrementar la capacidad de coordinación.

Fuente: elaboración propia. Adaptado de Oyanedel *et al.* 2016.

Siguiendo el análisis de Bodin y colaboradores (2006), altos grados de densidad y centralidad, como los registrados en el caso de la AMP Pitipalena-Añihue, dan

cuenta de la existencia de una fuerte cohesión grupal, lo que implicaría una mejor circulación de información y recursos dentro de la red, así como una base sostenible sobre la cual desarrollar las confianzas necesarias para una buena gobernanza.

Por su parte, el grado específico de intermediación y centralidad de los actores presentado en la tabla 3 coloca en evidencia la presencia de nodos clave en la articulación de la red, que ocupan posiciones centrales y presentan altos grados de intermediación, como el Ministerio de Medio Ambiente de Aysén y la WWF. Estas medidas dan cuenta de la actuación de estos agentes durante el proceso de creación e implementación de la AMP, donde el Ministerio ha permanecido en el tiempo liderando el proceso administrativo y siendo la contraparte de la Fundación Área Marina Protegida Pitipalena-Añihue, mientras que la WWF ha asumido un papel protagónico en las últimas etapas al apoyar el proceso de elaboración del Plan de Manejo y la extensión comunitaria. Asimismo, se advierte la existencia de otros actores centrales cuyo grado de intermediación es menor que el de los nodos arriba señalados, como es el caso de algunos de los líderes locales que forman parte de la Fundación Área Marina Protegida Pitipalena-Añihue (MF1 y MF2), situación que puede responder a una estrategia de trabajo enfocada en tareas administrativas y a la propia percepción de cierto “aislamiento” institucional, lo que agrega valor a la presencia de los agentes puente en el núcleo de gobernanza.

Tabla 3. Medidas de intermediación y centralidad, por agente, en porcentaje

Agente	Intermediación	Centralidad (In-degree)*
1. MMA Aysén	69,55%	62,5%
2. WWF	61,48%	62,5%
3. SP	54,24%	58,3%
4. RA	52,32%	62,5%
5. MF5	32,63%	62,5%
6. JV	24,30%	54,2%
7. MF1	16,64%	62,5%
8. FM	13,18%	58,3%
9. MF4	10,52%	41,7%
10. MF3	6,55%	50,0%
11. CBA	5,43%	25,0%
12. CM	4,52%	33,3%
13. MC	4,07%	54,2%
14. WCS	3,29%	37,5%
15. CIEP	1,75%	20,8%
16. MF2	1,24%	54,2%
17. SUBPE	0,59%	8,3%
18. FH	0%	16,7%
19. AGT	0%	54,2%
20. UA	0%	37,5%
21. SEPE	0%	37,5%
22. AQ	0%	29,2%
23. GOBMA	0%	16,7%
24. BIDEA	0%	4,2%
25. UDEC	0%	1,2%

* El *Indegree* o Grado de Entrada es la suma de las relaciones referidas a un actor por otros. Se seleccionó esta medida, ya que permite dar cuenta del grado de centralidad de los agentes a los cuales no se les aplicó el cuestionario.

Fuente: elaboración propia.

Se observa también que la Fundación Melimoyu presenta un grado de intermediación y centralidad menor que el de otros actores, lo que pone en evidencia que su participación se concentró especialmente en la etapa de creación de la AMP, ocupando en la implementación un papel secundario, aunque no periférico. Finalmente, la medida de intermediación muestra la existencia de otros agentes importantes, como el Sindicato de Pescadores y la Reserva Añihue, cuyo grado de intermediación, a pesar de que no son los líderes históricos del proceso de creación de las AMP, los coloca como

potenciales agentes que pueden asumir posiciones claves en las etapas de implementación y gestión del área.

En los últimos meses del 2016, la Fundación Área Marina Protegida Pitipalena-Añihue, junto a la WWF y el Ministerio de Medio Ambiente, iniciaron un proceso de socialización de la AMP con la comunidad local de Raúl Marín Balmaceda, a través de una serie de actividades de educación y extensión ambiental. Estas iniciativas buscan aumentar el grado de conocimiento que la comunidad local tiene acerca de la AMP y sus implicaciones para el uso de los recursos naturales. A esto se ha sumado el trabajo liderado por la Universidad Austral tendiente a actualizar el estado de los recursos bentónicos localizados dentro de la AMP y proponer alternativas para su manejo, en el que se ha involucrado a los pescadores artesanales a través de la utilización de sus embarcaciones y talleres informativos.

Esta fórmula participativa ha sido el mecanismo por el cual se ha buscado contrarrestar la desarticulación de las organizaciones locales, creando los espacios para tender puentes entre la AMP y la comunidad local que les otorguen legitimidad a las acciones de gestión y al modelo de comanejo.

Conclusiones

La creación de Áreas Marinas Protegidas en el golfo de Corcovado se enmarca en un largo proceso de transformación territorial de la Patagonia Norte de Chile, organizado en torno de dos grandes fuerzas estructurales: i) la expansión de la salmonicultura y de sus impactos socioambientales en los canales y fiordos; ii) la transformación de la vocación productiva de la región de las actividades extractivas a la conservación de la biodiversidad.

La investigación demuestra que la conservación marina se está incorporando en las tensiones territoriales de la región, como una herramienta de resistencia y oposición a la expansión de la salmonicultura, a través de la creación de áreas marinas protegidas en las zonas costeras adyacentes a las comunidades locales. Estas iniciativas han logrado ampliar el horizonte de la conservación marina en la región y el país, al incluir áreas protegidas gestionadas localmente e incorporar un diseño institucional que va más allá de la acción del Estado y de los conservacionistas privados.

Por su parte, fue posible distinguir que el proceso de toma de decisiones se organizó en torno de un ensamblaje conservacionista que articuló, a través de una red de múltiples agentes, a actores sociales, organizaciones, instituciones y discursos de la conservación, para el desarrollo de una acción colectiva cuyo objetivo fue la protección del "lugar de vida" de la localidad de Raúl Marín Balmaceda. Se conformó, por lo tanto, una agregación social que sustentó la iniciativa de conservación

y la orientó hacia el uso sustentable de los recursos naturales por medio de la creación del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Pitipalena-Añihue.

Esta agregación social se estructuró en torno de una red de gobernanza caracterizada por la presencia de un núcleo constituido por representantes del Estado, de ONG y de la comunidad local, y de actores clave que lideraron el proceso de toma de decisiones, amplificando el impacto político y ampliando la red de apoyo, en el caso de las ONG y el Estado, y legitimando la iniciativa, en el caso de los líderes locales.

Se trata, en consecuencia, de la elaboración de una alianza estratégica y contingente entre este conjunto de agentes para establecer una nueva regulación en el espacio marino-costero que permite, por una parte, proteger la biodiversidad y, por otra, ejercer el control local del maritorio.

Finalmente, se reconoce que uno de los principales aportes de esta investigación es el desarrollo de una estrategia teórica y metodológica relacional para analizar el estatus sociopolítico de las áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad, centrada en el análisis de los procesos de intermediación entre los agentes sociales y la construcción de los ensamblajes conservacionistas, por medio de un enfoque metodológico que integra herramientas cualitativas y cuantitativas.

Referencias

- Alexander, Steven, Derek Armitage. 2015. "A Social Relational Network Perspective for MPA Science". *Conservation Letters* 8 (1): 1-13. <https://doi.org/10.1111/conl.12090>
- Álvarez, Catalina, Claudio Gajardo y Francisco Ther. 2016. "Actores y conflictos territoriales en una figura de administración pública de la pesca artesanal: El caso de la zona contigua en las regiones de Los Lagos y de Aysén, sur de Chile". *Magallania (Punta Arenas)* 44 (1): 131-147. <https://doi.org/10.4067/S0718-22442016000100008>
- Álvarez, Ricardo y Magdalena Navarro. 2010. "Conflictos asociados a los múltiples usos". En *Conservando el mar de Chiloé, Palena y las Guaitecas. Síntesis del estudio Investigación para el desarrollo de Área Marina Costera Protegida Chiloé, Palena y Guaitecas*, editado por Rodrigo Hucke-Gaete, Pablo Lo Moro y Jorge Ruiz, 125-143. Puerto Montt: Gobierno Regional de Los Lagos.
- Amtmann, Carlos y Gustavo Blanco. 2001. "Efectos de la Salmonicultura en las Economías Campesinas de la Región de Los Lagos, Chile". *Rev. austral cienc. soc.* 5: 93-106.
- Araos, Francisco y Francisco Ther. 2017. "How to Adopt an Inclusive Development Perspective for Marine Conservation: Preliminary Insights from Chile". *Curr Opin in Environ Sustain* 24: 68-72. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.02.008>
- Araos, Francisco y Lúcia Ferreira. 2013. "The Construction of an Environmental Arena for Marine Conservation in Chile". *Revista Ambiente e Sociedade* 16 (3): 119-136. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2013000300008>
- Benford, Robert y David Snow. 2000. "Framing Processes and Social Movements. An Overview and Assessment". *Annu. Rev. Sociol.* 26: 611-639.
- Bodin, Örjan, Beatrice Crona y Henrik Ernstson. 2006. "Social Networks in Natural Resource Management: What Is There to Learn from a Structural Perspective?" *Ecology and Society* 11 (2): r2.
- Borgatti, Stephen, Martin Everett y Lin Freeman. 2002. *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard: Analytic Technologies.
- Braun, Bruce. 2006. "Environmental Issues: Global Natures in the Space of Assemblage". *Progress in Human Geography* 30 (5): 644-654. <https://doi.org/10.1177/0309132506070180>
- Bustos, Beatriz. 2015. "¿Síndrome de Estocolmo? Comunidad, industria y desarrollo tras la crisis del virus ISA en Chiloé". En *Revolución salmonera: paradojas y transformaciones territoriales en Chiloé*, editado por Álvaro Román, Jonathan Barton, Beatriz Bustos y Alejandro Salazar, 235-257. Santiago: RIL Editores - Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC.
- Buschmann, Alejandro y Antonia Fortt. 2005. "Efectos ambientales de la acuicultura intensiva y alternativas para un desarrollo sustentable". *Revista Ambiente y Desarrollo* 21 (3): 58-64.
- Claude, Marcel y Jorge Oporto. 2000. *La ineficiencia de la salmonicultura en Chile: aspectos sociales económicos y ambientales*. Fundación Terram. http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2014/08/rpp1_julio2000.pdf
- Collier, Stephen y Aihwa Ong. 2005. "Global Assemblages, Anthropological Problems". En *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*, editado por Aihwa Ong y Stephen Collier, 3-21. Oxford: Blackwell.
- Cuevas, Carlos. 2009. *Proyecto Área Marina Protegida TicToc Melimoyu*. Fundación Melimoyu. http://melimoyufoundationpatagonia.org/tictoc_book.pdf
- DeLanda, Manuel. 2006. *A New Philosophy of Society. Assamblage Theory and Social Complexity*. Nueva York: Continuum.
- Dudley, Niguel. 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland: IUCN.
- Emirbayer, Mustafa. 1997. "Manifiesto for a Relational Sociology". *The American Journal of Sociology* 103 (2): 281-317.
- Escobar, Arturo. 2008. *Territories of Difference. Place, Movements, Life, Redes*. Durham: Duke University Press.
- Escuela de Arquitectura Universidad Católica de Valparaíso. 1971. "Maritorios de los Archipiélagos de la Patagonia Occidental". En *Fundamentos de la Escuela de Arquitectura, Universidad Católica de Valparaíso*, editado por Escuela de Arquitectura UCV. Santiago: Escuela de Arquitectura UCV.

21. Faúndez-Báez, Patricia. 2007. *Propuesta Plan de Manejo para la Conservación del Fiordo Piti Palena*. Coyhaique: Centro Trapananda.
22. Gobantes, Catalina y Daniela Frías. 2015. "Estrategias de asentamiento e integración territorial de la industria salmonera". En *Revolución salmonera: paradojas y transformaciones territoriales en Chiloé*, editado por Álvaro Román, Jonathan Barton, Beatriz Bustos y Alejandro Salazar, 151-179. Santiago: RIL Editores - Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC.
23. Halpern, Benjamin, Shaun Walbridge, Kimberly Selkoe, Carrie Kappel, Fiorenza Micheli, Caterina D'agrosa, John Bruno, Kenneth Casey, Colin Ebert, Helen Fox, Rod Fujita, Dennis Heinemann, Hunetr Lenihan, Elizabeth Madin, Matthew Perry, Elizabeth Selig, Mark Spalding, Robert Steneck y Reg Watson. 2008. "A Global Map of Human Impact on Marine Ecosystems". *Science* 319 (5865): 948-952.
24. Hodgson, Geoffrey. 2006. "What Are Institutions?" *Journal on Economics Issues* 40 (1): 1-25.
25. Hucke-Gaete, Rodrigo, Pablo Lo Moro y Jorge Ruiz. 2010. *Conservando el mar de Chiloé, Palena y las Guaitecas. Síntesis del estudio Investigación para el desarrollo de Área Marina Costera Protegida Chiloé, Palena y Guaitecas*. Puerto Montt: Gobierno Regional de Los Lagos.
26. Hucke-Gaete, Rodrigo, Layla Osman, Carlos Moreno, Ken Findlay y Don Ljungblad. 2004. "Discovery of a Blue Whale Feeding and Nursuring Ground in Southern Chile". *Proceedings: Biological Sciences* 271 (S4): S170-S173.
27. Latour, Bruno. 2004. *Políticas da Natureza. Como fazer ciência na democracia*. São Paulo: Editora da Universidade do Sagrado Coração.
28. Li, Tania. 2007. "Practices of Assemblage and Community Forest Management". *Economy and Society* 36 (2): 263-293 <https://doi.org/10.1080/03085140701254308>
29. Marín, Andrés, Stefan Gelcich, Juan Carlos Castilla y Fikret Berkes. 2012. "Exploring Social Capital in Chile's Coastal Benthic Comanagement System Using a Network Approach". *Ecology and Society* 17 (1): 13. <https://doi.org/10.5751/ES-04562-170113>
30. Mascareño, Aldo. 2008. "Acción, estructura y emergencia en la teoría sociológica". *Revista de Sociología* 0 (22): 217-256 <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2008.14492>
31. Ministerio del Medio Ambiente. 2015. *Las Áreas Protegidas de Chile*. Santiago: MMA, Gobierno de Chile.
32. Ministerio del Medio Ambiente. 2013. "Informe técnico bases para la creación de un Área marina y costera protegida de múltiples usos (amcp-mu) 'Pitipalena-Anihué'". Comuna de Cisnes: MMA, Región de Aysén.
33. Montero, Cecilia. 2004. "Formación y desarrollo de un cluster globalizado: el caso de la industria del salmón en Chile". *Serie Desarrollo Productivo CEPAL* N° 145. repositorio.cepal.org/bitstream/11362/4538/1/S04119_es.pdf
34. Morales, Ángela. 2009. "Medio ambiente y comunidades locales: pertinencia social y cultural del proyecto de conservación del Fiordo Pitipalena, Región de Aysén". Memoria de título, Universidad Austral de Chile.
35. Núñez, Andrés, Enrique Aliste y Álvaro Bello. 2016. "Patagonia-Aysén, Reserva de Vida: El discurso de la naturaleza como una nueva utopía capitalista (Chile, siglo XXI)". Ponencia presentada en el IV Coloquio Internacional de Geocrítica. Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro. Universidad de Barcelona. http://www.ub.edu/geocrit/xiv_nunezaliste.pdf
36. Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
37. Oyanedel, Rodrigo, Andrés Marín, Juan Carlos Castilla y Stefan Gelcich. 2016. "Establishing Marine Protected Areas through Bottom-Up Processes: Insights from Two Contrasting Initiatives in Chile". *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* 26 (1): 184-195. <https://doi.org/10.1002/aqc.2546>
38. Reyes, Sonia y Juan Carlos Rodríguez. 2015. "Proyecto Hidroaysén: capitalismo extractivista, regulación estatal y acción colectiva en la Patagonia". *Polis* 14 (40): 439-467. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682015000100021>
39. Román, Álvaro, Jonathan Barton, Beatriz Bustos y Alejandro Salazar (eds.). 2015. *Revolución salmonera: paradojas y transformaciones territoriales en Chiloé*. Santiago: RIL Editores - Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC.
40. Romero, Hugo. 2014. "Ecología política y represas: elementos para el análisis del Proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena". *Revista de Geografía Norte Grande* 57: 161-175. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022014000100011>
41. Saavedra, Gonzalo. 2013. "La pesca artesanal en las encrucijadas de la modernización. Usos, apropiaciones y conflictos en el borde costero del sur de Chile". *Revista Andaluza de Antropología* 4: 79-102.
42. SERNAPESCA. 2016. Boletín Informativo XI Región N.º 5. http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=startdown&id=20445
43. Skewes, Juan Carlos, Ricardo Álvarez y Magdalena Navarro. 2012. "Usos consuetudinarios, conflictos actuales y conservación en el borde costero de Chiloé insular". *Revista Magallania* 40 (1): 109-125. <https://doi.org/10.4067/S0718-22442012000100006>
44. Tecklin, David y Claudia Sepúlveda. 2014. "The Diverse Properties of Private Land Conservation in Chile: Growth and Barriers to Private Protected Areas in a Market-friendly Context". *Conservation and Society* 12 (2): 203-217. <https://doi.org/10.4103/0972-4923.138422>
45. Toropova, Caitlyn, Imèn Meliane, Dan Laffoley, Elizabeth Matthews y Mark Spalding. 2010. *Global Ocean Protection: Present Status and Future Possibilities*. Gland, Washington y Nueva York: IUCN WCPA.
46. Tsing, Anna. 2005. *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton: Princeton University Press.