ISSN 2451-7755

Jessica O'Reilly ∞ Monika Schillat ∞ Mary Tahan

Journal de Asuntos Antárticos

© 2016 Dunbar / Stanford University

Volumen III - Julio 2016

Journal de Asuntos antárticos

El Journal de Asuntos Antárticos es la revista académica de Agenda Antártica y de la Coalición para la Antártida y el Océano Austral (ASOC), que tiene como objetivo publicar y difundir las investigaciones más destacadas e influyentes en relación a la Antártida. El Journal publica, en español e inglés, artículos, reseñas y documentos oficiales. El propósito del Journal es también estimular investigaciones que favorezcan la protección ambiental de la Antártida y el Océano Austral.

Las ideas expresadas en los textos aquí publicados son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista del Journal de Asuntos Antárticos. El comité Editorial invita a todas las personas interesadas a enviar sus aportes a este foro de debate, pero se reserva el derecho de publicación de las colaboraciones recibidas. Se permite la reproducción de los contenidos, a condición de que se mencione la fuente y se notifique a la redacción.

Agenda antártica

Agenda Antártica es una fundación con sede en Buenos Aires que trabaja por la conservación medioambiental del continente antártico y el Océano Austral, la investigación en la Antártida y la preservación de la paz en la región austral. Agenda Antártica fue fundada en el 2012 y desarrolla constantemente actividades de investigación, difusión e incidencia en foros nacionales, regionales e internacionales a través de publicaciones, seminarios, redes sociales y promoción de las telecomunicaciones. Para más información de Agenda Antártica, visitar el sitio: www.agendaantartica.org

Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC)

La coalición para la Antártida y el Océano austral (ASOC, por sus siglas en inglés) fue fundada en 1978 por 5 organizaciones ambientales de Estados Unidos, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, con el fin de promover la visión de Parque Munidal para proteger la Antártida y el Océano Austral, ASOC trabaja desde 1978 para asegurar que la Antártida continúe siendo el lugar más prístino de la Tierra reservado para las generaciones futuras. ASOC tiene status de observador invitado en las reuniones de tratado Antártico y en la CCRVMA. La secretaría de ASOC, que incluye a 21 ONGs en 11 países, tiene sede en Washington, D.C. Para más información de ASOC, visitar el sitio: www.asoc.org

Foto de tapa *Fotógrafo: Ron Dunbar - Título: Pingüinos Emperadores (Aptenodytes forsteri) en Capo Colbeck.*

Journal de Asuntos antárticos

Publicación Bilingüe

Volumen III

Julio 2016 / Año II

Editorial Agenda Antártica / ASOC

Editor: Juan José Lucci
Asesor Editorial Rodolfo Werner

Traductores: Daniela Gonzalez, Joanne Maña, Natalia Balaban
Diseño Gráfico: María Belén Alonso

ISSN 2451-7755

Editorial Board of the Journal

Juan José Lucci
Director Ejecutivo Agenda Antártica

Claire Christian
Director Ejecutivo ASOC

Rodolfo Werner
Asesor Senior
The Pew Charitable Trusts & ASOC

Ricardo Roura
Asesor Senior ASOC

Paulina Uribe
Dra. en Biología

José Luis Agraz
Oficial de Información,
Secretaria del Tratado Antártico

Claudia Maturana
Directora APECS Chile

Journal de Asuntos Antárticos

Fundación Agenda Antártica
Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC)
Oficina en Argentina: Laprida 2150 7º "A", Buenos Aires, Argentina (1425)
Oficina en Estados Unidos: 1320 19th St. NW, Fifth Floor, Washington, DC 20036

Journal de Asuntos antárticos

ÍNDICE

MENSAJE DEL DIRECTOR DEL JOURNAL 3.
MENSAJE DEL DIRECTOR DE ASOC 4.

ARTICLES:
Jessica O'Reilly **Antártida y la política climática internacional: un reporte de la COP21** 7.
Monika Schillat **Las imágenes de la Antártida en la literatura: ficción y relatos de viaje** 15.
Mary Tahan **Exploradores caninos: los perros de trineo que hicieron posible la llegada de Roald Amundsen al Polo Sur** 31.

DOCUMENTOS ASOC:
El Código Internacional para Buques que Operan en Aguas Polares: paso II, incluir a barcos pesqueros. 53.
Implementación del artículo II de la convención de la CCRVMA. 59.
Analizando el enfoque de gestión de la CCRVMA - Un compendio de investigaciones que explora la aplicación de la Convención de la CCRVMA. 64.
El Área Marina Protegida del Mar de Ross: propuestas actuales y miras al futuro. 76.
Fortalecimiento del trabajo conjunto entre el CEP y el CC-CRVMA sobre el cambio climático. 83.

BIOGRAFÍA DE AUTORES 87.
NORMAS DE PUBLICACIÓN 89.

Mensaje del Director del Journal

Estimados Lectores:

Bienvenidos al tercer volumen del Journal de Asuntos Antárticos. Esta edición contiene artículos sobre las problemáticas más importantes y urgentes que conciernen a la Antártida estos días: cambio climático, caza de ballenas y turismo antártico; al igual que artículos que nos ayudan comprender mejor la historia de la Antártida. A su vez, esta edición presenta recomendaciones elaboradas por ASOC a la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) con el objetivo de proteger los mares australes más prístinos del mundo.

El primer artículo de esta edición aborda los desafíos del cambio climático en la Antártida desde una perspectiva de política ambiental global. La COP21, que terminó en los Acuerdos de París, es sin dudas, uno de los acuerdos más relevantes a nivel internacional para paliar el calentamiento global. O'Reilly nos explica qué lugar ocupa la Antártida en este tratado y la intersección entre el Sistema del Tratado Antártico y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

El segundo artículo se enfoca en turismo en la Antártida, una creciente área de estudio entre los académicos antárticos. El aumento de visitantes al continente blanco, 36.702 en la temporada 2014-2015, marca la necesidad de comprender con detalle las experiencias de los turistas. Monika Schillat analiza e identifica los componentes cognitivos y afectivos de la imagen percibida del destino turístico Antártida. Para analizar la construcción del imaginario turístico de la Antártida, Shillat estudia las imágenes construidas en la literatura de ficción, relatos de viaje y materiales con los cuales los viajeros han podido estar en contacto antes de su viaje.

El último artículo nos lleva a estudiar la historia de las primeras exploraciones antárticas. Mary Tahan se enfoca en el rol que cumplieron los perros en la exploración de Roald Amundsen, la primer persona en llegar al polo sur. Si bien existe extensa literatura sobre los grandes exploradores antárticos, existe un vacío de información sobre el rol que cumplieron los caninos como parte de la exploración, sus roles y sacrificios. Tahan nos relata con detalle las travesías y la importancia que tuvieron los perros para que Amundsen cumpliera su meta.

Por último, este tercer volumen publica los documentos presentados por la Coalición para la Antártida y el Océano Austral en la XXXIV Reunión de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos. La XXXIV Reunión de la CCRVMA tuvo lugar en la ciudad de Hobart, Australia, entre el 19 y 30 de octubre de 2015. En esta ocasión, ASOC presentó 5 documentos a los Estados Parte con recomendaciones sobre cómo conservar el Océano Austral.

Agradecimientos a todos los autores, donantes, traductores, al Comité Editorial y al asesor científico del Journal Dr. Rodolfo Werner.

Juan José Lucci

Mensaje del Director de ASOC

En 2016 se conmemora un aniversario importante para la Antártida. Hace veinticinco años, el 4 de octubre de 1991 se firmó el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente en Madrid. La firma del Protocolo fue en muchos aspectos una sorpresa. Las Partes del Tratado Antártico habían apenas terminado con más de una década de discusiones y negociaciones sobre la posibilidad de la explotación minera en la Antártida con la creación de la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRAMRA). La CRARMA permitía la minería en el continente sujeta a varias restricciones destinadas a proteger el medio ambiente. Sin embargo, Australia y Francia decidieron no firmar, dejando sin efecto a la CRARMA, que sólo podría entrar en vigor una vez que todas las Partes del Tratado hubieran firmado. El Protocolo de Medio Ambiente se negoció posteriormente en el corto transcurso de un año, y se firmó. Este incluyó la prohibición de la minería, con una disposición para la revisión de cualquier parte del Protocolo dentro de cincuenta años después de su entrada en vigor (el año 2048).

Este cambio de rumbo - de la regulación a la prohibición de la minería - es uno de los logros ambientales más significativos del siglo XX. Los Estados Partes del Tratado Antártico están justificadamente orgullosos de haber decidido priorizar al medio ambiente frente al beneficio económico. Sin embargo, esto no ha impedido que medios de comunicación continúen especulando sobre la posibilidad de la extracción de minerales en el continente después de 2048. Si bien es técnicamente posible, el Protocolo requiere una serie de condiciones que deben cumplirse antes de levantar la prohibición de la minería, incluida la ratificación de 3/4 de las Partes Consultivas, y todas las Partes Consultivas que firmaron el Protocolo en 1991. Los expertos en acuerdos internacionales sabrán que esto no es poca cosa para cualquier grupo de países. Así, la prohibición de la minería no es probable que desaparezca incluso si una Parte o varias Partes Tratado proponen iniciar un proceso de revisión.

Este año, la probabilidad de que la prohibición continúe en efecto de forma permanente aumentó. Las Partes en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (23 de mayo - 1 de junio de 2016) acordaron por unanimidad una resolución que declaró el "compromiso permanente" a la prohibición de la minería, resaltando a su vez los beneficios que ha tenido la prohibición sobre el medio ambiente antártico. Si bien en algunos aspectos esto es simplemente una confirmación de un principio ya establecido, en otros es una declaración oportuna y revolucionaria. A diferencia del resto del mundo, donde con demasiada frecuencia se permite que actividades perjudiciales para el medioambiente se produzcan con programas de mitigación simbólicos, las Partes del Tratado Antártico reconocieron que la Antártida es especial y demasiado valiosa para ponerla en riesgo con la actividad minera. Incluso cuando se lleva a cabo "correctamente", la minería cambia permanentemente el medio ambiente. Sin embargo, por desgracia, para los seres humanos sigue siendo raro aceptar que a veces el camino más razonable es dejar el mundo natural por sí solo.

El aniversario del Protocolo debe ser una oportunidad para reflexionar sobre las lecciones aprendidas y cómo podemos utilizarlas para proteger aún más la Antártida y nuestro planeta en su conjunto. Antes de la firma del Protocolo, muchos pensaron que la prohibición total de la minería no era realista y el resultado fue un estricto régimen normativo contra dicha actividad. Del mismo modo, a menudo oímos que es poco realista detener las actividades destructivas del medio ambiente y que la mitigación es nuestra mejor esperanza. Afortunadamente, las Partes del Tratado Antártico

vislumbraron un camino diferente para el continente y se dieron cuenta que su responsabilidad de resguardar a la Antártida para la humanidad era mayor que el enriquecimiento de unos pocos. En una época de desafíos ambientales globales que requieren soluciones íntegras, el Protocolo de Medio Ambiente es, de hecho, una gran lección.

Claire Christian

*

LA ANTÁRTIDA Y LA POLÍTICA CLIMÁTICA INTERNACIONAL: UN INFORME DESDE LA COP21

Jessica O'Reilly

Abstract

Este artículo informa sobre la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) que tuvo lugar del 30 de Noviembre al 12 de Diciembre de 2015, en París, Francia. Luego de aportar una visión general del resultado de la COP21 y el Acuerdo de Paris, este informe explica la intersección entre el Sistema del Tratado Antártico y la CMNUCC. Existe sólo una mínima superposición entre las dos instituciones, causando una brecha entre la política climática de la Antártida y la del resto del mundo. Este documento concluye con recomendaciones para reducir esta brecha.

Palabras Claves

Cambio climático, CMNUCC, COP21, Antártida.

Introducción

La Antártida, en varios sentidos, es un emblema del cambio climático antropogénico. Desde los cambios ecológicos en la Península Antártica hasta la inestabilidad de la capa de hielo de Antártida Occidental, la Antártida es tanto una víctima del cambio climático, como así también una amenaza a las ciudades y estados costeros. Investigadores antárticos de diferentes países producen ciencia climática innovadora y transformadora: muchos de estos científicos antárticos también hablan públicamente sobre los cambios que ocurren en el medioambiente antártico y sus repercusiones a una escala más amplia.

A pesar de los cambios ecológicos y ambientales que el calentamiento global está ocasionando en la Antártida, y de todas las investigaciones científicas que conectan al continente blanco con el clima global, es inexplicable que exista una política desconectada entre la Antártida y el resto del mundo. En el ámbito de la política climática internacional –especialmente la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)- la Antártida está presente mínimamente. En el Sistema del Tratado Antártico (STA), podríamos decir lo mismo respecto del clima: el cambio climático está presente en discusiones de política, pero solo mínimamente. ¿Por qué sucede esto?

Una respuesta simple sería que el STA está enfocado en la gestión, logística, cooperaciones e intercambio de información a escala continental, mientras que el dominio de la CMNUCC es la política climática internacional. Sin embargo, este caso no es únicamente una cuestión de dos organismos institucionales con misiones diferentes: hay una historia que explica el rechazo explicito del STA de participar o incluso comprometerse sustancialmente con las Naciones Unidas (Beck 2006).

Este informe hace un seguimiento de las reuniones de la CMNUCC que tuvieron lugar en París desde el 30 de noviembre al 12 de diciembre de 2015, prestando particular atención a los momentos donde la Antártida aparece en esas reuniones, en las que no lo hace y en las oportunidades donde los intereses de la Antártida y la CMNUCC podrían coincidir. Los tratados internacionales no deben omitir a la Antártida de acuerdos climáticos internacionales ni tampoco el STA debe esperar que toda la mitigación del cambio climático antártico sea decidido y llevado a cabo en otro lugar. La acción climática, tan importante para la Antártida, puede tener lugar tanto en el STA como en la CMNUCC.

Visión general de la CMNUCC, COP21 y el Acuerdo de París

La CMNUCC se reúne anualmente en su Conferencia de las Partes (COP) para trabajar sobre soluciones internacionales con el fin de evitar la peligrosa interferencia antropogénica en el medioambiente, particularmente en la atmósfera.

La Convención Marco sobre el Cambio Climático se estableció en 1992 en la Cumbre de la Tierra de Rio. Cada Estado participante, incluyendo los Estados Unidos, es parte de la CMNUCC de 1992. Las Partes intentaron crear una política vinculante e internacional del comercio de derechos de emisión de carbono en 1997 con el Protocolo de Kyoto. Sin embargo, el Congreso de Estados

Unidos, representando el mayor emisor de carbono sobre la Tierra en ese momento, no adhirió al Protocolo[1] de Kyoto. Ante la nueva administración de Obama, la COP15 de 2009 en Copenhague tenía grandes esperanzas de llegar a un acuerdo, pero terminó fracasando debido a, entre otros factores, las intransigencia en la negociaciones entre los chinos y los norteamericanos. En vez de un acuerdo vinculante, el Acuerdo voluntario de Copenhague esbozó un camino hacia un acuerdo con fecha limite, la COP21 en 2015.

En el período previo a las reuniones de París, estaba disponible una enorme cantidad de investigaciones que habían sido puestas en marcha en la reunión de Copenhague. El gobierno de Estados Unidos logró satisfactoriamente un acuerdo bilateral con China y un "convenio" más ambiguo con India para reducir las emisiones de carbono. La Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos también implementó un programa de reducción de emisiones llamado Plan de Energía Limpia (Clean Power Plan) a mediados de 2015. El plan fija objetivos de reducción de emisiones y deja libertad a cada Estado para decidir qué estrategias son más conveniente para disminuir sus emisiones. El Plan de Energía Limpia está siendo evaluado a través del sistema judicial de Estados Unidos con la expectativa de que llegará ante la Corte Suprema[2] de Estados Unidos.

El 13 de Noviembre de 2015 se produjeron los ataques terroristas en Paris. Durante algunos días no estaba claro si la COP21 procedería a raíz de dichos ataques. Sin embargo, con algunos cambios de seguridad en el lugar y limitaciones a las actividades de la sociedad civil ocurriendo fuera del lugar (como la cancelación de las marchas), las reuniones se mantuvieron al igual que varias de las iniciativas de la sociedad civil, especialmente aquellas con componentes educativos o de divulgación. Los activistas estaban altamente visibles dentro de la sede de la COP21 y varios protestaron a pesar de las ordenes policiales en varios lugares alrededor de París. La seguridad estaba extremadamente pegada a la sede de la conferencia, particularmente en el primer día cuando más de 150 jefes de Estado llegaron para dar discursos de apertura. Las rutas parisinas se cerraron, militares vigilaban el perímetro de la sede, y helicópteros sobrevolaban la zona. La seguridad se mantuvo durante las reuniones pero esas medidas extraordinarias cesaron.

El público en Le Bourget consistía de un mini-pueblo climático con 40,000 participantes acreditados. Había dos Salas de Plenarios para albergar a los procedimientos formales y decenas de salas de varios tamaños para acompañar encuentros entre varias facciones y grupos de interés. Una de las sala albergaba las oficinas de las delegaciones oficiales de las Estados Parte. Otra celebró una Feria Mundial que agrupó exposiciones donde las Partes podían mostrar sus esfuerzos climáticos, conferencias de prensa y eventos educativos, y servía como punto de encuentro. Algunas de esas exposiciones fueron realmente espectaculares. Por ejemplo, el diseño del stand de la India costó varios millones de dólares, presentando una "Cortina de agua" programada que deletreaba palabras y símbolos como "PAZ" y "COP21". El stand de Estados Unidos se enfocó en presentaciones científicas y políticas. Los Estados de la Alianza del Golfo tuvieron un opulento espacio de encuentro con áreas de recepción, exposiciones y presentaciones. Éstas eran muy agradables para leer detenidamente, aunque hacerlo traía la pregunta de por qué se empeñó tanto tiempo, dinero y esfuerzo para tan limitada audiencia. Otra sala albergaba a la prensa, con oficinas de medios y varias salas de conferencia de prensa disponibles. Climate Action Now (CAN), en particular, difundía información diariamente desde la perspectiva de una ONG ambiental. No todas las conferencias

de prensa eran accesibles a delegados observadores: a menudo la información de más alto nivel estaba limitada únicamente a delegados[3] de medios distinguidos. Una sala final albergaba stands de Observadores y una gran serie de salas para eventos secundarios, que tendían a ser organizados por partes Observadoras para destacar programas y acciones particulares.

El Acuerdo de París, la política resultante de la COP21, es estructuralmente similar al Plan de Energía Limpia de Estados Unidos. Mientras que el Protocolo de Kyoto es un esquema vertical de comercio de derechos de emisión, el Acuerdo de París es ascendente, con Estados desarrollando sus propios planes de reducción de emisiones de carbono. Estos planes se llaman Contribuciones Nacionales Previstas y Determinadas (INDC, por sus siglas en inglés) y la mayoría de las Partes de la CMCC las presentaron antes de las reuniones de París. Los compromisos de estas INDC comprometen a nuestro planeta a un aumento de más de 3 grados Celsius de calentamiento y son por tanto insuficientes para mitigar el cambio climático antropogénico. No obstante, los gobiernos planean revisar las INDCs en la CMNUCC cada 5 años con objetivos anticipados más ambiciosos como la transición de sistemas de energía y soluciones de energía alternativa, que sean crecientes en eficiencia y con costos decrecientes.

Las principales piezas del Acuerdo continúan siendo operativas. El Acuerdo de París es ambicioso y debe ser elogiado por ser el primer acuerdo internacional verdadero sobre clima. Sin embargo, la financiación y otras cuestiones de implementación siguen pendientes y serán abordadas en futuras reuniones de la CMNUCC, comenzando con la COP22 en Marrakech, Marruecos, del 7 al 18 de Noviembre de 2016.

Antártida en la COP 21: presente pero periférica

Antártida estuvo presente en varias conversaciones en la COP21, pero rara vez en primera plana. No obstante, la inclusión de temas antárticos en relación con el cambio climático marca un punto de partida desde donde considerar un futuro compromiso antártico en los eventos y reuniones de la CMNUCC.

En primer lugar, la Antártida estuvo bien representada por científicos expertos en el continente. Varios eventos formales destacaron a muchos de estos investigadores. Por ejemplo, el Comité Científico para la Investigación en la Antártida (SCAR, por sus siglas en inglés) y la Iniciativa Internacional para el Clima de la Criosfera (ICCI, por sus siglas en inglés) llevaron a cabo presentaciones sobre la capa de hielo de la Antártida Occidental y el carbono negro. También llevaron a cabo conferencias de prensa para comunicar sus descubrimientos e ideas en términos más sencillos, mientras que los eventos estaban dirigidos con una matiz orientada a especialistas. Para los participantes de la COP21 en busca de ciencia climática, la Antártida estaba presente como un lugar de vanguardia y de alta visibilidad para la investigación del clima.

En segundo lugar, la Antártida estaba presente en las conversaciones sobre el aumento del nivel del mar. Este fenómeno, que ya está ocurriendo e impactando en muchas comunidades y se espera que se acelere, es un tema de gran preocupación para los residentes de tierras bajas y estados isleños. El aumento del nivel del mar promete ser uno de los mayores impactos del cambio climático, afectando

el agua potable, la seguridad, la infraestructura, y la identidad cultural y nacional. Hacer frente al aumento del nivel del mar, a través de planes de ingeniería o de relocalización, es una cuestión fundamental de la justicia climática.

Sorprendentemente, no se discutió con gran atención de dónde provenía el incremento del nivel del mar. Esto se debe en gran parte al hecho de que la discusión acerca del aumento del nivel del mar está enfocada en la justicia y la mitigación, en vez de la causa científica. De manera similar, las investigaciones antárticas sobre la capa de hielo rara vez se enfocan en los impactos sociales globales de la desintegración del hielo. Las presentaciones de las investigaciones científicas y la planificación de mitigación para comunidades afectadas ocurren en salas diferentes en la COP21. Futuros organizadores deberían eliminar esta brecha de comunicación, creando más oportunidades de colaboración en las reuniones de la CMNUCC para comprometerse simultáneamente con nueva investigación, impactos humanos y potenciales soluciones.

En tercer lugar, la Antártida estaba incluida en las conversaciones sobre océanos, pero de nuevo, de manera periférica o anecdótica. Más visiblemente, el ex vicepresidente Al Gore, actualmente presidiendo el Proyecto Realidad Climática (the Climate Reality Project) habló públicamente sobre la protección del Océano Austral con Áreas Marinas Protegidas. El Océano Austral también se destacó en eventos secundarios por ONGs enfocadas en océanos, incluyendo Oceans Inc., High Seas Alliance y Blue Climate Solutions. Un evento exclusivo del Oceáno Austral en una futura COP aumentaría la visibilidad y el interés en preservar el ambiente marino antártico.

Por último, la Antártida apareció en varios ejemplos de arte y activismo, incluyendo algunos pingüinos marchando, una ceremonia funeraria para el hielo y un stand para obtener un sello antártico ficticio en el pasaporte. La Antártida, y especialmente sus carismáticos pingüinos, es atractiva para personas interesadas en cuestiones ambientales. Sin embargo, se podría hacer mucho más para canalizar este entusiasmo y el apoyo a la Antártida a través de símbolos antárticos como la naturaleza, la ciencia, los glaciares, y las condiciones extremas de la Antártida, dentro de una conversación más amplia sobre el futuro de nuestro planeta bajo el paragua del cambio climático antropogénico.

Ausencias antárticas en la CMNUCC

La ausencia más relevante para la Antártida en la COP21 fue simplemente que no existió un asiento en las negociaciones formales respecto del continente Antártico. Las personas dentro de la CMNUCC asumen que el Sistema del Tratado Antártico y sus partes signatarias están liderando los esfuerzos de mitigación del clima en la Antártida. El STA, sin embargo, impulsa periódicamente cualquier deliberación sobre clima en sus reuniones a la CMNUCC, ya que la política climática internacional no está a su cargo. Brevemente, esto significa que no hay una política climática significativa, o una acción climática fijada para la Antártida. Aunque en muchas zonas de la Antártida el calentamiento global se hallan entre los más graves de la Tierra, la Antártida sigue siendo una zona de riesgo sin política climática.

Científicos, organizaciones antárticas, y activistas proveen de información a la CMNUCC sobre la Antártida como una amenaza al clima global y un ambiente amenazado por el cambio climático. Sin embargo, este compromiso es parcial. Y en un evento con varios mensajes vitales, los compromisos

parciales se traducen en un interés bajo y resultados débiles a la hora de elaborar políticas para la protección de la Antártida.

Oportunidades antárticas

A raíz del creciente interés de la CMNUCC de enfocarse en políticas sobre como implementar el Acuerdo de Paris, existen oportunidades para los interesados en que la Antártida y el Océano Austral sean incluidos en decisiones climáticas. Estas son:

1. Vínculos mas claros entre investigación científica e impactos humanos. El cambio climático es presentado a las audiencias de manera abrumadora con un patrón discursivo peculiar: primero, la evidencia científica, segundo, los impactos humanos, y tercero, propuestas de soluciones políticas. Vemos este patrón en los tres grupos de trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y replicado en otros lugares. ¿Cómo podemos comunicar los vínculos entre el conocimiento científico, los impactos humanos, y las soluciones de manera integradora?

La principal actividad humana en la Antártida es la investigación científica. Los científicos internacionales que trabajan en la Antártida realizan importantes contribuciones a la comprensión sobre la ciencia climática global. Organizaciones que apoyan la investigación antártica, como fundaciones de investigación, programas antárticos nacionales, y el Comité Científico para la Investigación en la Antártida pueden coordinar la investigación científica para ayudar a la audiencia, incluyendo diversos públicos y autoridades de gobierno, a hacer conexiones entre la ciencia del clima y los efectos del cambio climático sobre las personas y el planeta.

2. Más información antártica en las COPs, incluyendo ciencia pero no limitada a ella. Destacar innovaciones de sustentabilidad. A través de eventos secundarios, pabellones nacionales, y stands de ONGs, las organizaciones antárticas tienen la oportunidad de informar a los agentes climáticos mas comprometidos del mundo. Mientras que la ciencia climática antártica está bastante bien representada en la CMNUCC, hay más para decirle al mundo sobre la Antártida. A pesar de que la Antártida es uno de los ambientes más extremos del planeta, varios programas antárticos nacionales han construido bases de investigación de bajas o nulas emisiones utilizando recursos de energía renovable. Las reuniones de la COP, con sus altas aspiraciones e ideales, son excelentes lugares para la exhibición de estos esfuerzos: si se puede hacer en la remota y dura Antártida, ¿por que no se puede hacer en mi casa?

3. Conectar a la Antártida con otras áreas de conservación internacionales. La Antártida no es el único espacio internacional consagrado a la protección y cooperación ambiental. Otros ejemplos incluyen áreas protegidas transfronterizas como el Waterton-Glacier National Park (Canadá y Estados Unidos), Morokulien (Suecia y Noruega), el Cinturón Verde Europeo (Europa), y el Parque Great Limpopo Transfrontier (Sudáfrica, Zimbabwe, Mozambique) (Ali 2007). Sin embargo, las Zonas Especialmente Protegidas y Especialmente Administradas del Sistema del Tratado Antártico proporcionan algunos de los ejemplos mas rigurosos e innovadores de protección ambiental de la Tierra –y esto se logra a través de la cooperación internacional. Mientras que otros lugares reúnen planes de gestión para hacer frente y mitigar el clima cambiante, los agentes ambientales antárticos pueden aportar conocimiento experto sobre como administrar zonas internacionales de

conservación, como así también obtener inspiración de otros casos internacionales.

Además, aquellas zonas ambientales que sufren un acelerado cambio climático pueden necesitar un nuevo conjunto de estrategias de gestión, incluyendo una toma de decisiones más ágil, habilitando la investigación en zonas que cambian rápidamente, y, posiblemente, nuevas áreas protegidas o en transición de como migran las especies. Una cooperación sólida entre los administradores ambientales antárticos y sus colegas en otras partes puede ayudar a los trabajadores de la conservación a proteger áreas transicionales con un alto nivel de competencia.

4. Considerar cómo los programas antárticos nacionales y los operadores turísticos se relacionan con las INDC de sus naciones –y cómo las operaciones antárticas pueden contribuir, incluso de manera simbólica, a las reducciones de emisión de carbono. En conjunto, las actividades humanas en la Antártida contribuyen muy poco a las emisiones globales de gases de efecto invernadero – es simplemente la parte del planeta menos poblada. No obstante, toda la actividad humana en la Antártida es extremadamente intensiva en carbono. Además de eso, la ciencia antártica es una de las investigaciones más avanzadas tecnológicamente del planeta, y algunas de las estaciones científicas son altamente innovadoras en términos de sustentabilidad y energía renovable. Los administradores de programas antárticos pueden trabajar para alinear –o superar- sus programas y esfuerzos logísticos con los objetivos nacionales. El valor simbólico de una Antártida sustentable no puede ser exagerado.

5. Mayor participación y colaboración entre el Sistema del Tratado Antártico y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Siguiendo la publicación del Informe de SCAR sobre Cambio Climático en la Antártida y el Medioambiente (ACCE), R. Tucker Scully, el Presidente de la XXXII RCTA en Baltimore, Maryland, USA, envió una carta al secretario ejecutivo de la CMNUCC para destacar la ciencia climática antártica y las decisiones relacionadas con el clima tomadas por el Sistema del Tratado Antártico. La comunicación entre estas dos organizaciones es rara, pero es fácilmente remediable.

Organizaciones intergubernamentales como el Tratado Antártico pueden solicitar que les otorguen un estatus especial en las reuniones de CMNUCC. Con este estatus, los delegados del Sistema del Tratado Antártico (generalmente miembros de la Secretaria del Tratado Antártico) tendrían la oportunidad de comunicar a la comunidad climática internacional sobre los impactos y los esfuerzos climáticos antárticos, el enlace con otras OIGs, y proveer una voz oficial para la Antártida en la sala de negociación climática. Se debe tener en cuenta que las OIGs no tomarían decisiones políticas relacionadas con el Sistema del Tratado Antártico –OIGs no hacen política en absoluto en las reuniones de la CMNUCC- pero informan a los responsables políticos sobre temas climáticos de la Antártida. Esto, más que cualquier otra opción, haría visible a la Antártida en la CMNUCC.

Conclusión

El Sistema del Tratado Antártico y la Convención Marco sobre Cambio Climático no poseen significativa relación entre sí, aunque los efectos del cambio climático en la Antártida tienen severas consecuencias en el resto del mundo. Este informe resume la relación entre la COP21 y la Antártida, y propone estrategias para mejorar el vínculo entre ciencia, gestión y logística antártica con política

climática internacional. Aunque existe una clara distinción de dominios en las políticas, los efectos materiales del cambio climático no hacen caso a esos límites. Las decisiones internacionales sobre gestión, política, ciencia y sustentabilidad deben ser tomadas a la luz de estas serias cuestiones ambientales sin la exclusión de vastas regiones globales.

Referencias

-Ali, Saleem Hassan. 2007. Peace parks: conservation and conflict resolution. MIT Press.
-Beck, Peter J. 2006. "The United Nations and Antarctica, 2005: The End of the 'Question of Antarctica'?" Polar Record, 42 (03): 217-227.
1. Esta narración está centrada en Estados Unidos debido a su registro histórico de bajo o nulo compromiso con la política climática internacional como así también por la ubicación del autor.
2. Al momento de escribir, la Corte Suprema de Estados Unidos aplazó el requerimiento de los estados de implementar el Plan de Energía Limpia, un serio indicador de que el alto tribunal espera para anular la decisión. Sin embargo, la muerte del Juez Antonin Scalia una semana después de esta decisión cambia la distribución ideológica de la Corte Suprema. Su reemplazo es una cuestión de intenso debate durante el año electoral de 2016, donde la mayoría de los miembros del Republica del Senado prometió impedir la nominación de cualquier candidato del Presidente Obama hasta que el nuevo presidente sea electo. Debido a estas contingencias, la decisión vuelve a la corte anterior, que se espera ratifique el Plan de Energía Limpia.
3. La autora asistió a la COP21 como ONG Observadora acreditada en representación de la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC). Existen varios niveles de credenciales, incluyendo Partes de la Convención, Estados Observadores, ONG/OIG/ Observadores de la sociedad civil, y Medios. El tipo de credencial influye en el acceso a partes del lugar de la conferencia y algunos eventos, como negociaciones bilaterales o ruedas de prensa donde se espera alcancen la capacidad.

*

Las imágenes de la Antártida en la Literatura: ficción y relatos de viaje

Monika Schillat

Abstract

La presente indagación busca identificar componentes cognitivos y afectivos de la imagen percibida del destino turístico Antártida. La instancia previa del viaje se caracteriza por la intangibilidad del producto turístico. La formación de la imagen se funda en distintas fuentes de información que, generalmente están constituidas por recursos visuales como documentales televisivos. Se estimula el comienzo de un proceso de evaluación sobre el lugar, configurando una construcción mental sobre la Antártida. Sin embargo, hay estudios que indicarían que la geografía construida por los turistas no se centra en la experiencia ocular únicamente. Zuev y Picard (2013) demuestran que los turistas se ven inmersos en experiencias multisensoriales que rápidamente llevan a fuertes emociones hacia el lugar. Envueltos en una naturaleza que humanizan en su percepción, se ven rodeados de pingüinos con rasgos de hombrecillos y témpanos que nunca son lo que realmente son. Y como el Continente Blanco carece de una población original y consecuentemente de un mito de origen, el visitante compensa esta ausencia con la historia heroica de sus primeros exploradores e incluso con ideas algo confusas sobre la posible existencia de seres aún desconocidos por el humano. Las fuertes emociones que están experimentando posiblemente se relacionan con un repertorio de imágenes interiores previas, que encuentran un eco en estas vivencias. Proponemos una aproximación a la construcción del imaginario turístico de la Antártida a través del análisis de las imágenes construidas en la literatura de ficción y los relatos de viaje, materiales con los cuales los viajeros han podido estar en contacto mucho tiempo antes de su viaje. Para este fin se analiza un extenso cuerpo de narrativa de exploradores, relatos de viaje modernos y novelas comercialmente exitosas sobre la Antártida en el mundo anglosajón, porque un 54% de los turistas, que viajan a la Antártida son de origen anglosajón (IAATO, 2015). Indagamos la genealogía de imágenes mentales recurrentes que se vehiculizan en los textos analizados y, por otro lado, identificamos las líneas discursivas más importantes. Al final del recorrido nos encontramos con un apetito por la belleza congelada de un mundo apartado, que parece invitar a un pasaje hacia el interior del viajero, al ofrecer un lienzo blanco a sus proyecciones mentales. Con la misma fuerza se ve urgido a seguir la pista de hombres abnegados que lo arriesgaron todo en "ese paisaje puro e intacto." Y al seguir el ejemplo de los exploradores de antaño se incita al viajero a buscar sus propios límites físicos en propuestas de turismo de aventura.

Palabras Claves

Antártida, Narrativa, Imaginario Turístico, Intertextualidad

Intertextualidad en las obras

Entendemos que la producción literaria de un espacio no se produce por la aparición de obras aisladas sino que despliega su efecto discursivo a través de la complejidad de relaciones entre varios textos. La mayoría de los relatos de viaje y de las novelas sobre la Antártida dialogan con la historia y la literatura de viajes de otras décadas e incluso siglos. Los espacios literarios son espacios intertextuales. Su puesta en escena en la literatura siempre integra descripciones anteriores y se ubica en una relación compleja con el imaginario de dicho lugar. Esto rige de la misma manera para los textos literarios de aquellos que nunca viajaron, los famosos armchairtravellers, como también para escritores que de hecho sí se desplazan a los lugares de su deseo. La influencia de los textos – en todos los sentidos – previamente leídos, afecta sin duda la percepción del autor aún estando en el sitio en cuestión. Los textos parecen interactuar en forma creativa en la mente de los escritores y hasta ellos mismos a veces se preguntan: ¿quién inventó lo que estoy escribiendo?

Proponemos analizar cómo se conforma la red de textos y citas que se cruzan y solapan, se desautorizan a veces, se fortalecen unas a otras, y se complementan. De esta manera, tratamos de reconstruir la estructura intertextual de novelas, relatos de viaje y libros de bitácora que abrieron a sus lectores las puertas al Continente Blanco.

Básicamente estamos "lidiando" con tres líneas de literatura antártica que despliegan a su vez discursos diferentes. La primera es el discurso científico, tal como lo encontramos en informes de expediciones y libros de bitácora. La segunda son las obras de Proto-Ciencia Ficción y Ciencia Ficción como una original mezcla de lo fantástico y lo científico, utopía y terror. La tercera busca una manera diferente de dar cuenta de la calidad del lugar que pretende describir y representar un mundo "todavía prístino" desde una mirada romántica. Esta última es característica de la literatura de la "Era Heroica" de la exploración en el Continente Blanco.

Considerando el contexto de producción, la actitud generalizada de los exploradores anglosajones y el aspecto del paisaje encontrado, no sorprende encontrar un lenguaje romántico sobre lo sublime. Lo llamativo es más bien la perseverancia en este discurso. Lo sublime se muestra en fórmulas prefabricadas, los clichés sobre este paisaje "tan singular" atraviesan las obras modernas sin fisura. El significado que la Antártida guarda para la humanidad radica en el hecho de que "allí el hombre se enfrenta con un mundo que se ha desarrollado en su ausencia" (Mickleburgh, 1988). Así aprende cuál es su lugar en un paisaje único en el que la naturaleza le muestra su indiferencia y lo humilla. Como ejemplo nos servimos de la reflexión del personaje central de la novela The White Darkness quien, mirando a las montañas de la cadena de la Reina Maud, se pregunta cuál será el propósito de la belleza del Continente Blanco y, humanizando al continente entero, se convence de su carácter maligno:

"Mirages of things far beyond the horizon hung in the sky, as though by levitation, coloured gold by the sun. It churned up such foaming, fuming feelings. Antarctica doesn´t need anyone´s admiration, so why should it go to the trouble of being so beautiful? Of riming ice caves with emerald green and turquoise? Or pumping vuggy ice full of rhinestones? Why moon dogs and cornices of snow like freeze-frame waves? … I know this whole continent would kill us if it could sink its teeth into us… And yet I´ve never seen anywhere so beautiful, so marvellous". (McCaughrean, 2011)

Estado del Arte

Un número reducido de trabajos que se dedican al análisis de la literatura antártica nos ofrecen el punto de partida para el presente estudio. De especial interés han sido las investigaciones que la Dra. Elizabeth Leane, de la Universidad de Tasmania en Australia, lidera sobre el imaginario en la literatura antártica. Leane (2011, 2012) abarca una producción amplia de ficción relacionada con la Antártida, que se extiende por tres siglos. Buscando analizar cuáles son las actitudes hacia el Continente Blanco, Leane indaga en todos los géneros existentes. El análisis literario de Francis Spufford (1997), I May be Some Time. también brinda excelentes aportes sobre la relación casi amorosa que los anglosajones mantienen con el Continente Blanco. A Spufford le interesan tanto los aspectos sociológicos de las obras como las representaciones del paisaje mental y real de la Antártida, las sensaciones corporales y los retos que se les presentan a los exploradores. El autor también trata de ofrecer una explicación del por qué la vigencia de los relatos de la era heroica y de cómo se han transformado durante las décadas siguientes. Explica que es el interés profundo de nosotros, que estamos vivos pero que tendremos que morir un día, lo que hace del mito un éxito. Éste toca a nuestros fundamentos. La historia sobrevive.

Para poder trabajar el discurso planteado en la literatura de Proto-Ciencia Ficción y Ciencia Ficción consultamos otros trabajos más puntuales y la tesina de Pablo Wainschenker (2013), quien analiza las representaciones de las regiones polares del Sur en cine y literatura en forma amplia y ofrece puntos de vista originales.

Los documentos analizados en el presente trabajo son novelas y relatos de viajes históricos y contemporáneos que tratan de la Antártida. Nos limitamos a analizar aquellas obras que gozan de éxito comercial y por lo tanto cuentan con cierta difusión. Esto hace más probable que los turistas los hayan leído o hayan visto su puesta en escena en obras de teatro o en el cine.

Como ya mencionamos, entendemos que la producción literaria de un espacio no se produce por la aparición de obras aisladas sino que despliega su efecto discursivo a través de la complejidad de relaciones entre varios textos. Atendiendo a la intertextualidad entre las obras, seguimos a Gérard Genette (1997), quien formuló la metáfora del "palimpsesto cultural". Originalmente se conoce por palimpsesto a un pergamino que contiene diferentes capas de escritura que aún son visibles en parte. Y al igual que al contemplar un palimpsesto, analizando espacios culturales se pueden ver trazos de textos, imágenes, mitos y hasta imaginarse sabores de otros tiempos. El paisaje de la Antártida como continente enigmático, hostil y con un horizonte peligroso puede pensarse como construcción de innumerables comentarios, lecturas que acotan progresivamente textos que les han precedido y que constituyen una red siempre abierta a nuevas contribuciones.

Análisis de Introducciones y Prefacios

Iniciamos nuestra indagación con el análisis de los prefacios e introducciones a las obras seleccionadas, prestando especial atención a las motivaciones personales de sus autores respecto de su viaje real o imaginario.

Puede servir de ejemplo la Introducción de la obra Skating to Antarctica de Jenny Diski (1997). Ésta se basa en experiencias de vida y un viaje que realizó a bordo de un buque crucero de expedición. La motivación central del viaje parecería ser la búsqueda de sí mismo en el trayecto. Diski proyecta su vida interior al espacio del Continente Blanco, construye un paisaje mental libre de memorias dolorosas, un lugar de curación para ella.

"I am not entirely content with the degree of whiteness in my life. My bedroom is white: white walls, icy mirrors, white sheets and pillowcases, white slatted blinds. It´s the best I could do. Some lack of courage – I wouldn´t want to be thought extreme – has prevented me from having a white bedstead and side-tables. Opposite my bed, in the very small room, a wall of mirrored cupboards reflects the whiteness back at itself, making it twice the size it thought it was" (Diski, 1997).

Admite que hubiese sido más fácil viajar al Ártico desde su domicilio en Inglaterra, pero el deseo de viajar a la Antártida se apoderó de ella como una compulsión sexual, molesta e inconveniente, pero insistente.

"Still, the thought was there. Antarctica… I have not always longed to go to Antarctica, or even ever wanted to especially, but the thought was as powerful as if it had been a lifelong dream. Perhaps it´s possible to have lifelong dreams in retrospect" (Diski, 1997).

Más adelante ofrece una explicación inicial de su elección. Necesita ir a un lugar que solamente existe en su mente donde no hay pensamiento, ni dolor, ni colores estimulantes. Un lugar que le recuerda a sus estancias previas en clínicas psiquiátricas. Un lugar que le ofrece el mismo nivel de solaz sin la molesta presencia del personal de la clínica:

"I wanted white and ice for as far as the eye could see, and I wanted it in the one place in the world that was uninhabited (never mind the penguins, seals and base camp personnel for the time being). I wanted a place where Sister Winniki couldn´t exist. I wanted my white bedroom extended beyond reason. That was Antarctica, and only Antarctica" (Diski, 1997).

El autor Thomas Keneally (2001) entiende su obsesión por los espacios blancos como una experiencia metafísica:

"This is the icy Eden many modern readers consider their favorite mental landscape on earth…the South Pole, a place where all is north, where the world can be circled in four steps, a point as absolute as some mystic´s conception of the Deity" (Keneally, 2001) .

Otros autores se ubican en la tradición de sus héroes polares, tratando de seguir en sus huellas como el navegante argentino Hernán Alvarez Forn (1991), quién viajó en el velero "Pequod" al Continente Blanco.

"Por abril de 1987, una presión subconsciente que venía tratando de aflorar desde el regreso del viaje anterior al cabo de Hornos, se abrió de pronto camino y sin medir mucho las consecuencias, me animé a tomar al toro por las astas y comencé autoconvenciéndome que este año era el indicado para el proyecto mayor: ir a la Antártida...No estaba compitiendo con nadie, pero el hecho fortuito que los dos postulantes a ser los primeros a la Antártica a vela no hubieran podido cruzar el Drake durante el verano del 82 y 83 - ... se convertía en un aliciente no despreciable" (Forn, 1991).

Análisis de campos semánticos

El análisis de campos semánticos claves en las obras seleccionadas nos permitió detectar ciertas valoraciones que hacen a la construcción del espacio cultural que nos interesa entender. Un campo semántico estaría constituido por un grupo de palabras que están relacionadas por su significado, compartiendo ciertas características comunes o referenciales.

Cada lengua tiene su propia manera de parcelar la realidad, es decir, considerar qué objetos comparten rasgos semánticos y cuáles deben ser considerados ámbitos diferentes. Por tanto cada lengua elige unos rasgos relevantes y desecha otros como consecuencia de su historia y cultura. En este contexto, nos interesa revelar cómo cambia la pertinencia de ciertos objetos de uno a otro campo semántico según ciertos procesos valorativos en las obras a analizar.

A modo de ejemplo, usaremos los términos "frío" y "blanco". El término "frío" históricamente ha formado parte del mismo campo semántico que "hostil", "hambre", "peligro" y "muerte". Parece que esto ha ido cambiando últimamente, en parte por el debate instalado en los medios sobre el "calentamiento global", que ofrece una revalorización del "frío" como concepto positivo en contraposición al "calor" que es responsabilizado por los efectos devastadores sobre los glaciares en áreas polares. A su vez estamos experimentando un auge de producción de textos literarios sobre temas polares. En Europa los medios hablan de "Freezing frenzy", una locura por temas relacionados con el frío. El público en general está más informado sobre la interacción entre el clima, el estado de hielo y la nieve. De hecho, estos tres elementos forman un campo semántico ineludible cuando pensamos en las áreas polares. (Hannson y Norberg 2009)

Pero no siempre han sido vistos como elementos positivos. En los textos tempranos sobre la exploración antártica "frío", "hielo y "nieve" no solamente han sido hostiles, sino que a veces se convirtieron directamente en el enemigo; un enemigo al que había que vencer y que se presentaba en un contexto de "lucha", "conquista" y "guerra" hasta tal punto que fue posible vencer a la nieve también en un sentido moral:
"idealists who followed polar expeditions from home were informed by a sense that such a thing as a moral triumph over the snow was possible" (Spufford, 1997).

También analizamos la gama de colores que se manifiesta en los campos semánticos de las obras consultadas. El color más significativo es el "blanco" y éste no solamente se relaciona con la nieve y el hielo, sino en ocasiones también con la fauna de la región. En la obra "Moby Dick la Ballena Blanca" de Herman Melville, el color blanco es presentado en toda su ambigüedad simbólica. Su capítulo "La blancura de la ballena" explora el carácter esotérico del color y las emociones que éste provoca. Comparte con los autores de ciencia ficción Poe y Lovecraft el miedo hacia el blanco en cuanto desconocido y poco natural. "Lo que me anonadaba sobre todas las cosas era la blancura de la ballena" (Melville, 2012), inicia sus reflexiones, para luego mencionar a otras bestias de blanco: el oso polar, y el albatros cuyo no-color hará que la sangre se enfríe sólo con su presencia. ¿Cómo es posible que este color, que representa la espiritualidad, "el propio velo de la deidad cristiana", según Melville, sea a la vez un signo de lo más terrible? ¿No será que el blanco, que implica la ausencia de color, nos asalta de improviso tocando las más íntimas fibras de nuestro ser? El blanco en la

obra de Melville, al significar lo indefinido y quizás también lo dual, representa lo misterioso por antonomasia. Y de allí quizás viene el miedo que el blanco provoca en nosotros, pues nos hallamos indefensos ante un velo misterioso que oculta otros misterios.

Análisis de metáforas

La mayoría de los autores utilizan la fuerza poética de la metáfora que reside en su capacidad de multiplicar de forma ilimitada el significado de las palabras, de modo que puedan llegar a describir lo desconocido, como la muerte, el miedo, la soledad, etc., conceptos que se nos escapan usando los términos en su forma simple.

A modo de ejemplo, volveremos sobre el texto autobiográfico de Diski Skating to Antarctica (Diski, 1997). La autora se relaciona con el Continente Blanco no solamente como un lugar físico sino también como un espacio mental. Su respuesta imaginativa a lo que tradicionalmente ha sido percibido como un paisaje inhumano y hostil, le permite ver a la región polar como un lugar de la mente, adjudicándole un sistema complejo de imágenes y símbolos. La descripción de su viaje – y de hecho sus memorias se basan en un viaje real – sirve en primer lugar como metáfora de una búsqueda. Diski busca un lugar en su propio interior que le ayudará a liberarse de un profundo sentimiento de alienación de si misma.

El texto de Diski alterna escenas gráficas de su infancia con descripciones de su camarote a bordo de un buque ruso y de su dormitorio en casa. Utiliza varias metáforas del hielo, el frío y el patinaje que iluminan un proceso de "congelación" de todas sus emociones. La Antártida se convierte así en una puerta hacia un mundo interior, un territorio espiritual o, como lo plantea la autora:
"We explore ideas as readily as we do the physical geography of the planet and neither kind of exploration is untainted by the other" (Diski, 1997).

Resultados

La primera novela antártica se publicó curiosamente antes del descubrimiento del Continente Antártico, en el año 1820. Esta obra inicia a su vez una larga tradición de producciones literarias que proponen ficciones sobre la teoría de la "tierra hueca" y que pertenece por lo tanto al género de la Proto-Ciencia Ficción. John Cleves Symmes propuso en 1820 su Teoría de las Esferas Concéntricas, según la cual nuestro planeta es hueco y habitable por dentro, existiendo acceso a su interior en ambos polos. Sus ideas germinaron en el mundo literario e inspiraron docenas de relatos. El más conocido fue Viaje al Centro de la Tierra de Julio Verne, publicado en 1864. Symmzonia fue la primera novela basada en las teorías de Symmes y la primera novela utópica norteamericana. Se publicó bajo el seudónimo Capitán James Seaborn (1820). Tuvo influencia sobre otras novelas clave de ficción sobre la Antártida y de Proto-Ciencia Ficción, Las Aventuras de Arthur Gordon Pym (1838), de Edgar Allan Poe. Julio Verne terminaría el relato presentado en la novela de Poe en el año1897 en su novela La esfinge de los hielos, que trata de la búsqueda del desaparecido Pym en el Polo Sur. La novela del escritor estadounidense H.P. Lovecraft, En las montañas de la locura, escrita en 1931, sería otra continuación de la novela inconclusa de Poe.

Las ideas sobre la naturaleza, los paisajes y los habitantes del Continente Blanco seguían describiéndolo como un lugar fantástico. Elizabeth Leane (2012) identificó algunas de las ideas que sirvieron de leitmotiv. Se destaca entre ellas el concepto de los polos como portales, como accesos a mundos interiores. Allí está el gran vórtice polar que arrastra a los buques hacia el interior de la tierra, tal como fue presentado en las obras "Manuscrito hallado en una botella" y la "Narración de Arthur Gordon Pym", ambos de Edgar Allan Poe. En la primera, tras el naufragio del barco en el que navegaba, el protagonista busca refugio en un segundo navío, cuyos ancianos tripulantes usaban una extraña lengua. A pesar de la tempestad reinante, el barco parece avanzar llevado por una extraña fuerza:
"Pasamos a través de olas mil veces más gigantes que las que he visto jamás, con la facilidad de una gaviota; las colosales aguas alzan sus cabezas sobre nosotros como demonios de la profundidad, pero son demonios limitados a simples amenazas y a quienes se les ha prohibido destruir. ... Supongo que el barco está sometido a la influencia de alguna poderosa corriente, o de una impetuosa resaca." (Poe, 1897).

Finalmente termina con un estruendo:
"Oh, horror de los horrores! El hielo acaba de abrirse a la derecha y a la izquierda, y estamos girando vertiginosamente, en inmensos círculos concéntricos, bordeando un gigantesco anfiteatro, cuyas paredes se pierden hacia arriba en la oscuridad y la distancia! Pero poco tiempo me queda para pensar en mi destino! Los círculos se están reduciendo rápidamente…, nos precipitamos en el torbellino… y entre el rugir, el aullar y el tronar del océano y la tempestad el barco se estremece… ¡Oh, Dios…., y se hunde!"

El mensaje en la botella llega hasta la civilización pero el autor permanece desaparecido. La idea de que el continente antártico encierra un secreto se perpetuará también a través de las obras que siguen a la publicación de Poe. Los autores insisten en plantear mensajes de advertencias. La Antártida, según ellos, no debe de ser visitada. Se trata de una frontera que no debe atravesarse.

Algunos autores de la misma época se sirven de otra imagen antigua, no menos poderosa: la de la isla magnética, a veces también llamada montaña magnética, que aparece cerca del polo norte en el mapa "Septentrionalium Terrarum" de Gerardus Mercator en el año 1595. Con su extraordinaria fuerza atrae a cuanto objeto metálico se acerque, afloja a los clavos de los buques, los desintegra y por fuerza mayor estos se hunden. Julio Verne se valió del concepto de la isla magnética en su novela La Esfinge de los Hielos.

Relatos de viajes de corte más fáctico también inspiraron la fantasía sobre posibles fenómenos geográficos y climáticos que distinguen a la Antártida de otros parajes del mundo. En el informe oficial de la Expedición de James Weddell (1825) se lee sobre zonas anillares de mal tiempo y bajas temperaturas que una vez atravesadas abrirían paso a áreas con un clima más benigno y templado. Weddell - en búsqueda de zonas de explotación de focas peleteras-, tuvo que lidiar con una acumulación grande de hielo marino en las cercanías de las Islas Shetland del Sur para luego encontrar áreas libres de hielo más al Sur en las cercanías de la Península Antártida. Poe y Verne, en sus respectivas obras La narración de Arthur Gordon Pym y La esfinge de los hielos se sirvieron de sus observaciones. Pero las ideas de la literatura fantástica también están presentes en libros de bitácora e informes oficiales. Los capitanes se hacían eco del imaginario de la época, incluyendo observaciones de su tripulación en las crónicas del viaje, que a menudo parecen fantásticas:

"El marinero… vio un objeto que yacía sobre una roca, a una docena de yardas de la costa, que lo atemorizó un poco. El rostro y los hombros parecían tener forma humana y ser de color rojizo; largos cabellos verdes colgaban sobre los hombros; la cola parecía la de una foca, pero no pudo distinguir el extremo de los brazos" (Weddell, 1825).

Resulta interesante que el capitán haya incluido esta observación fantasiosa en su informe oficial. Este hecho es incluso más significativo que la observación en sí. Parece que Weddell le creyó al marinero.

Hubo otro capitán que inspiró a los poetas de la época. El capitán y aventurero Morrell publicó sus experiencias en el libro Narratives of Four Voyages to The South Sea, ...and Antarctic Ocean, (Morrel, 1832). Su esposa Abby Jane Wood lo acompañó a bordo del Antarctic y en su cuarto viaje (1829-31) Morrell fue el primero en desembarcar en la isla Bouvet, estuvo en las Shetland y las Sandwich del Sur, donde no encontró ni leña ni focas, sobrevivió al límite pues encendía fuego una vez por semana. Penetró el mar de Weddell hasta los 70°S. Declaró que varias veces había cruzado el círculo polar pero se lo cree fantasioso pues creyó ver ciudades de hielo y algunas de sus posiciones lo colocan a 124 millas [200 km] tierra adentro. Ambos dieron la vuelta al mundo y escribieron memorias que inspiraron a Poe en el capítulo dieciséis de las Aventuras de Gordon Pym y a Julio Verne, el Viaje a la Antártida. Completa este abanico de obras influyentes La balada del Viejo Marinero de Samuel Taylor Coleridge (1798), quien a su vez fue inspirado por los libros de bitácora del capitán británico James Cook, quien entre 1768 y 1779 realizó tres viajes de exploración en búsqueda del continente austral y otras tierras aún desconocidas.

El poema de Coleridge y la novela de Poe se enmarcan en la tradición gótica de la literatura antártica que comienza con el Romanticismo temprano. Lo que caracteriza a este período son las representaciones de la Antártida como un mundo tenebroso. Leane lo define como
"el lado oscuro del mundo: una región extraña e infernal que produce monstruos y atrae a los marineros desprevenidos y a los exploradores hacia destinos horribles. Anidando nuestros miedos más profundos, esta Antártida actúa como el inconsciente del mundo." (Leane, 2012)

Lovecraft en Las montañas de la locura plantea en 1931 la existencia de un secreto horroroso en el Polo Sur. Siendo una de las obras más emblemáticas del Romanticismo oscuro, describe a la Antártida como "un desolado reino de hielo, en el que la muerte gobierna desde hace eones". Trata de las aventuras de una expedición científica a la Antártica. El protagonista, antes de iniciar su relato, insiste en advertir a los posibles lectores que aquel continente no debe ser horadado por mano alguna, no vaya a ocurrir que se despierten horrores que no deben ser liberados. El horror que no debe ser perturbado es la raza de los Antiguos y sus esclavos, los Shoggoths. En la mitología lovecraftiana, los Antiguos son horribles deidades que bajaron desde el cielo y que hicieron de la Antártida su primera base. Estos gigantes de cabeza en forma de estrella crearon al hombre y también a los Shoggoths, torpes bestias de carga, sumisas en un comienzo, pero que más tarde fueron capaces de conducir una rebelión en contra de sus señores. Es difícil sustraerse a la tentación de comparar esta emancipación con el combate bíblico entre Dios y sus Ángeles fieles contra el Primer Rebelde, Lucifer o Prometeo. Los Antiguos se defenderán de esta amenaza por medio de un arma tan devastadora como la bomba atómica.
"Los Antiguos utilizaron unas curiosas armas de perturbación molecular y atómica contra los entes rebeldes, y al final abrazaron una completa victoria". (Lovecraft, 1931)

La primera clave que nos ayudará en la comprensión de aspectos un tanto oscuros en las obras de los otros dos autores es aquella que señala a la Antártica como el lugar donde hicieron su entrada los Antiguos. El Polo Sur es la Puerta. Y la segunda clave se relaciona con parte de nuestro palimpsesto literario: el viaje externo realizado por los exploradores de la Antártica es también un viaje interior. En efecto, ellos deben enfrentarse con los Cinco Elementos para llegar al Centro del Laberinto. Esta lucha nos recuerda la inmortal Divina Comedia, de Dante. Ambos textos describen las etapas del camino iniciático. Difieren, eso sí, en que en los expedicionarios de Lovecraft no resuelven el enigma de la Esfinge y se precipitan en el Infierno para sufrir para siempre en su pestilencia.

El viaje hacia el Centro del Sur, el Polo Sur, es la senda conductora al Centro del Mundo Inconsciente. De allí su dificultad: verse arrastrado en las turbulentas aguas de los sueños, de los miedos y de los traumas. Esta turbadora realidad ha quedado representada en las páginas finales de la novela, escenas que transcurren en vertiginosos laberintos bajo tierra, sitios donde serán descubiertos los protagonistas por un Shoggoth, el cual viene a significar al Minotauro, el guardián del Laberinto. Lovecraft le hace decir a su protagonista, el geólogo Dyer:
"es absolutamente necesario, para mantener la paz y la seguridad de la humanidad, que lo que la oscuridad de la Tierra, de los parajes muertos y de las profundidades insondables permanezca en paz; no sea que las anormalidades dormidas despierten a una nueva vida y los blasfemos supervivientes de pesadilla se retuerzan y chapoteen saliendo de sus negras moradas para acometer nuevas y más grandes conquistas." (Lovecraft 1931)

En la literatura moderna y contemporánea de Ciencia Ficción hallamos ecos de estas producciones tempranas. En 1951 el estadounidense John W. Campbell Jr. escribe una historia centrada en el violento encuentro entre un grupo de hombres aislados en una base Antártica y un ser de otro planeta. En su cuento ¿Quién anda ahí? los hombres encuentran una nave espacial cerca del polo Sur magnético que habría realizado un aterrizaje forzoso unos veinte millones de años atrás. En su intento por entrar al ovni, lo destruyen. Lo único que permanece es el cuerpo congelado de uno de sus tripulantes, quien se habría salvado del accidente, pero se encuentra congelado en el hielo cerca del sitio del hallazgo. Los científicos de la base deciden derretir el bloque de hielo para estudiar al ser muerto pero durante la noche este vuelve a la vida y escapa. Sigue una sangrienta persecución hasta que logran destruir al alienígena. Al examinar a los restos de la criatura descubren que sus células eran capaces de emular otras formas de vida para sobrevivir. Este hallazgo tiene implicancias por más que los hombres hayan aniquilado al monstruo, éste pudo antes haberse reproducido. Cualquier habitante de la estación polar podría ser el ser peligroso. La historia de terror de Campbell inspiró tres versiones cinematográficas desde 1951 hasta 2011: The Thing from another World (Nyby y Hawks, 1951), The Thing (Carpenter, 1982) y una vez mas The Thing (Van Heijningen 2011).

Pero no fueron las únicas producciones cinematográficas exitosas. En la película Exterminio de Kinji Fukasaku (1980) un virus desarrollado en secreto por militares estadounidenses toma por accidente contacto con la civilización y diezma a la población mundial. El virus es inocuo en bajas temperaturas, así que no afecta a quienes estaban en las bases antárticas cuando se produjo la epidemia. Poco antes de fallecer, el presidente de Estados Unidos lanza un mensaje a las bases antárticas: "No abandonen su santuario. No permitan que los que están afuera puedan entrar" y los urge a trabajar juntos para salvar al mundo.

Tanto en The Thing y sus variaciones como en Exterminio, la clave para proteger a la humanidad pasa por mantener las regiones heladas del Sur aisladas del resto del planeta, ya sea para evitar que un peligro avance desde la Antártida o para cuidarla de una amenaza exterior. Wainschenker (2013) relaciona esta necesidad del aislamiento con una noción de atemporalidad.

"No puedo dejar de relacionar esta manera de representar el Continente Blanco con la idea de que las regiones polares del sur constituyen un lugar protegido del paso del tiempo. Aislada del mundo exterior y con la capacidad de "congelar el tiempo". (Wainschenker 2013)

La Antártida como un sitio atemporal, estático e inmutable, se ha repetido en muchos relatos sobre la Era Heroica de la exploración e incluso en novelas actuales como veremos más adelante.
Siguiendo al palimpsesto de las obras literarias de Ciencia Ficción, consultamos las novelas más exitosas contemporáneas. Novelas como la de Jeremy Robinson, La Resurrección de Antártica (2009), John Calvin Batchelor, The Birth of the People´s Republic of Antarctica (1981) y Kim Stanley Robinson, Antarktika (1997), imaginan un futuro apocalíptico en el cual la Antártida emerge como única alternativa de supervivencia. Esta vez no se trata de un virus que se haya escapado de un laboratorio, las causas se han diversificado, pero claramente se hallan ecos de las producciones más tempranas.

La novela de Jeremy Robinson, La Resurrección de Antártica (2009) nos lleva a un futuro difícil. Un fenómeno conocido como desplazamiento de la capa produce un movimiento de la corteza terrestre, cambiando la posición de los continentes y provocando incontables muertes. A raíz de esta catástrofe mundial, el mundo tiene dificultades para poder atender a los miles de millones de desplazados. Pero la Antártida, que acaba de derretirse y se encuentra en estado de floración, emerge como una nueva esperanza. Empero los peligros que aguardan allí son terribles. Más allá de las luchas por la soberanía y las intenciones de los enemigos, más allá de las ancestrales criaturas que han vuelto a nacer mediante anhidrobiosis, están los Nephilim, los descendientes de extraterrestres y humanas.

M.E. Morris en The Icemen (1988) y Felipe Botaya en Antártida 1947 (2010), convierten al Continente Blanco en el escenario de una base de Alemania nazi como último reducto militar y científico en la Antártida. Las luchas que se desatan consecuentemente reviven recuerdos a las primeras novelas fantásticas sobre el Continente Blanco. Una vez más el peligro radica en el Continente Blanco.

John Calvin Batchelor se ubica más abiertamente en la tradición de los cuentos de Edgar Allan Poe, Arthur Gordon Pym y de Melville´s Moby-Dick, recreando una aventura épica con el nombre de The Birth of the People´s Republic of Antarctica (1981), combinando aspectos de las novelas mencionadas con la mitología escandinava y una crítica social aguda. El nacimiento de la República Popular de la Antártida cuenta la historia de Grim Fiddle, narrada por él mismo desde su vejez en el exilio y la prisión. Vive tiempos agitados: los que siguen al derrumbe de la Civilización Occidental en los años 90 y comienzos del siglo XXI.

Las sucesivas crisis en Oriente Medio suscitan el corte de suministro de petróleo a los países industrializados, y por lo tanto el colapso del Estado del Bienestar. Se acabaron la caridad y las políticas sociales. El planeta comienza a vivir una era convulsa en la que millones de refugiados y sin

patria deambulan por los mares intentando sobrevivir, formando lo que el mundo llamará La Flota de los Condenados.

Kim Stanley Robinson retoma la idea de una sociedad utópica en la Antártida en su novela Antarktika (1997). A la vez dialoga con los relatos de los grandes héroes de la exploración antártida: Roald Amundsen y Robert Falcon Scott. El escenario es el continente antártico, una región desnuda e inhóspita donde el paisaje mismo es un desafío y que tiene sin embargo, una extraña y silenciosa belleza que ha fascinado a incontables aventureros y hombres de ciencia. El futuro de Antártida es incierto. El tratado internacional que protege al continente muy pronto no tendrá ningún valor y nada impedirá la explotación de los recursos naturales antárticos.

A las imágenes de un paisaje impensable y poco probable se habían agregado en el siglo XX el sufrimiento y heroísmo de exploradores y científicos de carne y hueso. Y como los viajeros que hoy se aventuran hacia la Antártida son en su gran mayoría de origen anglo-sajón nos centramos aquí en el análisis de los relatos de sus héroes polares. Los hitos que proponemos son en este caso los viajes británicos y australianos que se llevaron adelante en la época que comúnmente llamamos "la era heroica", a saber: El viaje de Robert Falcon Scott a bordo del Discovery, 1901-04; el de Ernest Shackleton en el Nimrod, 1907-09; otro viaje de Scott a bordo del Terra Nova, 1910-13; la Expedición Austral-Asiática bajo el mando de Douglas Mawson a bordo del Aurora; la Expedición Imperial Trans-Antarctica de Shackleton a bordo del Endurance, 1914-16. Desde sus libros, hombres con barbas congeladas nos miran fijos desde fotos amarillentas.

Especialmente el relato de las hazañas de Scott sigue latiendo con fuerza. Como cada mito, también éste provee una estructura base que se podrá cubrir y adornar según las necesidades de la época. Así la historia de Scott ha cambiado a través de las décadas. La transformación de los mitos a través de los años forma parte del palimpsesto que estamos tratando de leer. Ciertos textos no han perdido vigencia y siguen aportando imágenes mentales sobre la Antártida. Detrás del mito, hay otra historia, menos conocida. No se trata de una cadena de eventos sino de experiencias algo intangibles donde convergen las respuestas al paisaje, la fascinación cultural de un grupo hacia el frío y quizá una especie de peregrinaje hacía el blanco, la búsqueda de un romance con la nieve. Grace Scott, la hermana del explorador, trató de explicar la motivación del difunto héroe para llevar adelante la expedición trágica al Polo Sur con su apetito por la belleza congelada de un mundo apartado.
"He felt in himself keenly the call of the vast empty spaces; silence; the beauty of untrodden snow; liberty of thought and action; the wonder of the snow and seeming infinitude of its uninhabited regions whose secrets man had not then pierced, and the hoped-for conquest of raging elements." (Spufford, 1997)

Los autores contemporáneos más leídos (Diski, 1997; Campbell, 1992; Wheeler, 1996; Keneally, 2001; Bainbridge, 1993) aún hoy siguen la pista de hombres abnegados que lo arriesgaron todo en "ese paisaje puro e intacto." Una primera lectura de las introducciones a sus libros deja testimonio de su veneración y da las primeras pistas sobre su pasión por el espacio antártico como última frontera.
"Me llamo Morgan Lamont. Al empezar por fin a contar esta historia, me encuentro en un lugar en el que muy pocos de quienes la lean habrán estado; es un lugar duro y bello."(Arthur, 1999).

La Antártida ha sido la pasión de Morgan Lamont, el personaje principal de Surcando el Antártico,

desde su infancia. Una fuerte fascinación por el explorador británico Robert Falcon Scott es el motor del sueño y de la aventura que vive Morgan: repetir la expedición de Scott. El amor a la naturaleza, los paisajes helados, el respeto a la vida, la honestidad, la amistad y la integridad humana son los elementos reales de ese viaje cuya finalidad es demostrar al mundo que es posible llevar una vida en armonía con la naturaleza.

Otros autores contemporáneos que establecen un diálogo con los héroes de antaño son Beryl Bainbridge, quien le da su propia voz a los participantes de la expedición fatal de Scott en The Birthday Boys (1993), y Crispin Kitto, quien incluso logra fundir la tradición de los libros de Ciencia Ficción sobre la Antártida con aquellos que revisitan a los expedicionarios de la Era Heroica en The Antarctica cookbook (1983). Su personaje central logra viajar en el tiempo y servirle chocolate caliente a los hombres naufragados de Shackleton en la Isla Elefante, en el año 1916. El fino humor del autor quiere empero que los expedicionarios no puedan creer que la oferta sea real. La descartan como un "mirage" y prefieren sufrir hambre.

También formaron parte del cuerpo de documentos analizados algunos relatos de viajes modernos. Como género literario, la literatura de viajes escapa a las definiciones, transgrede las fronteras de los géneros. Su misión es anidar discurso, abrir ambientes interdisciplinarios, haciendo confluir la historia, la literatura, la antropología, en fin, enriqueciendo el saber desde las posibilidades de la escritura. Por eso la novela de viajes es tan importante en el desarrollo de nuevos horizontes ideológicos y socioculturales. Y como experimenta con las formas del lenguaje, rompe con los esquemas tradicionales de la escritura convirtiéndose así, no sólo en fuente de cambios importantes para el desarrollo de la historia literaria sino también en excelente fuente variada para un análisis sobre el imaginario turístico.

Una de las características clave del relato de viaje es la necesidad de mantener una relación especial con la experiencia demostrable – desde la categoría de su narrador como testigo presencial – y con el "efecto de realidad", necesario para mantener la verosimilitud del texto. Su narrador, según la concepción clásica del género, debe ser "fiable". La descripción y la digresión conforman también un espacio característico de la literatura de viajes, articulado en torno a un eje o itinerario que vértebra la acción. El género presenta asimismo una específica relación entre las categorías de autor, narrador y personaje. Y este puede ser un viajero ocioso, curioso, embustero, vanidoso, melancólico y sentimental. (Diski, 2007; Wheeler, 1996; Matthiesen, 2004)

Resumiendo, podemos ver que a las imágenes de la Antártida hostil y peligrosa que mejor sea cerrada al acceso de los visitantes humanos por su propio bien, o dicho de otra manera, solo sea explorada a través de la literatura y los medios:
"For the first time since getting to Antarctica, I was afraid. ... Mine was a nameless, shapeless fear. The singing, raging happiness inside me - at the vicious beauty of this place – had drained away, and I liked myself better when I was the one person not afraid. At home, I could have shut the book and put it back on the shelf. Now somehow Antarctica had overspilled the binding, overrun the bounds of safety." (McCaughrean, 2011).

Se agrega aquella idea de que el mundo sea hostil a la Antártida y que en este caso tendrá que ser protegida de las influencias ajenas, como se presenta actualmente en la literatura alemana, traducida

al inglés. En representación de otros, mencionamos aquí el bestseller de Ilija Trojanov (2011), Eistau. Un hombre que ama a los glaciares con vehemencia desespera cuando los ve marchitarse en los Alpes. Cuando se convence que ya no hay nada que se pueda hacer para salvarlos, se enlista como conferencista en un buque crucero a la Antártida. Intenta persuadir a los pasajeros de la importancia de salvar los hielos del Continente Blanco, pero sólo se encuentra con ignorancia y falta de interés. Su desesperación le llevará a tomar medidas extremas. La preocupación por el medio ambiente a menudo se traduce en la demanda de no permitir turismo alguno en el Continente Blanco. Este mandato puede tener el efecto contrario en el viajero, quién – como el turista en una Venecia condenada a desaparecer – cree que habría que visitar al lugar mientras que aún se pueda. Por otro lado, parece ser justamente el carácter hostil de la Antártida que invita a más y más operadores turísticos a ofrecer aventuras extremas en el hielo polar. Organizar carreras de vehículos, en esquíes e incluso a pie en la última frontera de nuestro planeta se vuelve cada año más atractivo, para aquellos, que buscan sus propios límites físicos y psíquicos. Sólo en la temporada estival de los años 2011-2012 se esperaban unos 250 turistas, llegando a pie o sobre esquíes a la base norteamericana "Amundsen-Scott" en el Polo Sur.

El carácter atemporal de la Antártida, planteado como un lugar donde se congelan historias, animales y hasta hombres y que permanece igual por siglos y siglos, también actúa fuerte en el imaginario del visitante. Algunos hasta quieren creer que realmente pueden recrear las experiencias de los exploradores de antaño como el personaje de The White Darkness, al dialogar con un imaginario Titus Oates, quien en su mente la lidera a través de una tormenta de nieve:
"It might be the twenty-first century it might be 1912. Minutes or whole years might be passing, but he is carrying Time, too, inside his useless, frost-bitten fists" (McCaughrean, 2011).

De hecho, hay un buen número de expediciones turísticas-deportivas que recrean viajes épicos como el de Douglas Mawson o de Ernest Shackleton en bote abierto desde la Isla Elefante a las Islas Georgias del Sur, a veces incluyendo también el cruce a pie del interior de la isla misma por sus campos de hielo. En el año 2013 se agregaron nuevos ingredientes a las recreaciones de estos viajes; ya no era suficiente emprender el viaje en una replica del bote usado por Shackleton, sino que utilizaron la indumentaria histórica -ropa de algodón y botas de cuero-, y hasta repitieron la dieta deficitaria de sus héroes. En la expedición liderada por Tom Jarvis comieron pemmican, barras de carne seca pulverizada con grasa, y se contentaron con el consumo de un par de tazas de chocolate caliente por día. (Jarvis, 2014). Parecería ser que en un futuro cercano, viajes más extremos remplazarían a los cruceros tradicionales con carácter educativo y contemplativo. El pasajero que está buscando encontrar sus límites físicos y psíquicos en aventuras extremas, demanda excursiones que incluyan al montañismo, kayakismo, buceo y pernoctes en el continente. Sólo así, sospecha, podrá medirse con sus ídolos de antaño.

Algunos van más lejos y sospechan – ya que el ideario en la literatura sugiere que el tiempo mismo en la Antártida podría estar congelado – que este también es el lugar donde pueden hallar la civilización de la Atlántida u otras civilizaciones perdidas. A menudo embarcan grupos de espiritistas en búsqueda de fantasmas u otros seres etéreos que les puedan dar respuestas sobre el pasado muy lejano. La búsqueda de experiencias sensoriales del tipo real e irreal es reforzada por la presencia de fenómenos meteorológicos que les son desconocidos a los pasajeros como por ejemplo la presencia

de varios reflejos del sol.
"Quite suddenly the fog changed substance over our heads. In a matter of moments, the fleshy grey mist resolved itself into frozen dew, a precipitation of crystals, a burden of ice particles that fell twinkling out of the air like rice at a wedding, sunlight splitting them in to all the colours of the rainbow. We were bombarded with rainbows falling from an infinite heights, dazzling us with iridescent spears and darts and cataracts of cascading colour... The fog was gone – a magician´s cloth deftly whipped off a table of marvels. In the sky, the sun was a hub of dull aluminium spoked with strands of light, and at the end of each spoke – another sun. Clonedsuns." (McCaughrean, 2011)

Y como al personaje central de su novela, a muchos pasajeros les cuesta aceptar que no estén en presencia de lo sobrenatural al contemplar a los mirages sobre el horizonte que se producen cuando capas de aire de distintas temperaturas permiten reflejos de montañas lejanas.
"It´s a mirage," said Titus. "Mountains a hundred miles away." But I didn´t want it to be mountains a hundred miles away. I wanted there to be people, sentries, Martians in a flying palace of a ship; a secret US establishment we had stumbled upon by chance. I wanted it to be Aeolus, brass-walled home of the King-of-Winds, shipwrecked here in the days of myth. I wanted so much for it to be real. In a place were "real" puts five suns in the sky and slices rainbows into sushi, why shouldn´t there be a palace adrift on the Ice?" (McCaughrean, 2011).

Sueños sobre una naturaleza más primitiva se imponen, pues parece que en la Antártida el mundo es aún jóven, aún no tocado por la mano del hombre. Se despierta cierto apetito por la belleza congelada de un mundo aparte. El paisaje simple a primera vista, es a la vez un desafío. Los autores insisten en plantear mensajes de advertencias. La Antártida no debería ser visitada. El horizonte es hostil y nos lleva a la última frontera, que no debería atravesarse y justamente por éso es tan atractiva. El viaje externo realizado por los exploradores de antaño y los viajeros actuales siempre es también un viaje interior hacia lo tenebroso, donde esperan sueños, miedos y traumas. Y es en este contexto que se invita al viajero a buscar a sus propios límites, sean físicos o psíquicos. En una Antártida congelada en el tiempo, parece posible que el viajero de hoy pueda experimentar el sufrimiento del explorador del antaño, empezar una búsqueda metafísica o simplemente proyectar su propio inconsciente sobre el lienzo blanco de las nieves.

Agradecimientos

El siguiente articulo fue elaborado en el marco del proyecto: Imaginario Turístico y Recreación de la Identidad Regional. Una aproximación a las Representaciones del Espacio Austral: Patagonia Meridional, Tierra del Fuego y Antártida. Aval Académico: Res. C.S.Nº 039/09, Directora: Dra. María Teresa Luiz. Universidad Nacional de Tierra del Fuego.

Referencias

-Alvarez Forn, Hernán 1991, Antarktikos, Biblioteca de a bordo, Buenos Aires, 310p.
-Arthur, Elizabeth 1994, Antarctic navigation, Alfred Knopf, New York, 700p.
-Bainbridge, Beryl 1993, The birthday boys, Penguin Books, London, 189p.
-Batchelor, John Calvin 1981, The birth of the people´s republic of Antarctica, Dial Press, New York, 401p.
-Botaya, Felipe 2010, Antártida 1947, Nowtilus, Madrid, 382p.
-Captain Seaborn, James (2009), Symmzonia: a voyage of discovery, Kindle Edition, 118p, (first pub. 1820)

-Diski, Jenny 1997, Skating to Antarctica, Granta Books, London, 250p.
-Genette, Gerard 1997, Palimsests: Literature in the second degree, University of Nebraska Press, 491p (first pub. in French 1982)
-Gray, Billy Billy 2009, "This Dream of Arctic Rest: Memory, Metaphor and Mental Illness in Jenny Diski´s Skating to Antarctica", in: Hannson/Norberg (ed.), Cold Matters.Cultural Perceptions of Snow, Ice and Cold, Northern Studies, N°1, Umea University, p.125-140.
-Hanson, H. & Norberg, C. 2009, "Revisioning the Value of Cold", in: Hannson/Norberg (ed.), Cold Matters, p. 7-22.
-IAATO 2015, RCTA XXXVIII – CEP XVIII, Documentos de la reunión: IP 053, Overview of Antarctic Tourism. www.ats.aq
-Jarvis, Tim 2014, Chasing Shackleton. Recreating the world´s greatest journey of survival, William Morrow, 272p.
-Keneally, Thomas 2001, Victims of the Aurora, Harcourt, New York, 219p.
-Kitto, Crispin 1983, The Antarctica cookbook, Duckworth, London, 187p.
-Leane, Elizabeth 2012, Antarctica in fiction. Imaginative narratives of the far south, Cambridge University Press, New York, 235p.
-Leane, E., Crane, R. & Williams, M. 2011, Imagining Antarctica. Cultural perspectives on the southern continent, Quintus Publishing, Tasmania, 121p.
-Lovecraft, H.P. 2005, At the mountains of madness, Modern Library, New York, (first pub. 1931).
-Matthiesen, Peter 2003, End of the Earth: Voyages to Antarctica, National Geographic, Washingon D.C., 200p.
-McCaughrean, Geraldine 2011, The White Darkness, Oxford University Press, New York, 262p.
-Melville, Herman 1992, Moby Dick, Penguin, New York (first pub. 1851).
-Mickleburgh, Edwin 1988, Beyond the frozen sea: visions of Antarctica, St. Martins Press, 256p.
-Morrell, Benjamin 2014, Narratives of four voyages to the South Sea, … and Antarctic ocean, Cambridge University Press, 506p (first pub. 1832)
-Morris, M.E. 1988, The icemen. A novel of Antarctica, Presidio, Novato CA, 330p.
-Poe, Edgar Allan, Manuscript found in a bottle, (first publ. 1833)
-Poe, Edgar Allan 1999, The narrative of Arthur Gordon Pym of Nantucket, Penguin, New York, (first pub. 1838).
-Reynolds, Jeremiah N. (1836) Address on the Subject of a Surveying and Exploring Expedition to the Pacific Ocean and the South Seas.
-Robinson, Kim Stanley 1997, Antarctica, Harper Collins, London, 685p.
-Robinson, Jeremy 2009, La resurrección de Antártica, ViaMagna Ediciones, Barcelona, 446p.
-Spufford, Frances 1997, I May be Some Time. Ice and the English imagination, Picador, New York, 357p.
-Taylor Coleridge, Samuel 1970, The Rime of the ancient mariner, Dover Publications, 77p. (first pub. 1798)
-Trojanov, Ilja 2011, Eistau, Deutscher Taschenbuch Verlag, Frankfurt. 176p.
-Verne, Jules 2005, Voyage to the centre of the earth, Dover Thrift edition, 160p. (first pub. in French 1864)
-Verne, Jules 2005, an Antarctic Mystery, or, the Sphinx of the Ice Fields, Wildside, Rockville, MD, (first pub. in French 1897)
-Wainschenker, Pablo 2013, La imaginación y la Antártida. Representaciones de las regiones polares del sur en cine y literatura. Tesina de grado, Ciencias de la Comunicación, Universidad de Buenos Aires.(mimeo)
-Weddell, James 2011, A voyage towards the South Pole: performed in the years 1822-24, Cambridge University Press, 316p. (first pub. 1825)
-Wheeler, Sarah 1996, Terra incognita. Travels in Antarctica, Vintage, London, 302p.
-Zuev, Dennis & Picard, David 2013, In and beyond the visual gaze of the tourists: enchantments of Antarctic

wilderness. (https://www.facebook.com/pages/Anatocu/185019938288808)
-Zuev, D. & Picard, D. 2015, Reconstructing the Antarctic tourist interaction ritual chain: visual sociological perspective, in: The Polar Journal, 5(1), p.146-169.

*

EXPLORADORES CANINOS: LOS PERROS DE TRINEO QUE HICIERON POSIBLE LA LLEGADA DE ROALD AMUNDSEN AL POLO SUR

Mary R. Tahan

ABSTRACT

En septiembre de 1909, Roald Amundsen le compró cien perros groenlandeses a la Compañía Real de Comercio de Groenlandia, aparentemente, para realizar una expedición al Polo Norte, pero, en secreto, los utilizó para llegar al Polo Sur. Amundsen consideraba a los perros "herramientas de trabajo". El explorador fue un personaje complicado que vivió en una época muy diferente, y llevó adelante su misión de modo compulsivo. Sus acciones, quizás, no sean compatibles con la perspectiva del siglo XXI, ni con la actual consideración para con los animales, en especial, los perros. Este artículo presenta los historia de estos perros de trineo basada en los dichos de Amundsen en sus libros, diarios y cartas, como así también artículos de diarios y las cartas personales de los miembros de la expedición. El artículo se centra en cómo los perros hicieron posible la expedición de Amundsen, y su contribución para que la humanidad descubriera la última parte que quedaba por explorar del planeta.

Amundsen comenzó su expedición noruega junto con 97 fuertes almas caninas, las cuales fueron subidas a bordo del Fram cerca de la costa de Kristiansand en agosto de 1910. Entre nacimientos y muertes en la embarcación durante un viaje de cinco meses en dirección al sur, el número de caninos aumentó a 116 para la llegada a la Antártida. Tanto adultos como cachorros hicieron frente al agitado viaje del Fram por las aguas del océano, las altas temperaturas tropicales al pasar por el Ecuador, y el gélido invierno de la Antártida. Contando los nacimientos de los cachorros en el barco y en su hogar de la Antártida, la Base Framheim, el verdadero número de perros que participó en este importante momento de la historia se duplicó por encima de los 200. Sin embargo, luego de que, en un principio, hubiera criado y protegido a los perros, Amundsen comenzó a sacrificarlos durante la expedición, matando a aquellos que consideraba innecesarios o débiles, y acabando con los que ya habían servido su propósito. Amundsen empezó la travesía por el Polo Sur en octubre de 1911 junto con 52 valientes caninos, y volvió con 11, como resultado de un desgaste antinatural y forzado. Los perros rozaban lo famélico; a veces cuando eran alimentados, les daban la carne de sus camaradas caídos para que llenaran sus estómagos vacíos. Y a pesar de ello, todos los perros llevaron a cabo sus labores de forma brillante, aun cuando su recompensa fuera la muerte. Los perros de trineo fueron el corazón y el motor de la expedición al Polo Sur. El propósito de este artículo es arrojar luz sobre la población de perros, sus logros y sacrificios, y darles su debido reconocimiento y lugar dentro de la historia.

Palabras Claves

Perros de trineo, Roald Amundsen, Polo Sur, Antártida

Introducción

Los perros de trineo son los héroes no reconocidos de la expedición que realizó Roald Amundsen al Polo Sur. Ellos, como el mismo Amundsen lo afirmó, fueron el elemento clave del éxito y de los logros en la expedición noruega a la Antártida de 1910-1912 (Amundsen 1912). Sin estos exploradores caninos, Amundsen probablemente no hubiera llegado al Polo Sur antes que Robert Falcon Scott; quizás ni siquiera hubiera podido llegar al Polo Sur.

Amundsen les encargó a sus hombres que los perros fueran su prioridad, ya que la suerte de la expedición descansaba sobre los hombros de esos caninos (Amundsen 1912; Johansen 2011; Gjertsen 2011). El explorador manifestaba tener amplio conocimiento sobre los perros polares; los enaltecía diciendo que eran el mejor medio de transporte (Amundsen 1912). Sin embargo, Amundsen no siempre entendía o trataba a sus perros de la mejor forma. De hecho, muchas veces el gran explorador no lograba comprender del todo a sus perros. Su forma de tratarlos, a veces cuestionable, y muchas otras despiadada, se extendió desde la travesía por el mar hasta el trabajo que realizaron en la Antártida. En un momento, Amundsen llevó a cabo el sacrificio de 24 de los perros que lo habían ayudado a llegar a la meseta polar, una hazaña verdaderamente sorprendente por la cual recibieron como único agradecimiento un tiro mortal. A medida que el Polo se hacía más cercano, gracias a los perros que diligentemente empujaban a los hombres hacia su meta, Amundsen destruía a los leales animales que lo habían llevado hasta allí.

A pesar de que se reconoce, en términos generales, que los perros fueron el punto esencial de diferenciación entre la expedición noruega y la expedición inglesa, sólo unos pocos escritos valiosos han hecho foco en los caninos: en lo cruciales que fueron para el progreso de Amundsen, en lo tan extensa e intrincada que fue la comunidad canina para la expedición, y en cómo fueron duramente castigados por encontrarse en el desafortunado lugar de ser perros polares durante principios del siglo veinte. La opinión de que la mayoría de los caninos tuvo que ser sacrificada por necesidad es errónea. Por otro lado, no se había documentado ni analizado con tal profundidad, sino hasta ahora, la lealtad, el coraje y la resistencia que los perros tuvieron ante las más duras condiciones que les presentó la naturaleza (y ante el trato aún más duro que sufrieron por parte de los humanos).

Este artículo busca brindar más detalles sobre los perros, presentar un registro cabal de su población y dar información precisa en relación con algunos mitos. Resalta, además, algunos de los hechos menos conocidos, a algunos de los perros en forma individual, a las proezas caninas que permitieron a los humanos llegar a su meta, y a la relación entre los perros, con Amundsen y con los miembros de la expedición. El artículo está basado en la información que se incluye en el libro del Autor, The Sled Dogs Chronicles (Las Crónicas de los Perros de Trineo), el cual nombra a cada uno de los 116 caninos, sigue sus movimientos, los identifica y documenta utilizando los diarios y los registros de los miembros de la expedición, y también proporciona información biográfica detallada. El material fuente incluye los diarios de todos los tripulantes, cartas personales relevantes, correspondencia comercial, el registro de la embarcación y los reportes de la expedición. En este artículo nos aproximamos desde una perspectiva mucho más íntima a los perros que hicieron que la consecución de Amundsen de llegar al Polo Sur fuera posible, y buscamos dar crédito a sus sacrificios y sus logros.

Buenos perros groenlandeses

Cuando Roald Amundsen, un hombre metódico y de premeditación, impulsivamente puso el mundo al revés cuando decidió navegar, en secreto, hacia la Antártida en busca del Polo Sur, mientras que el mundo entero creía que se dirigía al Polo Norte, supo que debía tener consigo perros que lo ayudaran a llevar a cabo con éxito su plan. Así, en septiembre de 1909, un día después de haber tomado la decisión, Amundsen se encontraba en camino a Copenhague, Dinamarca, para comprar los mejores perros que pudiera encontrar para su expedición. Se los compró a la muy fiable y respetable Compañía Real de Comercio de Groenlandia, la cual era representada por el igualmente respetado Inspector Jens Daugaard-Jensen (Amundsen 1912). Hacerse de los perros era la principal preocupación de Amundsen, ya que en este viaje crucial al sur no existía mayor ventaja, ni había factor más importante, que la velocidad, la habilidad y la confianza que caracterizaban a los buenos perros de Groenlandia.

Aunque en general 100 es el número que se asocia a la expedición Amundsen, en un principio el explorador le había encargado sólo 50 perros al inspector de Groenlandia, pero rápidamente duplicó esa cantidad a 100 (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 17 de septiembre, 1909). Esta decisión fue, probablemente, un intento por aumentar sus posibilidades de alcanzar la victoria: crear un sistema de redundancia incorporada en la que un elemento auxiliar pudiera reemplazar a un elemento en funcionamiento en el caso de que este último falleciera o sufriera un desperfecto. Así, el mágico número de 100 caninos de Amundsen sirvió como un recurso de respaldo: un equipo de trabajo cualificado y un perro sustituto entrenado esperando tras bastidores por cada perro en actividad. Esta redundancia fue la pieza fundamental del método de Amundsen, y su efectividad brutal pudo verse más adelante durante las preparaciones y la travesía al Polo Sur.

Sexo, secretos y croquetas

Para la Compañía de Comercio de Groenlandia, el emprendimiento de Amundsen todavía se trataba de un plan de expedición al Polo Norte. Hasta ese momento, los únicos que conocían el verdadero destino de la expedición noruega, el Polo Sur, eran Amundsen y su hermano Leon. Para el explorador, tener que realizar las preparaciones necesarias para una expedición real bajo la apariencia de una expedición imaginaria, implicó un acto de equilibrismo extremo. Por su parte, el buen Inspector Daugaard-Jensen fue muy amable y servicial al crear una lista precisa con las descripciones, edades, gastos y cualidades de los perros, y al especificar el número proporcional de arneses, correas y comida que sería necesario. (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 17 de septiembre, 1909).

Los perros tenían entre dos y tres años de edad, provenían de la costa oeste de Groenlandia, de los distritos de "Egedesminde, Govhavn, and Jakobshavn" (Aasiaat, Qeqertarsuaq y Glaciar Jakobshavn), y cada uno fue seleccionado a dedo por el mismísimo Inspector, quien prometió que sólo compraría "animales buenos y grandes" y elegiría nada más que a los mejores (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 17 de septiembre, 1909). Cinco de los 50 originales, y luego 10 del pedido modificado a 100 perros, eran hembras, lo cual indicaba una tasa de reproducción del diez por ciento. El valor de los perros era de 12 coronas por cada macho y de 10 coronas por cada hembra. Evidentemente, se establecía un valor menor para los perros de trabajo que también

podían dar vida a nuevos perros de trabajo.

El alimento era un tema de preocupación: 10 toneladas de pez "lodde" era un pedido muy grande como para llegar a pescarlo y secarlo a tiempo para junio del año siguiente (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 14 de septiembre, 1909). Entonces, el Inspector sugirió preparar el pescado en una pasta mezclada con grasa. Esto fue de hecho lo que Amundsen hizo finalmente: preparó para los perros pemmican de pescado (pescado seco con manteca, leche en polvo y sobras), daenge (una mezcla de pescado y manteca) y también pescado disecado y carne de pemmican (Amundsen 1912).

Para fines de septiembre, Amundsen obtuvo la aprobación oficial para llevar a los perros desde Groenlandia a Noruega. Recibió la confirmación de que los perros iban a ser enviados en el mes de junio o julio siguiente en el barco a vapor Hans Egede para luego ser dejados en la costa cercana a Kristiansand (C. Ryberg, comunicación personal, 20 de septiembre, 1909). Sin embargo, las negociaciones continuaron durante tres meses más. Finalmente, el 30 de diciembre, una carta oficial del Inspector confirmó los costos y la compra de los perros que Amundsen tan urgentemente necesitaba (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 30 de diciembre, 1909). En la última página de la carta, al final del texto, luego de la ostentosa firma de Daugaard-Jensen, Amundsen añadió una nota apremiante, con un garabato en letras grandes que ocupaba todo el ancho de la página: "Naar kommer Hundene?" ("¿Cuándo llegan los perros?"). Estaba impaciente ya que los caninos eran su prioridad y estaba completamente desesperado por saber cuándo iban a llegar sus 100 buenos perros groenlandeses: los perros que lo llevarían al Polo Sur y a ese lugar en la historia que con tanto fervor buscaba.

Dos esquimales para cuidar a los perros

Es de público conocimiento que Amundsen manifestaba tener un amplio entendimiento en lo que refería al trabajo con perros polares, y que, además, sumó a su equipo dos miembros que eran tiradores de trineos expertos y que tenían experiencia previa en expediciones con perros: Sverre Hassel y Helmer Hanssen. Pero un dato mucho menos difundido fue que, inicialmente, el gran explorador y reputado experto en perros había querido contratar a dos jóvenes varones inuit de Groenlandia para que cuidaran a los 100 perros durante el viaje desde Noruega a la Antártida y, posiblemente, durante la mismísima expedición al Polo Sur. Este acontecimiento sale a la luz en una serie de cartas que se enviaron Amundsen y el inspector groenlandés de comercio, las cuales fueron mandadas una vez que la compra de los perros había sido asegurada. Amundsen trajo a colación el tema en una carta que data del 7 de febrero de 1910, en la cual menciona que había solicitado que se le proveyeran dos esquimales groenlandeses como parte de la expedición (R. Amundsen, comunicación personal, 7 de febrero, 1910). Esta nueva solicitud de que se enviasen dos personas junto con los perros desató toda una nueva serie de cartas, requisitos y complicaciones que Amundsen probablemente no había previsto, lo cual supuso nuevos dolores de cabeza para Daugaard-Jensen. El Inspector interrogó a Amundsen sobre la duración de la expedición y la forma en que estas personas serían devueltas a su hogar (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 10 de febrero, 1910). La respuesta del explorador no fue muy específica. En referencia a la ruta, dijo que su plan era navegar por toda América del Sur, dirigirse al norte hacia San Francisco, cruzar el Estrecho de Bering y luego ir hacia el Océano Polar; pero no hizo mención alguna sobre la parada en

la Antártida (R. Amundsen, comunicación personal, 12 de febrero, 1910). Luego de ser interrogado por Daugaard-Jensen (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 15 de febrero, 1910), Amundsen finalmente contestó de forma franca: "Mi meta principal es tener personas que estén completamente familiarizadas con los perros durante la primera parte del viaje hacia San Francisco. Estoy dispuesto a hacer los arreglos necesarios para que puedan volver a sus hogares sanos y salvos desde San Francisco" (R. Amundsen, comunicación personal, 17 de febrero, 1910). Para el explorador era importante contar con dos individuos groenlandeses que cuidaran a los perros, y que estuvieran "en su mejor edad" (R. Amundsen, comunicación personal, 25 de febrero, 1910).

A partir de ello es que podemos obtener una visión completa de las prioridades y de las preocupaciones de Amundsen sobre la expedición: primero y principal, quería que aquellos quienes eran los más conocedores y experimentados con los perros de trineo, los inuit, dieran los mejores cuidados a sus perros, y hasta quizás los entrenaran.

Este pedido, sin embargo, pone en tela de juicio la confianza que Amundsen tenía respecto del traslado de los perros de norte a sur. Quizás, no estaba completamente seguro de que pudiera mantener a los perros con buena salud y vivos a medida que cruzara el ecuador. Y, tal vez, intuía que podría necesitar ayuda para manejar a su equipo canino una vez que se encontrara en la Antártida.

El pedido, además, significaba que Amundsen debía tergiversar la verdad, o mentir, acerca del verdadero destino y la duración del empleo que iban a llevar a cabo los dos adiestradores caninos.

Amundsen recibió el visto bueno por parte de Daugaard-Jensen, quien le dijo al explorador que enviara un pedido oficial al Ministerio de Relaciones Exteriores (J. Daugaard-Jensen, comunicación personal, 6 de marzo, 1910). La respuesta de Amundsen a ello fue que le escribiría al gobierno de Groenlandia y que le alegraba leer que le iban a conseguir personas cualificadas (R. Amundsen, comunicación personal, 9 de marzo, 1910).

Finalmente, Amundsen abandonó la idea de realizar el pedido, sin dudas, al darse cuenta de que habría demasiado escrutinio gubernamental de por medio, el cual el explorador no estaba preparado para enfrentar.

El intento de Amundsen por asegurarse los dos inuit para el viaje muestra la falta de confianza en su habilidad para cuidar a los perros durante la larga travesía hacia el sur y, posiblemente, incluso durante el tiempo que pasara en el hielo antártico. Todo ello definitivamente refleja la importancia que el explorador ponía en los caninos.

Perros y cachorros en alta mar

100 perros fueron subidos a bordo del barco en Groenlandia, pero tres murieron durante el traslado a Noruega, dos en el barco y uno en un intento de escape en tierra, dejando un número de 97 perros que embarcarían el Fram en Kristiansand en agosto de 1910 (Amundsen 1912; Wisting 1930). Los caninos fueron dispuestos a lo largo de la cubierta y en el puente de mando (Fig. 1). Daugaard-Jensen había prometido que 10 de los perros serían hembras; en realidad, había 15 hembras a bordo.

A pesar de que los perros habían estado encadenados en la cubierta, se pusieron a trabajar con bastante rapidez. En pocas palabras, eran fértiles y se multiplicaron, y alrededor de más de 60 nuevos cachorros nacieron durante el camino a la Antártida (investigación del Autor). Sin embargo, los acontecimientos felices se vieron arruinados por actos insensibles. Muchos de los conmovedores momentos de alegría terminaban cuando los cachorros recién nacidos eran tirados con indiferencia por la borda. Esto sucedía siempre que los cachorros que nacían eran hembras. Las mujeres no eran bienvenidas a bordo, y Amundsen lo reiteraba numerosas veces cuando citaba La Saga de Frithiof, el poema romántico-heroico de Esaias Tegner: "La mujer está protegida en tierra, no debe subir a bordo, si fuera Freia, ella te traicionará. Todas terminan en el mar" (Amundsen 2010:47). Las muertes comenzaron el 29 de agosto cuando Camilla (o Kamilla) dio a luz a sus primeros cachorros (Amundsen 2010). Su cuidador, el veterano explorador del ártico Hjalmar Johansen, estuvo de acuerdo con esa práctica; se justificaba diciendo que "hay demasiadas perras a bordo y tenemos suficientes animales de cría con los que ya tenemos" y se quejaba del "terrible alboroto" que hacían los perros que se encontraban en celo "tanto de día como de noche" (Johansen 2011:24). Sin embargo, más tarde describió a la práctica como cruel, aunque no mostró su desacuerdo con ella (Johansen 2011). La terminación forzada de las vidas de los cachorros hembras iba acompañada de los comentarios de menosprecio que reflejaban el humor mórbido que Amundsen tenía: ellas eran el "sexo débil", el que se daba "en ofrenda a los albatros", para los cuales "sin dudas los cachorros recién nacidos eran deliciosos" (Amundsen 2010:59). Al final, permitieron que sólo un cachorro hembra viviera a bordo del Fram durante el viaje a la Antártida (Amundsen 2010). Ella fue la cría de la última madre que dio a luz a bordo.

En total, sacrificaron por lo menos 33 cachorros hembras: fueron tiradas por la borda para convertirse en comida para peces, o en comida para pájaros, o en desperdicios que flotaban en el mar de la vida (investigación del Autor).

Dejaron que todos los cachorros machos vivieran, pero algunos de ellos murieron a causa de enfermedades, por enfermedades de sus madres o, en raras ocasiones, al ser presa de algún adulto. Había un "caníbal" a bordo llamado Jakob, quien se servía de algunos de los cachorros desprevenidos del barco (Amundsen 2010:75).

El mes de octubre, particularmente, fue testigo de varios nacimientos que ocurrieron entre los violentos oleajes del mar. Hjalmar Fredrik Gjertsen, un extravagante y joven primer oficial con el sentido del humor de un artista, describió la escena en varias ocasiones como un barco que danzaba entre las tormentas y cuyos contenidos danzaban sobre la cubierta, casi al punto de perder los perros (Gjertsen 2011).

El número neto de cachorros que se incorporó fue de 22 machos y una hembra. Estas pequeñas criaturas peludas eran objeto del cuidado amoroso de la tripulación, en especial, del Teniente Thorvald Nilsen (quien pronto sería capitán del Fram), el cual hacía de padre adoptivo de los jóvenes y se ocupaba de la guardería que se había montado al costado del puente de mando (Amundsen 2010). En las fotografías que fueron tomadas a bordo del barco, se pueden ver a varios de los cachorros siendo acunados en brazos de los miembros de la tripulación. Muchos de los diarios de la tripulación dejan entrever que los cachorros y los perros significaron una gran compañía y

entretenimiento durante el largo y solitario viaje (por ejemplo, Gjertsen 2011).

En cuanto a los adultos, todos excepto cuatro de ellos sobrevivieron al viaje en barco. Una hembra dulce y dócil murió mientras amamantaba a sus cuatro cachorros, un macho murió a causa de una enfermedad, y dos, una hembra y un macho, murieron trágicamente al ser barridos por la borda. El remordimiento que Amundsen sintió por los últimos dos hizo que la tripulación asegurara los costados de la cubierta para así prevenir futuros accidentes (Amundsen 2010).

Una semana antes de llegar a la Antártida, Amundsen pudo suspirar del alivio. Había logrado transportar a los perros con éxito, sin la ayuda de los dos inuit. Positivo y entusiasta, el explorador le contó a su diario: "Ahora, que todo ese peligro de enfermedades parece haber terminado, debo admitir que el transporte de estos perros a través de una distancia de 16.000 km con todo tipo de climas y prácticamente con todas las temperaturas, no es sólo un éxito total sino que también evidencia un cuidado especial y considerado. Un recordatorio para los muchos que creyeron que en la expedición habría crueldad animal de principio a fin. ¡Qué mal! Cómo me gustaría tener a esas personas sensibles bajo mi dominio. Son hipócritas. ¡Dios mío! Puedo decir con seguridad que los perros nos aman" (Amundsen 2010:81).

El número final de perros que llegó a la Antártida fue de 116 (93 adultos y 23 cachorros), pero un cachorro murió antes de desembarcar, y entonces fueron 115 perros los que lograron poner un pata en el continente antártico hacia mediados de enero, principios de febrero de 1911, cuando el Fram ancló en la Bahía de las Ballenas (investigación del Autor basada en todos los diarios y en el informe de R. Amundsen, 9 de febrero, 1911).

El trabajo en la Antártida

Luego de varios episodios cómicos en los que los caninos se lograron aclimatar a su nuevo posadero de hielo y a sus nuevos arneses, inmediatamente los perros comenzaron a trabajar en el continente antártico, tirando de trineos cargados de provisiones desde el barco hasta el campamento base Framheim, el cual se construyó en la barrera de hielo marina debajo de la Gran Barrera de Hielo (Fig. 2). El Framheim era un complejo que incluía una casa prefabricada con cuartos que se extendían a través de túneles por debajo del hielo, estaba rodeada de grandes carpas para la comida, las provisiones y, aún más importante, de 16 espaciosas carpas para los perros. Casi 90 perros llevaron desde el barco 900 cajas más elementos y herramientas para la construcción (Amundsen 2010).

En febrero, los perros realizaron con éxito el primer viaje para establecer un almacén, llevando comida y provisiones al Paralelo 80º Sur. Cuatro hombres con tres trineos de seis perros cada uno hicieron el empinado ascenso desde la bahía hasta la Barrera de Hielo, y viajaron durante cinco días. Los perros tiraban de 200 kilogramos por cada trineo (Amundsen 2010) y Amundsen se encontraba exultante con tal desempeño. "Los perros pudieron tirar de los trineos espectacularmente y la superficie aquí en la barrera es ideal", escribió en su diario. "No logro entender a lo que los ingleses se refieren cuando dicen que los perros aquí no sirven. En estas circunstancias, no se puede encontrar mejor animal para los trineos que estos" (Amundsen 2010:136). Pero según Johansen, la nieve floja y profunda hacía que la ruta fuera dura para los perros, y debían ser azotados para

que siguieran. Específicamente, el grupo de Amundsen era el que tenía el desempeño más bajo; el mismo Amundsen encontraba extremadamente difícil hacer trabajar a los perros y comenzaba a tirar sus ropas cuando se enfurecía (Johansen 2011). Johansen había manifestado anteriormente que un buen tirador de trineo de perros es aquel que entiende la gran inteligencia, el sentido de justicia y la infinita lealtad que tienen los caninos (Johansen 2011). ¿Podía ser posible que Amundsen, el experto en perros polares, estuviera exhibiendo tácticas de manejo de perros defectuosas? Aún con la presencia de los tiradores de trineos de perros experimentados, los caninos seguían siendo duramente azotados para que trabajaran. Desafortunadamente, esa fue la norma para con los perros durante su tiempo en la Antártida.

El desastroso viaje para establecer el almacén

Las primeras muertes en el hielo ocurrieron durante el segundo viaje para establecer otro almacén en febrero/marzo de 1911, cuando ocho hombres con 42 perros y siete trineos preparaban almacenes en los paralelos 81º y 82º en vistas a la travesía al Polo Sur. Ocho caninos murieron mientras tiraban de cargas insoportablemente pesadas, lo que los llevó a un agotamiento fatal. Cinco de ellos pertenecían al grupo de Amundsen y murieron debido a su maltrato y porque los esforzó más allá de sus límites. Uno pertenecía al grupo de su mano derecha, Oscar Wisting, y dos al grupo del carpintero que se volvió explorador, Jørgen Stubberud (Amundsen 2010; Bjaaland 2011; Johansen 2011). Los perros de Amundsen, en particular, fallecieron de muertes lentas, dolorosas y espantosas. Su falta de habilidad para manejar a los caninos fue presenciada y documentada por algunos de los otros hombres.

Johansen observaba y criticaba al grupo de Amundsen: "Los perros del Jefe son los peores" (Johansen 2011:61). El campeón de esquí Olav Bjaaland, cuyas habilidades de observación eran espectaculares, escribió en su diario: "El jefe y sus perros están mucho más que mal" (Bjaaland 2011:49). Incluso Amundsen admitió en su diario que "fue difícil que mis perros continuaran adelante hoy" (Amundsen 2010:141). Tener que tirar de una carga de 300 kilogramos por cada trineo de seis perros (Johansen 2011), en un clima promedio de 40ºC bajo cero, y encontrarse con inclinaciones graduales en el camino, hacía que fuera cada vez más difícil mover a los perros de Amundsen. "Parecen exhaustos y aparentemente su ración diaria de medio kilo de pemmican no es suficiente" (Amundsen 2010:142). Sin embargo, Amundsen apenas hizo notar esa deficiencia en su diario y no aumentó con posterioridad la cantidad de alimento de los perros (Amundsen 2010). Bjaaland tuvo que llevar en su trineo unos 50 kilos de peso del trineo de Amundsen y, por lo tanto, tuvo que lidiar con la carga más pesada, lo cual lo hizo dar cuenta de que el explorador no podía manejar a sus perros, aun cuando los azotara con increíble fuerza (Bjaaland 2011). Los perros de Amundsen, congelados, hambrientos y con sus patas adoloridas, eran obligados a continuar la marcha bajo el sometimiento del látigo; la falta de habilidad de Amundsen para trabajar con sus perros comenzaba a sentirse entre los demás grupos.

La travesía fue dura para todos los perros, pero los de Amundsen fueron los que más sufrieron. Un perro, Odin, fue enviado devuelta a su hogar junto con otros hombres, donde murió. Al llegar al almacén en el paralelo 82º, Amundsen guardó su trineo y dividió los cinco perros que le quedaban entre el tirador líder de trineos, Helmer Hanssen, y Oscar Wisting. Lasse, Tor, Ola, Jens y Rasmus

lucharon lo más posible por reponerse, pero más tarde, todos excepto Lasse murieron durante el regreso (Amundsen 2010; Bjaaland 2011, Johansen 2011). "Ahora solo me queda 'Lasse'" escribió Amundsen sobre su perro favorito Lassesen (Amundsen 2010:145). Pero el bello perro negro había desaparecido y los hombres temieron lo peor (Johansen 2011). Afortunadamente para Amundsen, Lasse reapareció y pudo tirar del trineo durante el resto del camino de regreso a casa (Amundsen 1912).

Al regresar al Framheim el 22 de marzo, Amundsen realizó una evaluación sobre las muertes de los perros en términos las ganancias que hubo para el viaje del que regresaban: era el precio que había que pagar por los preparativos para el Polo. "El resultado de este viaje para establecer el almacén fue excelente", escribió en su diario. "El peso total de estos almacenes [en los paralelos 80º, 81º y 82º] = 620 kilos. Pero lamentablemente este viaje nos ha costado la vida de ocho de nuestros mejores perros. Probablemente, se debió al frío inusual, junto con el trabajo duro. Mi grupo en particular fue el más afectado. Para cuando volví a casa, sólo me quedaba 'Lasse'. Es imposible negar que es bueno estar de regreso en casa" (Amundsen 2010:146).

Amundsen había demostrado tener una falta de habilidad alarmante para trabajar con sus perros. Había decidido ceder su grupo a dos de los mejores profesionales que podían, relativamente hablando, tratar a los perros más humanamente. Pero todos los perros habían sufrido.

No más trineos para Amundsen

El desastroso viaje para establecer el almacén hizo que Amundsen dejara de lado su trineo y distribuyera a los perros que le quedaban entre el resto de los hombres, quienes podían trabajar con los perros en sus grupos de trineos. Amundsen envió a Johansen para que liderara el tercer viaje para establecer otro almacén sin él, mientras el explorador se quedaría en el Framheim cuidando de una dolencia anal que le había molestado durante el mes que había durado el segundo viaje (Amundsen 2010; Johansen 2011). Durante los meses invernales, Amundsen decidió que no tiraría de los trineos en la travesía al Polo Sur, "ya que no me atrevo a hacerlo yo mismo todavía", sino que esquiaría a la cabeza de la caravana cual guía (Amundsen 2010:197). Seguramente, reconoció algunas de las limitaciones de su habilidad para manejar a los perros, combinadas con los efectos negativos que le producía el sufrimiento continuo de su doloroso malestar.

Otros tres perros perecieron durante el tercer viaje. Se trataba de los perros de Johansen, quien estaba devastado por la pérdida. Dos, Emil y Hellik, cayeron por una grieta infinita, y uno, Cook, cayó rendido debido a una herida en su pata y, probablemente, murió congelado (Johansen 2011). En el barco, Johansen había cuidado de Emil y Hellik, compañeros inseparables, para que recobraran su buena salud. A lo largo de los meses invernales, Johansen escribió en su diario en varias ocasiones lamentando las muertes de los tres perros.

Durante el transcurso del invierno en el Framheim, a medida que la estructura era tapada por la nieve, otros 9 perros adultos murieron al caerse en grietas, al enfermarse o al ser matados de un tiro por orden de Amundsen (investigación realizada por el Autor basada en todos los diarios).

Pero los meses invernales también fueron testigo de nuevas vidas en el continente helado. Nacieron varias camadas de cachorros, sumando un total de más de 35 recién nacidos. Por desgracia, a pesar de su tenacidad y de los intentos de sus madres por cuidarlos, la mayoría de los cachorros sucumbieron a la crueldad del continente y murieron congelados (investigación del Autor). Los cachorros hembras tampoco eran bienvenidas en la tierra, por lo que Amundsen se deleitó con aires diabólicos al describir cómo había ideado sus muertes. Seis de ellas fueron dadas, de forma intencional, como alimento a los pretendientes de sus madres (Amundsen 2010). Sólo 4 cachorros robustos lograron sobrevivir: eran los hijos de Camilla. Johansen los había marcado (Johansen 2011).

Comienzo prematuro

El 5 de septiembre de 1911, los perros salvaron la vida de Amundsen cuando durante una recorrida de prueba dieron un volantazo repentino del trineo en dirección opuesta al empinado borde de la Barrera, hacia el cual los hombres estaban dirigiendo el trineo ciegamente, ya que no podían diferenciar el hielo del blanco firmamento. Guiados por Mikkel, quien era parte del grupo del tirador experto de trineos Sverre Hassel, los perros reaccionaron de forma rápida y por su propia iniciativa, logrando evitar por muy poco una caída de 75 pies, a pesar de que los hombres los estaban dirigiendo mediante latigazos en aquella dirección (Amundsen 2010; Johansen 2011).

Tres días después, un Amundsen impaciente dio comienzo a su apresurada y falsa travesía por el Polo: un viaje predestinado a salir mal que terminó en una retirada veloz y con perros lastimados, hombres congelados y una experiencia cercana a la muerte para Johansen y el teniente segundo Kristian Prestrud, lo cual posteriormente sembró discordia entre los hombres.

El comienzo prematuro se llevó las vidas de un total de siete perros: algunos recibieron tiros intencionalmente por ser considerados una molestia y otros murieron congelados en el hielo debido al duro clima (Amundsen 2010; Hassel 2011; Johansen 2011).

Aquellos que fueron asesinados incluían tres de los cuatro robustos cachorros hijos de Camilla que habían nacido durante el invierno. Esos tres fuertes cachorros siguieron con inocencia y entusiasmo el rastro del camino que hizo la caravana, y fueron asesinados como consecuencia de ello. Afortunadamente, el cuarto corrió de regreso a su hogar en el Framheim (Johansen 2011).

Otra pérdida fue Jaisa, una perra grande y sociable con la cual Amundsen tenía una relación especialmente disputada. Ella tuvo el descaro de entrar en celo durante el prematuro comienzo y jugueteaba con los perros machos toda la noche, lo que hacía que Amundsen no pudiera pegar ojo. Gruñón y furioso por la mañana, Amundsen hizo que la perra fuera fusilada, y luego exclamó "Creo que habrá paz esta noche" (Amundsen 2010: 281). Aunque varios de los hombres, incluso Amundsen, registraron el incidente en sus diarios, el explorador no escribió sobre él en su libro El Polo Sur. Otro hecho que no se menciona en el libro es que luego de que la expedición hubiera continuado viaje, el hijo de Kaisa, Kaisagutten, se quedó atrás para acostarse al lado del cuerpo muerto de su madre. Bjaaland and Prestrud regresaron para recogerlo (Amundsen 2010; Bjaaland 2011; Johansen 2011; Hassel 2011). Más tarde Johansen se lamentó por la pérdida de Kaisa (Johansen 2011) y Amundsen afirmó que de todos los perros que habían sido sacrificados durante el prematuro comienzo, Kaisa

era "la única de ellos que valía algo" (Amundsen 2010:284).

La travesía al Polo Sur

De los 103 perros que había en el Framheim en octubre de 1911, 52 emprendieron viaje hacia la travesía del Polo Sur. Los pocos perros que antes eran parte del grupo de Amundsen ahora tiraban del trineo de Wisting. El viaje comenzó con el agotamiento repentino de algunos de los perros, los cuales fueron liberados para que siguieran a los trineos por detrás. Uno de ellos, Neptune, se atrasó y nunca pudo alcanzar al grupo; no lo volvieron a ver. Otro, Peary, volvió en dirección norte y fue encontrado más tarde sano y salvo en el almacén del paralelo 80º por la Expedición del Este de Johansen, Prestrud y Stubberud, cuando se dirigían a la Tierra del Rey Eduardo VII.

Luego de los tropiezos iniciales, todos los perros demostraron estar en buena forma y sirvieron perfectamente a Amundsen. Sin embargo, el explorador inmediatamente empezó a descartar a aquellos perros que mostraban señal alguna de lentitud. Diez caninos fueron sacrificados en el viaje de ida y de vuelta al Polo, ya sea porque se habían enfermado por el agotamiento, porque habían quedado preñadas, porque eran hembras, o simplemente porque le habían caído mal a Amundsen. Cinco de ellos fueron sacrificados durante el viaje al Polo, y los otros cinco durante el retorno. Sólo una de las muertes, la de Frithjof, se trató de una eutanasia.

Cuarenta y dos perros fueron los que realizaron el arduo ascenso por la meseta polar e hicieron que Amundsen y sus hombres llegaran a salvo a las puertas del Polo. Trágicamente, 24 de los perros fueron sacrificados en la Carnicería para que Amundsen se pudiera deshacer del exceso de caninos, luego de que hubieran llevado con valentía a los hombres hacia las puertas de la victoria.

Cuatro de los perros escaparon: tres regresaron para estar con una compañera caída a quien Amundsen había ordenado ser sacrificada por encontrarse en celo, y otro se fue caminando porque no pudo soportar más; esa fue su crítica máxima a todo el proyecto. Su partida el 8 de diciembre sorprendió a los hombres e hizo cambiar drásticamente el plan de Amundsen de tener a 18 perros que lo llevaran al Polo. Como consecuencia, 17 caninos llegaron al Polo Sur (Fig. 3). Un perro fue sacrificado en el mismísimo Polo, marcando el éxito que implicaba la llegada al Polo con la pérdida de una vida. Amundsen escribió su nombre, Helge, en su diario en la misma página en la que el explorador anunciaba que había llegado a su meta (Amundsen 1910-1912, 15 de diciembre, 1911). Así, dieciséis perros fueron los que dejaron el Polo Sur. La eutanasia de Frithjof se dio durante el regreso; los hombres se vieron forzados a sacrificarlo ya que sus pulmones habían dejado de funcionar. Esto alteró el plan de Amundsen de volver al hogar con 12 perros. Y así, 11 caninos fueron los que finalmente regresaron de la travesía al Polo Sur (Amundsen 2010; Bjaaland 2011; Hassel 2011; Wisting 2011; Johansen 2011).

La ética de las muertes

Amundsen planeó el viaje al Polo Sur hasta el ultimísimo detalle. Mucho antes, ya había premeditado cuál iba a ser el destino de los perros. Y sin embargo, durante el invierno previo al viaje al Polo Sur, manifestó su disconformidad inicial en su diario: "Son fieles en verdad, fieles a la muerte. Me parte

el corazón cuando pienso que estos, nuestros leales compañeros, nuestros tan queridos amigos, probablemente obtengan como recompensa por sus leales servicios la muerte. Por suerte, no es probable que nuestros sentimientos sean tan sensibles cuando hayamos avanzado más en la travesía" (Amundsen 2010:229). Amundsen se ponía firme frente a los sentimientos; contaba con la lealtad de los perros para poder lograr su objetivo, y sabía que ella al mismo tiempo sería la que los llevaría a su final.

En su libro El Polo Sur, Amundsen dice que la decisión de matar a todos excepto a 12 de los perros fue tomada en conjunto por los hombres justo antes del ascenso a la meseta Polar, lo cual, de acuerdo a los diarios, ocurrió el 17 de noviembre (Amundsen 1912). Pero en realidad, Amundsen ya había tomado esta decisión para el 10 de noviembre, día en el que sus hombres habían preparado el almacén para el viaje de regreso que contenía alimento suficiente sólo para 12 perros (Amundsen 2010; Bjaaland 2011; Wisting 2011; Amundsen 1912). Incluso antes, el 6 de noviembre, tanto Amundsen como Hassel y Bjaaland habían informado que no habría alimento suficiente para los perros una vez que pasaran el paralelo 86º (Amundsen 2010; Bjaaland 2011), y Hassel especificó que cuando llegaran a ese punto "sacrificaremos a los perros más débiles, así podremos seguir desde allí con 12 perros" (Hassel 2011:131).

El 17 de noviembre de 1911, los hombres descargaron una cantidad sustancial de alimentos en el almacén principal en el paralelo 85,5º, y se almacenaría más cantidad en cada siguiente paralelo al que llegaran. Amundsen había realizado los cálculos de la distancia y había arreglado los números de forma tal que la comida para los perros que se trasladaba en los trineos fuera suficiente para mantener con vida a todos los caninos sólo durante la empinada subida por la montaña (Amundsen 2010).

Los perros emprendieron su tarea más difícil el 18 de noviembre, y lograron superar las expectativas de Amundsen (Amundsen 2010). Tiraron de los trineos durante 3,5 horas antes de ser dispuestos en grupos de a dos para tirar de ellos y subir por la empinada y dura cuesta (Hassel 2011). En un día lograron subir 5.900 pies, según Wisting, quien maravillado dijo que "es realmente increíble que unos cuantos perros pudieran haber tirado de tanto peso" (Wisting 2011:140).

Amundsen escribió en su libro que, en la noche anterior a realizar el tramo final de la subida, estaba muy satisfecho de saber que lo perros lo habían llevado hasta ese punto inaccesible seis días antes de lo planeado, y que al día siguiente, cuando llegaran a la cima, el explorador podría sacrificar a los animales innecesarios temprano y entonces disfrutar de "frescas chuletas de perro", las que hacían que a los hombres "se les aguaran las bocas" (Amundsen 2002:219). Sin embargo, en los diarios de la expedición no se hace mención alguna de tal regocijo y "aguamiento" de bocas, sólo hay lugar para admirar lo que los caninos habían logrado. ¿Era lo más importante en las cabezas de los hombres esa noche la carne de perro, como Amundsen afirma?

El 21 de noviembre los perros hicieron el ascenso de sus vidas; sus panzas rozaban el suelo a medida que clavaban sus garras en el hielo empinado, para llevar a los hombres hasta una altura de casi 11.000 pies. Era casi como si hubieran percibido la importancia que el emprendimiento tenía para los hombres, y entonces lo hicieron posible (Amundsen 1912).

"Triunfamos al encontrar la forma de seguir adelante", escribió Amundsen en su diario esa noche. "En este momento, estamos sobre la meseta a 10.600 pies de altura. Fue un día muy arduo, en especial para los perros. Pero 24 de nuestros mejores camaradas también recibieron la mejor recompensa: la muerte. Al llegar, a las 8 PM, los caninos fueron sacrificados y se les extrajeron los intestinos. Mañana se les quitará la piel. Ahora nos quedan 18 de los mejores. Los repartimos entre tres grupos, 6 en cada uno.

Fue un trabajo espectacular el que los perros hicieron hoy. 17 km con una cuesta de 5.000 pies. Que vengan y digan que los perros son inservibles aquí. En cuatro días logramos ir desde la costa hasta la meseta, 44 km y 10.600 pies. Es un trabajo maravilloso (Amundsen 2010:304). Amundsen admitía el valor y el sacrificio de los perros, pero no sentía aprensión alguna al matarlos.

El único miembro de la expedición que expresó remordimiento en su diario fue Hassel, al decir que él había "llevado a cabo la triste y desagradable matanza" de algunos de los perros (Hassel 2011:135). Wisting miraba el lado positivo de las cosas; que los perros que habían sido sacrificados servirían del alimento que los demás perros tanto necesitaban: "serán usados como alimento para los demás y luego nos haremos una sopa con ellos" (Wisting 2011:141).

La cuestión de la carne

La carne de perro que los hombres usaban como alimento era sólo con el propósito de cambiar y variar su dieta, ya que los hombres tenían provisiones suficientes en los trineos, incluidos los proteicos pemmican. Acerca de los perros que fueron sacrificados, Wisting escribió: "Tenemos suficiente alimento de perro, [a los 18 perros que sobrevivieron] los alimentamos únicamente ahora con carne de perro, y también la comemos nosotros. No necesitamos hacer esto ya que tenemos más comida de la que podremos comer en el viaje, pero lo hacemos en beneficio de nuestra salud y porque sabe bien" (Wisting 2011:142).

Amundsen recurría a la carne cuando se encontraba aliviado luego de haber pasado por un momento de gran ansiedad. Inmediatamente luego de haber completado el Paso del Noroeste, Amundsen devoró carne cruda que agarró de a puñados y luego desató las amarras del Gjoa (Amundsen 2008). En la expedición Bélgica, durante los meses llenos de locura y de oscuridad horripilante en la Antártida, él y el Dr. Frederick Cook habían conservado su salud y cordura comiendo carne de foca y de pingüino (Amundsen 2008).

Entonces aquí, en la expedición al Polo Sur, Amundsen abordó el viaje teniendo a la carne en su cabeza; estaba provisto de suficiente carne para prevenir el escorbuto y para infundir una sensación de calma. Y así, la Carnicería se convirtió en un paraíso de carne carmesí y blanca, donde Amundsen miraba a su hombre Wisting cocinar bifes con la carne de sus camaradas muertos, los cuales se exhibían en filas sobre más filas de carne roja cruda en el hielo impoluto (Amundsen 1912). "Hemos cenado las chuletas de perro más deliciosas. Yo mismo me comí cinco, pero tuve que parar ya que no quedaban más" (Amundsen 2010:305). De los 24 perros que fueron sacrificados, 10 fueron despellejados y se los preparó para ser comidos (dos de los cuales fueron comidos por los hombres) mientras que 14 fueron guardados en el almacén, tres de los cuales fueron dados como alimento a

los perros durante el viaje de regreso (Amundsen 2010). Once cuerpos, entonces, quedaron intactos, perros que fueron sacrificados innecesariamente.

Amundsen no se sintió atemorizado de contarle al mundo sobre la Carnicería. Incluso cuando el estimado secretario de la Royal Geographical Society, John Scott Keltie, suplicó que Amundsen evitara mencionar detalle alguno sobre el sacrificio de los perros de trineo cuando diera su tan esperado discurso ante la RGS (J.S. Keltie, correspondencia personal, 7 de octubre, 1912), Leon respondió diciendo que Roald "me pidió que le agradeciera por su amabilidad pero que lamenta no poder hacer más modificaciones a su discurso" (L. Amundsen, correspondencia personal, 19 de octubre, 1912).

Los informes periodísticos que se publicaron luego de la expedición, los cuales les dedicaron muchas palabras favorables a los perros, reflejaron la impresión de que las muertes de los perros y el haberlos usado como alimento habían sido algo necesario para la supervivencia de los hombres. Un titular proclamaba con firmeza que Amundsen se había visto "forzado a matar y a comer a sus perros" (The New York Times, 11 de marzo, 1912). Amundsen alentó que se diera a conocer esta percepción. Se lo cita en el New York Times diciendo: "Creo que lo que más profundamente nos conmovió durante todo el viaje fue la inevitable matanza de los perros que habían compartido con nosotros los mismos peligros y los cuales hicieron tan magnífico trabajo. La matanza de los perros tocó cada uno de nuestros corazones" (The New York Times, 12 de marzo, 1912).

Pero Amundsen también les dio a los perros su cuota de reconocimiento. El Daily Chronicle lo citó diciendo: "Atribuyo mi éxito a mis espléndidos camaradas y al increíble trabajo de los perros, y, junto a ellos, a nuestros esquíes y a las excelentes condiciones en las que los perros llegaron a la Antártida, gracias más que nada a las precauciones que fueron tomadas en el Fram" (The Daily Chronicle (Londres), 11 de marzo, 1912). Perros y esquíes, en ese orden, eran los que habían ayudado a Amundsen a ganar su carrera.

Es bastante transparente el alivio que Amundsen sentía de haber logrado transportar a los perros hasta la Antártida a salvo, sin la ayuda de los dos inuit. Ahora, podía atribuirse la posición de ganador.

Los perros habían trabajado duro para llevar a Amundsen hasta el Polo Sur. Ellos pagaron el precio de su victoria y del episodio que marcó un logro para la humanidad.

Sus destinos finales

Mientras que 52 de los perros habían participado del viaje al Polo Sur, 17 de ellos viajaron en la Expedición del Este hacia la Tierra del Rey Eduardo VII con Johansen, Prestrud y Stubberud (Johansen 1910-1912). No se lastimó a ningún perro en ese viaje (Johansen 2011). Aproximadamente 11 de los perros se quedaron en el Framheim con el extraordinario cocinero Adolph Lindstrøm. Los restantes 22 caninos simplemente invadieron con libertad el hielo y se convirtieron en habitantes involuntarios de la Antártida. Esos perros fueron dejados atrás (Amundsen 1912).

Los 11 sobrevivientes del Polo Sur, los 17 veteranos de la Expedición del Este y los 11 residentes del

Framheim subieron a bordo del Fram en enero de 1912. Y así 39 perros abandonaron el continente antártico (Amundsen 1912).

A la llegada del Fram a Hobart, 21 de ellos fueron presentados a la Expedición Antártica Australiana comandada por Douglas Mawson. Descargaron a los perros el 13 de marzo de 1912 y fueron llevados en bote de remos hasta la Estación de Cuarentena Nubeena (Hassel 2011), ubicada en la ventosa Taroona sobre la costa de Tasmania. Los perros esperaron allí durante nueve meses antes de abordar el Aurora el día de Nochebuena, y llegaron a la Antártida en enero de 1913 para cumplir por segunda vez con su deber. Poco después de haber llegado a la Base Central en la Tierra Adalia, los hombres de Mawson, quienes estaban preocupados por el cuidado de los perros durante el invierno, desgraciadamente mataron a 11 de los caninos, y fueron enterrados en el mar.

Esos perros habían llegado tan lejos sólo para ser considerados dispensables. Los hombres dejaron a diez con vida para que acompañaran a los australianos durante el invierno, y también a los tres jóvenes cachorros restantes, todos los cuales fueron cuidados por Cecil Madigan. De estos 10 perros, lamentablemente dos murieron en la Antártida, pero no antes de que uno de ellos hubiera dado a luz a un cachorro (Madigan 2012). Los ocho sobrevivientes y el cachorro, junto con los tres cachorritos de la expedición, volvieron con el grupo a Australia, en donde los periódicos informaron que sólo 11 en vez de 12 perros habían regresado en febrero de 1914 (The Mail (Adalia, Australia Meridional), 28 de febrero, 1914). Es posible, entonces, que uno de los 8 perros o el cachorro haya muerto en el barco. Los perros se hospedaron temporalmente en el Jardín Zoológico de Adalia en estado de cuarentena, y la mayor parte de ellos fue adoptada por los miembros de la expedición (The Register (Adalia, Australia Meridional), 2 de marzo, 1914). Sin embargo, en abril de 1914, Mawson donó los dos perros restantes al zoológico, y fueron aceptados por el Royal Zoological Society en Australia Meridional para que los caninos no fueran sacrificados (Rix, 1978; Sociedad Zoológica y de Aclimatación de Australia Meridional, 1915).

Los 18 perros que se quedaron con Amundsen en el Fram en Hobart continuaron viaje con la expedición noruega hacia Buenos Aires en marzo de 1912. Se les sumaron otros cuatro cachorros, dos machos y dos hembras, que dio a luz Snuppesen en camino a la Argentina para marzo/abril, a los cuales se les concedió el derecho de vivir (no fue así para sus cuatro hermanos). Un total de 22 perros fue el que llegó a Buenos Aires en mayo. Allí, Amundsen entregó en forma de presente a dos de los perros, Uroa y Rotta, a su benefactor, Don Pedro Christophersen, para que se los diera como mascotas a su hijo Peter. Los perros causaron tal alboroto que fueron rápidamente devueltos. Peter Christophersen intercambió los dos dinámicos perros por uno de los cachorros de Snuppesen que había nacido en el viaje a Buenos Aires. Su hermana Carmen se quedó con otro de los cachorros. Lamentablemente, los dos cachorros murieron al poco tiempo.

Como resultado, quedaron 20 perros. Los 20 caninos fueron dados al Zoológico de Buenos Aires para fines de mayo, ya que Amundsen quería que los pusieran en exhibición. Allí, trágicamente, luego de unos pocos meses, la mayoría murió de una enfermedad desconocida en ese tiempo, cuyos síntomas se parecían a los del moquillo canino; seguramente, los demás animales del zoológico infectaron a los perros. Se trató de una consecuencia terrible del haber puesto en prisiones y haber exhibido a estas criaturas sociables y enérgicas que habían cruzado los océanos y con valentía atravesado el

continente antártico. Sólo quedaron siete, apenas aferrándose a sus vidas, y en agosto, Nilsen los llevó nuevamente al Fram en un intento por mantenerlos con vida. Pero la mayoría de ellos sufrió en demasía y murieron ya sea de una muerte insoportable o porque tuvieron que ser sacrificados para terminar con su terrible agonía. Los últimos que quedaron fueron Hai y Rap, quienes murieron en octubre y diciembre, respectivamente, de angustia física y mental. Sólo tres sobrevivientes, Obersten, Lussi y Storm, lograron recuperarse y navegaron de regreso a noruega en enero/febrero de 1913. Los caninos volvieron a sus casas y fueron recibidos como héroes. El hermano de Amundsen, Leon, exhibió a Obersten en la pista de espectáculos caninos y ganó medallas y trofeos. Lucy y Storm formaron parte de una heroica misión de rescate en la que salvaron muchas vidas humanas (investigación y complicación biográfica del Autor en base a fuentes originales, las cuales incluyen: Nilsen 2011; Hassel 2011; T. Nilsen, comunicaciones personales, 8 de octubre, 1912 y 15 de octubre, 1912; C. Doxrud, comunicaciones personales, 29 de agosto, 1912 y 4 de enero, 1913; L. Amundsen, comunicaciones personales, 6 de febrero, 1913 y 28 de mayo, 1913).

Naturaleza humana-animal

Si se tienen en cuenta todos los nacimientos ocurridos en los viajes en barco y durante el invierno en la Antártida, el número total de perros involucrado en la expedición al Polo Sur de Amundsen supera los 200. Más de 100 de esos perros sirvieron de compañía, de guía y de medio de movilidad crucial durante la expedición noruega a la Antártida. Aquellos perros que ayudaron a Amundsen lo dieron todo, y también dieron sus vidas. Esos perros de trineo son una parte importante de nuestra historia.

Agradecimientos

El autor desea agradecer a la Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] por brindarle acceso a los diarios, cartas y fotografías en los Archivos Privados, y a la conservadora Anne Melgård por su invaluable asistencia y traducción de documentos.

El autor también desea agradecer a la Royal Geographical Society, al Instituto de Investigación Polar Scott, a la Royal Zoological Society de Australia Meridional, al Museo Fram, al Museo Polar de Tromsø y al Centro Mawson del Museo de Australia Meridional. Agradece también a Elin Melgaard por las traducciones de los diarios.

Fig. 1. *Perros en el puente. Los perros se acurrucan bajo el timón del capitán. Nótese la marea alta. (Fotografía cortesía de la Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega], Oslo, Noruega)*

Fig. 2. *Un grupo de perros y Helmer Hanssen se dirigen hacia la Barrera de Hielo. Nótese el largo látigo en su mano. (Fotografía cortesía de la Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega], Oslo, Noruega)*

Fig. 3. *Uno de los grupos de perros de trineo en el Polo Sur, con Oscar Wisting y un trineo cargado. (Fotografía cortesía de la Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega], Oslo, Noruega)*

Referencias

-Amundsen, L. (1912). Carta para J.S. Keltie, 19 de octubre, 1912. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, L. (1913). Carta para R. Amundsen, 6 de febrero, 1913. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:3 / R.A. 6.
-Amundsen, L. (1913). Carta para R. Amundsen, 28 de mayo, 1913. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:3 / R.A. 6.
-Amundsen, R. (1910). Carta para J. Daugaard-Jensen, 7 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1910). Carta para J. Daugaard-Jensen, 12 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1910). Carta para J. Daugaard-Jensen, 17 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1910). Carta para J. Daugaard-Jensen, 25 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1910). Carta para J. Daugaard-Jensen, 9 de marzo, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1910-1912). Diario. (Roald Amundsen: Slededagbok fra ekspedisjonen til Sydpolen [Libro de la Expedición en Trineo por el Polo Sur de Roald Amundsen]). Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados Ms. 8º 1249.
-Amundsen, R. (1911). Informe. 9 de febrero, 1911 Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Amundsen, R. (1912). The South Pole: an account of the Norwegian Antarctic Expedition in the "Fram", 1910-1912 (traductor A.G. Chater). Londres: John Murray.
-Amundsen, R. (2002). The South Pole: an account of the Norwegian Antarctic Expedition in the "Fram", 1910-1912 (traductor A.G. Chater). Edimburgo: Birlinn Limited (reedición del libro original publicado en 1912).
-Amundsen, R. (2008). My life as an explorer. Stroud, Gloucestershire: Amberley Publishing Plc (reedición del libro original publicado en 1927).
-Amundsen, R. (2010). The Roald Amundsen diaries: the South Pole Expedition 1910-1912. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Bjaaland, O. (2011). Olav Bjaalands dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-12 [Los Diarios de Olav Bjaaland: la Expedición del Polo Sur 1910-12]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Daugaard-Jensen, J. (1909). Carta para R. Amundsen, 14 de septiembre, 1909. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Daugaard-Jensen, J. (1909). Carta para R. Amundsen, 17 de septiembre, 1909. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Daugaard-Jensen, J. (1909). Carta para R. Amundsen, 30 de diciembre, 1909. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Daugaard-Jensen, J. (1910). Carta para R. Amundsen, 10 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Daugaard-Jensen, J. (1910). Carta para R. Amundsen, 15 de febrero, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Daugaard-Jensen, J. (1910). Carta para R. Amundsen, 6 de marzo, 1910. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca

Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Doxrud, C. (1912). Carta para R. Amundsen, 29 de agosto, 1912. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Doxrud, C. (1913). Carta para L. Amundsen, 4 de enero, 1913. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Gjertsen, H.F. (2011). Hjalmar Fredrik Gjertsens dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-1912 [Los Diarios de Hjalmar Fredrik Gjertsen: la Expedición al Polo Sur 1910-1912]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Hassel, S. (2011). Sverre Hassels dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-1912 [Los Diarios de Sverre Hassel: la Expedición al Polo Sur 1910-1912]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Johansen, H. (1910-1912). Diario. (Turen til 80° og østover [Recorrido por el paralelo 80º y el Este]). Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados Ms. 4º 2775:C:4.
-Johansen, H. (2011). Hjalmar Johansens dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-12 [Los Diarios de Hjalmar Johansen: la Expedición al Polo Sur 1910-12]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Keltie, J.S. (1912). Carta para Leon Amundsen, 7 de octubre, 1912. Londres: Royal Geographic Society (con IBG) ar RGS/CB8/Amundsen.
-Madigan, C.T. (2012). Madigan's account: the Mawson Expedition: the Antarctic diaries of C. T. Madigan 1911-1914. (editor J.W. Madigan). Hobart, Tasmania: Wellington Bridge Press.
-Nilsen, T. (1912). Carta para R. Amundsen, 8 de octubre, 1912. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Nilsen, T. (1912). Carta para R. Amundsen, 15 de octubre, 1912. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Nilsen, T. (2011). Thorvald Nilsens dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-1914 [Los Diarios de Thorvald Nilsen: la Expedición al Polo Sur 1910-1914]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram.
-Rix, C.E. (1978). Royal Zoological Society of South Australia 1878-1978. Adalia: Royal Zoological Society of South Australia Inc.
-Ryberg, C. (1909). Carta para R. Amundsen, 20 de septiembre, 1909. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega] Sección de Archivos Privados NB Oslo Brevs. nr. 812:1.
-Sociedad Zoológica y de Aclimatación de Australia Meridional (sociedad inscripta). (1915). The thirty-sixth annual report, 1913-14. Adalia: J.L. Bonython & Co. Biblioteca de la Sociedad Zoológica y de Aclimatación de Australia Meridional.
Wisting, O. (1930). 16 År Med Roald Amundsen [16 Años con Roald Amundsen]. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
-Wisting, O. (2011). Mannskapets dagbøker: Sydpolsekspedisjonen 1910-1914 – Oscar Wistings dagbok 1910-1912 [Los Diarios de la Tripulación: la Expedición al Polo Sur1910-1914 – Los Diarios de Oscar Wisting 1910-1912]. (editor G.O. Kløver). Oslo: Museo Fram

Periódicos

-Interview with Amundsen… No real hardships. The Daily Chronicle (Londres), 11 de marzo, 1912: 1. Oslo: Nasjonalbiblioteket [Biblioteca Nacional de Noruega].
-Gallant Antarctic survivors. Polar pugs at the zoo. The Mail (Adalia, Australia Meridional) 28 de febrero, 1914: 1. Biblioteca Nacional de Australia. URL: http://nla.gov.au/nla.news- article59648318 (último acceso: 14 de octubre, 2012).

Amundsen describes his polar dash; found the pole's altitude 10,500 feet; forced to kill and eat his dogs. The New York Times, 11 de marzo, 1912: 1. URL*: http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=9503E1DC143CE633A25752C1A9659C946396D6CF (último acceso: 25 de noviembre, 2012).*
-Amundsen gives honor roll of his polar aides. Dogs better than ponies. The New York Times, 12 de marzo, 1912: 1. URL*: http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=9A05EEDC143CE633A25751C1A9659C946396D6CF (último acceso: 25 de noviembre, 2012).*
-The dogs. The Register (Adalia, Australia Meridional), 2 de marzo, 1914: 7. Biblioteca Nacional de Australia. URL*: http://nla.gov.au/nla.news-article58497876 (último acceso: 14 de octubre, 2012).*

*

El Código Internacional para Barcos que Navegan en Aguas Polares: Paso 2 Tratamiento de los buques de pesca

ASOC

ABSTRACT

Este documento informa sobre el progreso de la Organización Marítima Internacional (OMI) en la adopción de un Código Polar para la navegación en aguas polares, y establece los pasos iniciales para una segunda fase de trabajo que se ocupará de los barcos pesqueros y otros buques actualmente no contemplados en el Código. El documento identifica la relevancia para los buques de pesca de diversos asuntos de seguridad tratados en el Código Polar, sobre la base de los recientes incidentes en el Océano Austral. Finalmente, se proponen medidas de fortalecimiento en los buques para el hielo y entrenamiento de las tripulaciones para los buques de pesca, que deben ser introducidos por la CCRVMA en el ínterin.

Palabras Claves

Código Polar de Navegación, Contaminación, seguridad, buques

1. Actualización sobre el Código Polar

In February 2010, the International Maritime Organization (IMO) started a major new initiative – En febrero de 2010, la Organización Marítima Internacional (OMI) comenzó una nueva e importante iniciativa - la elaboración de un código legalmente vinculante para cubrir el transporte, tanto en el Ártico como en las aguas antárticas. El trabajo era complejo, abarcando muchos aspectos de la navegación internacional en aguas polares. A finales de 2014, la OMI adoptó la Parte I del nuevo Código Internacional para Barcos que Navegan en Aguas Polares o "Código Polar", que se centra en la seguridad de la navegación en aguas polares. La adopción de la Parte II del Código, que se centra en la prevención de la contaminación, fue aprobada en Mayo de 2015, y ahora tanto la Parte I y como la Parte II entrarán en vigencia a partir de Enero de 2017. Las aguas polares son, para la Antártida, las que se definen de acuerdo a la definición existente de la OMI del Área Antártica[1], es decir, la zona marítima al sur de la latitud 60ºS.

Al abordar la seguridad de los buques de pasajeros y de carga en las regiones polares, la Parte I del Código Polar incluye una amplia gama de disposiciones que abarcan:
- Requisitos para un certificado polar
- Preparación de un manual operativo en aguas polares
- Estructura del buque
- Compartimentado y estabilidad
- Estanquidad e integridad a la intempérie
- Instalaciones de máquinas
- Seguridad/Protección contra incendios
- Dispositivos y medios de salvamento
- Seguridad de la navegación
- Comunicación
- La planificación del viaje
- La dotación y formación.

La Parte II del Código incluye disposiciones para la prevención de la contaminación de los buques focalizándose en el petróleo, sustancias líquidas nocivas, aguas residuales y descargas de basura.

Las disposiciones de la Parte I (seguridad) del Código se aplican únicamente a los buques de pasajeros y de carga de más de 500 toneladas brutas (GT). Algunos Estados[2] argumentaron que había una urgencia de considerar las disposiciones de los demás buques que no se incluyen a través del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), incluidos los buques de pesca. Durante una reunión del Grupo de Trabajo de la OMI en 2010, se propuso, y posteriormente se aprobó por el subcomité pertinente y Comité de Seguridad Marítima, que el trabajo en el Código Polar se divida en dos etapas - la primera sería abordar los buques de pasajeros y los buques de carga más grandes cubiertos por el Convenio SOLAS, y el segundo paso sería considerar los requisitos de las llamadas naves no-SOLAS que incluyen los barcos de pesca, yates privados y buques de carga más pequeños.

La Parte II del Código, que aborda la prevención de la contaminación, se implementa a través de la

modificación de los anexos I, II, IV y V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) y como consecuencia, las disposiciones se aplicarán también a los buques no SOLAS, incluyendo los barcos de pesca. La Parte II introduce sólo pocas medidas para la prevención de la contaminación en la zona antártica, aunque sí incluye las disposiciones requeridas para la descarga de aguas residuales y basura en relación con la proximidad de hielo incluyendo las plataformas de hielo, hielo fijo y el hielo superior al 1/10 (10%) de la capa de hielo.

2. Los próximos pasos para el Código Polar

Al momento de escribir este artículo, el trabajo en el Paso II del Código Polar, tal como se acordó en 2010, aún no se ha programado, sin embargo, a raíz de una propuesta en la sesión 95ª Comité de Seguridad Marítima de la OMI por parte de Islandia, Sudáfrica y Nueva Zelanda en junio de 2015, miembros de la OMI han decidido que la información sobre los incidentes relacionados con los buques no SOLAS en aguas polares deberían ser presentados en la próxima reunión del Comité de Seguridad Marítima (MSC). El Informe de la 95ª sesión del MSC[3] registra que el Comité alentó a los gobiernos y organizaciones internacionales a que proporcionen información sobre los incidentes en aguas polares en la próxima sesión del Comité, para ayudar a evaluar el alcance potencial del Código Polar a los buques fuera del Convenio que naveguen en aguas polares. Se propone que la información proporcionada incluya el número de buques no SOLAS, incluidos los buques de pesca, que navegan en aguas polares (tipos, tamaños, etc.), informes de accidentes e incidentes, incluidos aquellos que hayan requerido de intervenciones de búsqueda y rescate, y cualquier otra información pertinente.

La 96ª reunión del MSC tendrá lugar entre los días 11 - 20 de mayo de 2016, y la fecha límite para la presentación de la información es el 9 de febrero de 2016.

3. Seguridad de los buques de pesca a considerar durante el Paso II

En el pasado ASOC ha resaltado la importancia de tener información completa sobre todos los incidentes, incluyendo una investigación exhaustiva sobre las causas de los incidentes, el seguimiento de cualquier contaminación asociada y la respuesta del medio ambiente y las acciones de restauración[4]. ASOC cree que es vital que se aprendan lecciones a partir de los incidentes y accidentes en aguas polares anteriores y que se controle la aplicación de las recomendaciones que surgen de cada investigación para garantizar que las actividades marítimas se vuelvan más seguras para todos. Con este fin, ASOC apoya fuertemente la propuesta de que los Miembros de la OMI y las organizaciones internacionales proporcionan información sobre los incidentes en aguas polares, y propone que la Secretaría de la CCRVMA ofrezca información sobre incidentes en aguas polares de buques de pesca. Por otra parte, la ASOC alienta a los Miembros de la Comisión a poner a disposición del MSC todos los informes nacionales sobre incidentes y accidentes con buques de pesca.

Revisando los informes de buques de pesca en la zona del Antártico, ASOC cree que todos los capítulos de la Parte I del Código Polar deben ser considerados como potencialmente relevantes para los buques de pesca, aunque se reconoce que las disposiciones específicas no siempre pueden ser directamente transferibles. La Tabla 1 resume una serie de incidentes de barcos de pesca en el área Antártica e identifica una falta de atención a la seguridad en el diseño y operación de los buques

Fecha / Lugar	Nombre	Bandera	Incidente	Víctimas	Estado	Otros
Febrero 2015, Mar de Ross	Antarctic Chieftain (buque pesquero)	Australia	Buque atrapado en banco de hielo (hielo espeso y multianual) con 26 personas a bordo. Daño a 3 de las 4 palas de la hélice. Sin movimiento de hielo por 5 días.	0	Sin derrame	Rescate en dos partes requerido- rompehielos para liberar el buque y nave de escolta para la vuelta al puerto. Total tiempo de rescate 2,5 semanas (2,5 días para que el rompehielos llegue al buque y luego 2 semanas para regresar al puerto)
Marzo 2014, Antártida Oriental	Tiantai (buque pesquero INDNR)	Tanzania	Barco perdido – causa desconocida, malas condiciones climáticas al momento del incidente.	Desconocido	Combustible a bordo se hubiera perdido.	El Tiantai era un pesquero ilegal que se presume perdido.
Febrero 2014,	Kwang Ja Ho(buque pesquero)	Korea	Encallamiento a 450m de la costa Antártica.	0	Sin derrame	Daño al tanque de agua potable.
Abril 2013, Mar de Scotia	Kai Xin (fishing vessel)	China	Fuego a bordo, pérdida de la nave	0	Pérdida de combustible pero posiblemente consumido en su totalidad por el fuego.	Llevaba fuel-oil pesado
Enero 2012, Mar de Ross	Jeong Woo 2 (buque pesquero)	Korea	Fuego a bordo, pérdida de la nave	0	Pérdida de combustible	
Diciembre 2011, Mar de Ross	Sparta (buque pesquero)	Rusia	Atrincherado en el hielo	0		Esfuerzo de Rescate Internacional
Diciembre 2010, norte del Mar de Ross	Insung No1 (buque pesquero)	Korea	Hundido	21	Pérdida de Fuel Oil	
Diciembre 2007, Mar de Ross	Argos Georgia (buque pesquero	UK	Perdida de energía	0		Piezas de repuesto fueron transportadas por aire a la nave
Febrero 2007,	Nisshin Maru (buque ballenero)	Japón	Explosión e incendio	1		

Table 1. *Tabla resumen mostrando los incidentes de barcos pesqueros en la zona Antártica*

de pesca en la Antártida, así como una necesidad de mejorar la seguridad y el funcionamiento de los buques. En particular el fortalecimiento contra el hielo, la estanquidad e integridad a la intempérie, instalaciones de máquinas, protección y seguridad ante fuego, la seguridad de la navegación, la comunicación, la planificación del viaje, y la formación de la tripulación son fácilmente identificables como las áreas que necesitan consideración. ASOC también considera que los buques de pesca requieran de un certificado polar y la preparación de un manual operativo de aguas polares para asegurar que los estándares estructurales apropiados se cumplan con las normas operativas. El propósito de un certificado polar sería asegurar que el buque cumpla con los requisitos pertinentes, mientras que un manual operativo de aguas polares proveería información respecto a las capacidades y limitaciones operacionales del buque con el fin de apoyar el proceso de toma de decisiones a bordo.

La Tabla I resume una serie de incidentes en las aguas antárticas que involucraron buques de pesca. Cabe señalar, sin embargo, que información más detallada debe ser puesta a disposición por la Secretaría de la CCRVMA y la Miembros de la CCRVMA / OMI ante el Comité de Seguridad Marítima de la OMI. De esta lista de incidentes es posible identificar la relevancia de los distintos capítulos de la Parte I del Código Polar que deben ser considerados con más detalle en el Paso II en relación con buques pesqueros. Por ejemplo, un capítulo del Código Polar aborda la seguridad y protección contra incendios. Tres de los nueve incidentes mencionados implican un incendio a bordo y en dos casos, el Jeong Woo II y el Kai Xin, el fuego resultó en la pérdida de la embarcación. Una serie de incidentes, incluyendo la pérdida de la Insung nº 1 y el Tiantai, sugieren que una mayor investigación de la estanquidad e integridad a la intempérie de los buques de pesca sería de gran relevancia en el desarrollo de un Código Polar para estos buques. Informes del hundimiento del Insung No 1 indican que se requiere de una mejor provisión y formación en el uso de dispositivos y medios de salvamento, mientras que los incidentes relacionados con el Argos Georgia, Esparta y el Antarctic Chieftain indican que los requisitos relativos a la estructura de las naves y / o la maquinaria son también propensos a ser de importancia en la mejora de la seguridad de las operaciones de los buques de pesca en aguas polares. Finalmente, la planificación y la seguridad de la navegación son importantes para todos los buques, pero en particular en la Antártida, donde algunos barcos de pesca están operando con frecuencia cerca del hielo.

4.Acción de la CCRVMA necesaria a partir del desarrollo de un Código Polar para los buques de pesca

Como todavía tiene que proponerse y acordarse la escala de tiempo para el desarrollo de un Código Polar para los buques de pesca, ASOC cree que hay medidas prioritarias importantes que CCRVMA podría introducir cuanto antes para mejorar la seguridad de los buques que operan en el Área Antártica, incluyendo los requisitos para el fortalecimiento ante hielo, la formación y la respuesta ambiental[5].

En la reunión XXXIV de CCRVMA, ASOC[6] propone que los Miembros aborden el fortalecimiento contra el hielo de los buques pesqueros, e insta a los miembros a adoptar una medida de conservación (CM), que reafirmare y fortalezca la Resolución 20 / XXII de la CCRVMA, exigiedo a los Miembros sólo los buques con licencia con un estándar mínimo de clasificación de hielo ICE-1C o más. Un CM debe abordar el requisito mínimo general de clase de hielo para todos los buques, así como el

requisito de que los miembros deban notificar a la Secretaría de la CCRVMA de la clase de hielo cada buque de pesca registrado para que esa información se incluya en la lista de buques con licencia de la CCRVMA.

Otra área con necesidad de atención es la ratificación y aplicación de la Convención sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para Buques Pesqueros de la OMI (STCW-F) que entró en vigor en septiembre de 2012. La Convención, que sólo ha sido ratificado por seis miembros de la CCRVMA, establece los requisitos básicos y normas mínimas en materia de formación, titulación y guardia para el personal de buques pesqueros a nivel internacional, pero no se ocupa de la formación adicional del personal que opera en aguas polares. Como resultado, ASOC propone que los Miembros de la Comisión ratifiquen la Convención STCW-F y también que adopten una medida de conservación que introduzca un programa de dos niveles de formación para Capitanes y tripulaciones de buques pesqueros que operan en aguas al sur de 60 ° S. Esto sería similar a las medidas introducidas en el Código Polar para Capitanes y tripulaciones de otras embarcaciones, y se requeriría capacitación para todo el personal a bordo de buques que operan en aguas polares y reforzaría los estándares para la formación de los Capitanes y oficiales encargados de la guardia de navegación.

Recomendaciones

En resumen, ASOC propone que los miembros de la CCRVMA deben:
• proporcionar información sobre los incidentes en aguas antárticas de buques de pesca en la 96ª sesión del Comité de Seguridad Marítima de la OMI;
• actualizar la Resolución de la CCRVMA 20 / XXII sobre las normas de fortalecimiento contra el hielo a una medida de conservación que establezca un nivel mínimo de ICE-1C para todos los buques de pesca;
• ratificar el Convenio de la OMI sobre normas de formación, titulación y guardia para los buques de pesca e introducir un programa de dos niveles de formación de las tripulaciones de los buques de pesca en el área de la CCRVMA a través de una nueva medida de conservación.

Referencias

1.Regulación SOLAS XIV/1.2, MARPOL Anexo I regulación 1.1.11.7, Anexo II regulación 5.13.8.1, Anexo IV regulación 7.17.2 y Anexo V regulación 1.14.7.
2. DE 54/13/5 Barcos pesqueros operando en aguas polares. Presentado por Nueva Zelanda. DE 56/10/4 Requerimientos de Seguridad y Medioambientales para barcos pesqueros operando en aguas polares. Presentado por Islandia. MSC 95-22 Informe del Comité de Seguridad Marítima en su session noventa y cinco (párrafo 21.22).
3. CCRVMA XXXIII/BG/22 Propuestas para mejorar la administración y control de los buques pesqueros operando en el Océano Austral.
4. CCRVMA XXXIII/BG/22 Propuestas para mejorar la administración y control de los buques pesqueros operando en el Océano Austral.
5. CCRVMA XXXIII/BG/22 Propuestas para mejorar la administración y control de los buques pesqueros operando en el Océano Austral.

*

IMPLEMENTACIÓN DEL ARTÍCULO II DE LA CONVENCIÓN DE LA CRVMA

ASOC

ABSTRACT

Este ensayo presenta un documento escrito por el Dr. Robert (Bob) Hofman , el cual fue presentado en el Simposio de la CCRVMA 2015, que se llevó a cabo en Santiago, Chile. El Dr. Hofman[1] fue parte de la delegación de los Estados Unidos durante la negociación de la Convención para la CRVMA. ASOC dio información de trasfondo adicional para la consideración de CRVMA. Al haber formado parte de las negociaciones de la Convención, el Dr. Hofman tiene un conocimiento profundo del razonamiento que hay detrás del Artículo II y de otros aspectos de la Convención. El Dr. Hofman entiende que la Convención estipula explícitamente que las actividades de explotación solo pueden llevarse a cabo si se cumplen las condiciones establecidas en el Artículo II, Párrafo 3 de la Convención. Más aún, el texto del Artículo IX (2) (g) deja en claro que establecer zonas protegidas es una de las medidas que se pueden tomar para implementar el enfoque de conservación del ecosistema. En consecuencia, no surgió ni surge la necesidad de "equilibrar" el enfoque de la conservación del ecosistema y el establecimiento de zonas protegidas con la administración de la pesca de la CCRVMA. ASOC destaca que para resolver la incertidumbre con respecto a si la pesca se administra de conformidad con el Artículo II, la CCRVMA debería evaluar el modo en que el establecimiento de AMPs o la implementación de otras medidas se pueden usar como áreas de referencia. Esto sería una aplicación más efectiva del Artículo II (3).

Palabras Claves

CCRVMA, pesquerías, Áreas Marinas Protegidas

Información[2]

ASOC presenta a la CCRVMA XXXIV el ensayo que el Dr. Hofman presentó en el Simposio de la CCRVMA 2015 ya que explica claramente la intención del Artículo II de la Convención para la CCVRMA de que resulte de utilidad para los miembros de la CCVRMA. Una de las conclusiones más importantes de este ensayo es que resulta necesario cerrar áreas a la pesca para poder diferenciar los efectos que tiene la pesca en las especies explotadas de los efectos que tiene el cambio climático, y para eliminar la incertidumbre respecto a si la pesca se administra de conformidad con el Artículo II. A pesar de que algunas subzonas y SSRUs están cerradas a fin de administrarlas para la pesca y a pesar de que algunas AMPs se han propuesto y designado, la CCRVMA aún no ha relacionado de manera explícita la administración de la pesca con las zonas libres de pesca.

Los participantes del Simposio discutieron la mejor manera en que la CCRVMA podía cumplir con las disposiciones del Artículo II[3], y algunos miembros mencionaron que querían continuar las discusiones con respecto a un tema tan importante. ASOC considera que un resultado clave de estas discusiones debería ser la evaluación para determinar el mejor modo de abordar el Artículo II (3) de la Convención. ASOC incentiva a la CCRVMA a que proceda a designar un sistema representativo de AMPs, lo cual debería incluir una evaluación del modo en que las AMPs y otras medidas se podrían usar como áreas de referencia para respaldar una implementación efectiva del Artículo II (3) y aplicar el enfoque del ecosistema a la administración de la pesca de la CCRVMA.

La intención del Artículo II de la Convención de la CVRMA
Por el Dr. Bob Hofman

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los Miembros de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Antárticos han diferido en ocasiones en sus interpretaciones del Artículo II de la Convención. Consecuencia de ello fueron los temas de discusión[4] del Simposio de la CCRVMA para celebrar el 35º aniversario de la firma del llamado a la Convención. Entre otras cosas, estos temas de discusión buscaban intercambiar ideas y alcanzar un entendimiento común con respecto a:

• Balancear la implementación del enfoque del ecosistema y las zonas protegidas con la administración de la pesca que hace la CCRVMA; y
• El Artículo II de la Convención en el que la definición de conservación implica el uso racional.

Por los motivos que se detallan a continuación, estos temas de discusión parecen reflejar un malentendido o una mala interpretación de la intención de algunas de las disposiciones de la Convención. Con respecto al segundo tema de discusión, el sentido de las palabras "implica el uso racional" se entendió de manera clara cuando la Convención se concluyó. Por tal motivo, deberían entenderse del mismo modo hoy. Es decir, "uso racional" en el área de la Convención debe entenderse como aquel y sólo aquel que cumple con los principios de conservación establecidos en los incisos a, b y c del párrafo 3 del Artículo II.

El primero de los temas de discusión a que se hace referencia anteriormente, también parece reflejar un malentendido o una mala interpretación de la intención de la Convención y las obligaciones asociadas a ella. Como se establece claramente en el Artículo II, el enfoque del ecosistema establece las bases para la administración de la pesca y otras actividades relacionadas en el Área de la Convención. El establecimiento de zonas protegidas es una herramienta útil a tal fin y que se establece de manera específica en el Artículo IX (2) (g) de la Convención.

Información con Respecto a la Intención y el Lenguaje del Artículo II

La decisión de negociar la Convención tuvo dos antecedentes principales: (1) la preocupación de que sin la regulación adecuada, el crecimiento previsto de la pesca de krill antártico, que comenzó en los años '60, pueda amenazar la recuperación del número de ballenas que se alimentan de krill, cuyo número ha mermado. Esto podría a su vez impactar de manera negativa en la estructura y la dinámica del ecosistema de los Océanos del Sur en los que el krill antártico es una de las especies más importantes; y (2) el creciente reconocimiento de que el concepto de la especie única con un máximo rendimiento sostenible (MSY, por sus siglas en inglés) fue ineficaz como base para la administración de las actividades de explotación de los recursos vivos[5].

Así, el objetivo de la Convención era funcionar como un régimen de conservación del ecosistema y no como un régimen regional de administración de pesca en una MSY. El objetivo de la convención, establecido con claridad, es conservar la estructura y la dinámica de los ecosistemas marinos antárticos al asegurar que la explotación y otras actividades relacionadas no tengan efectos a largo plazo o irreversibles ya sea en las especies y la población explotadas o en otras especies o poblaciones asociadas o dependientes de aquellas. En otras palabras, el objetivo de la Convención es asegurar que la explotación y otras actividades relacionadas no tengan un efecto adverso en las relaciones ecológicas entre los componentes biológicos de los ecosistemas marinos antárticos; es decir, los peces, los crustáceos, las aves, los mamíferos marinos, otras especies oceánicas, etc.

Este enfoque del ecosistema que ahora aparece reflejado en los Artículos I y II de la Convención fue acordado durante la primera etapa de negociaciones que tuvo lugar en Canberra a comienzos de 1978. Durante la segunda etapa de negociaciones que se dio en Buenos Aires en julio de 1978, muchas de las Partes del Tratado Antártico señalaron que en sus respectivos países el término "conservación" que aparece en el párrafo 1 del Artículo II sería traducido para que significara "preservación". Esto, a fin de que el lenguaje acordado en Canberra fuera interpretado en los países como la prohibición de la pesca comercial en la zona de la Convención. Sin embargo, la intención no era prohibir la pesca sino asegurarse de que esta no tuviera efectos contrarios a los principios de conservación que (en ese entonces) aparecían en el párrafo 2 del artículo II.

Para dejar en claro que en ciertas circunstancias se permitía la pesca comercial, se propuso y se acordó agregar un párrafo extra –nuevo párrafo 2- al Artículo II. Este párrafo dice que "Para los fines de la presente Convención, el término «conservación» incluye la utilización racional". En ese entonces, no habían visiones diferentes en cuanto al significado que se quería otorgar a las palabras "incluye la utilización racional" en el nuevo párrafo 2 del Artículo II. Tampoco deberían existir ahora esas diferencias. De allí surge que en la Convención no hay justificación para la aparente determinación

posterior de que debería haber un "equilibrio" entre la conservación del ecosistema y la pesca y la administración de la zona. En consecuencia, todo uso de los recursos vivos dentro de la Zona de la Convención que no estén en conformidad con los principios de conservación establecidos en el Artículo II se considerarían "utilización irracional" y serían contrarios a la intención de la Convención.

En un asunto relacionado, durante la segunda etapa de negociaciones que se llevó a cabo en julio de 1978, varias Partes señalaron también que el lenguaje de lo que entonces era el párrafo 2 del Artículo II (redactado en Canberra) no reconocía que la información disponible no sería suficiente para determinar los niveles de productividad neta máxima de las especies y poblaciones dependientes y asociadas, objeto de la Convención. Tampoco serían suficientes para identificar las medidas necesarias para prevenir cambios potencialmente irreversibles a fin de asegurar el mantenimiento del mayor rango posible de alternativas de administración para las futuras generaciones. Al reconocer la validez de este punto, se propuso y se acordó cambiar el lenguaje de lo que luego sería el Artículo II (3) (a) que pasó de su redacción anterior:
"prevenir la disminución del tamaño de toda población explotada a un nivel menor al de su nivel de productividad neta máximo"

A su nueva redacción:
"prevención de la disminución del tamaño o de la población de cualquier especie recolectada a niveles inferiores a aquéllos que aseguren su restablecimiento a niveles estables. Con tal fin no deberá permitirse que disminuya a un tamaño inferior a un nivel aproximado al que asegure el mayor incremento anual neto".

De manera similar, se propuso y se acordó cambiar el lenguaje de lo que luego sería el Artículo II (3) (c) que pasó de su redacción anterior:
"prevenir los cambios potencialmente irreversibles en el ecosistema marino por parte de una generación humana"

A su nueva redacción:
"prevención de cambios o minimización del riesgo de cambios en el ecosistema marino que no sean potencialmente reversibles en el lapso de dos o tres decenios [la aproximación negociada de la generación humana] teniendo en cuenta el estado de los conocimientos existentes acerca de las repercusiones directas e indirectas de la recolección, el efecto de la introducción de especies exóticas, los efectos de actividades conexas sobre el ecosistema marino y los efectos de los cambios ambientales, a fin de permitir la conservación sostenida [es decir, sin un producto] de los recursos vivos marinos antárticos".

En cuanto al párrafo b del Artículo II (3), no se propusieron ni se hicieron cambios. En consecuencia, la prevención para evitar que disminuya el tamaño de poblaciones explotadas se aplica también a las poblaciones de especies dependientes y relacionadas que pueden tener un nivel máximo de productividad neta que es sustancialmente mayor al nivel de las poblaciones de pesca objeto de la Convención.

Si no hubieran dudas con respecto a si la pesca y otras actividades relacionadas tienen efectos inconsistentes con los objetivos y principios de conservación establecidos en el Artículo II de la Convención, no habría necesidad de establecer una zona especial de administración. Es decir, no habría riesgo de que la pesca u otras actividades relacionadas afectaran la biodiversidad o los procesos ecológicos en la Zona de la Convención. Por ejemplo, los efectos que la explotación tiene en parte de la pesca podrían mejorar al cerrar a la pesca las zonas de desovación durante la temporada en que esto ocurre.

Asimismo, la potencial pesca excesiva podría reducirse al crear reservas de pesca o de investigación para evaluar, monitorear y comparar los niveles de las especies en las zonas donde la pesca está abierta y en aquellas donde solo se permitiría la pesca con fines de investigación. Más aún, parece bastante improbable que se pueda llegar a diferenciar entre los efectos de la pesca y los del cambio climático a menos que las áreas tomadas como modelo en las que ya hubo pesca o es probable que la haya permanezcan cerradas salvo para la pesca experimental y para la investigación del ecosistema, diseñada y llevada a cabo para establecer esas diferencias.

Resumen[6]

Cuando la Convenció se concluyó y se firmó en 1980, el entendimiento común era que el párrafo 2 del Artículo II de la Convención se incluía para dejar en claro que la Convención no buscaba prohibir la pesca y las actividades relacionadas en tanto que estuvieran diseñadas y llevadas a cabo de modo que cumplieran con los principios de conservación establecidos en el párrafo 3 del Artículo II. La redacción del artículo II no crea ambigüedades con respecto a este tema. Esta redacción también deja en claro que la administración de la pesca y actividades relacionadas dentro de la Zona de la Convención debe basarse en el enfoque de la conservación del ecosistema. Asimismo, la redacción del Artículo IX (2) (g) deja en claro que la zona de protección es una de las medidas que se pueden aplicar para implementar el enfoque de la conservación del ecosistema. En consecuencia, no surge ni surgió la necesidad de "equilibrar" el enfoque del ecosistema y la zona de protección con la administración de la pesca por parte de la CCRVMA. Esto es decir que la administración de las zonas y de la pesca buscan ser medidas integrales y complementarias para alcanzar el enfoque de la conservación del ecosistema como se indica en los Artículos I y II de la Convención.

Referencias

1. Entre 1975 y 2000 el Dr. Hofman fue el director del Programa Científico para la Comisión de los Mamíferos Marinos de Estados Unidos.
2. Esta sección fue escrita por ASOC y no representa necesariamente el pensamiento del Dr. Hofman.
3. Para más información sobre las discusiones respecto del Artículo II que se llevaron a cabo en el Simposio, vea CCAMLRXXXIV/28, págs. 15 – 26 en la Sesiones del Simposio 2 y 3.
4. Estos temas de discusión se refieren a los que se mencionaban en la Circular de la Comisión 15/01 de la Secretaría de la CCRVMA el día 5 de enero de 2015.
5. Vea Holt y Tabolt 1978. New Principles for the Conservation of Wild Living Resources. Wild Monographs Nª58

*

Una Reconsideración del Enfoque de Control de La CCRVMA – Un Compendio de Ensayos que Exploran la Implementación de la Convención Sobre la CRVMA

ASOC

Adoptar la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos de 1980 (CCRVMA) y establecer e implementar el trabajo de su Comisión y los órganos que la apoyan es la mejor práctica para controlar la actividad humana en los espacios internacionales. Desde que la Convención para la CRVMA entró en vigencia en 1982, se revisó la aplicación e implementación del innovador enfoque de control de la Convención, por medio de un gran número de ensayos. Este documento presenta los artículos más importantes, desde el punto de vista de ASOC, para la implementación de la Convención de la CCRVMA.

Palabras claves

Convención CRVM

Una Reconsideración del enfoque de control de CCRVMA

Desde que la Convención para la CRVMA entró en vigencia en 1982, se revisó la aplicación e implementación del innovador enfoque de control de la Convención, por medio de un gran número de ensayos. El compendio que se acompaña es una versión completa de una selección de tales ensayos que fueran publicados en inglés en la literatura y doctrina científica. La introducción que aparece a continuación resume lo que, desde el punto de vista de ASOC, son los puntos más importantes de cada uno de los ensayos.

Varios temas se tratan constantemente en estos ensayos. El propósito de este compendio es recordarles a los miembros de la CCRVMA cuáles son los conceptos y prácticas principales de la implementación de la Convención sobre la CRVMA, como fuera discutido y aplicado durante más de tres décadas.

El foco principal de la CCRVMA es la conservación de los recursos vivos marinos antárticos. El uso racional, que generalmente se interpreta como la pesca, se incluye luego, explícitamente, como parte del mandato de conservación de la CCRVMA. Toda actividad de explotación u otras actividades relacionadas que se lleven a cabo dentro de la zona de la Convención deberán ser realizadas de conformidad con los tres principios de conservación que se incluyen en el objetivo principal de la Convención, el cual dio lugar a la aplicación del enfoque de ecosistema y precaución de la CCRVMA. Esta estructura del objetivo principal de la Convención deja en claro que el foco principal de la CCRVMA es la conservación y que la pesca es una actividad secundaria, cuando sea congruente con la Convención.

El enfoque de ecosistema de la CCRVMA busca asegurar que las actividades de pesca no tengan un efecto negativo en el gran ecosistema que incluye a las especies y los hábitats relacionados con las especies objeto de la Convención o que sean dependiente de ellas; busca también evitar los efectos adversos de importancia para el ecosistema del que estas especies son parte y que no puedan revertirse por un plazo de 20 – 30 años. A través de su aplicación, la CCRVMA busca explicar y preservar las complejas y delicadas relaciones entre los organismos y los procesos físicos que conforman el ecosistema marino de la Antártida.

Para respaldar el enfoque de ecosistema, la CCRVMA aplicó el enfoque de precaución para tomar decisiones de control proactivo que busca minimizar el riesgo de efectos adversos a largo plazo. Esto, con base en la mejor ciencia que esté a disposición y que explique la incertidumbre existente. Esto quiere decir que la CCRVMA no espera a tener toda la información posible para tomar una decisión, sino que actúa cautamente con la información que tiene a disposición para tratar de prevenir o minimizar los efectos negativos.

La aplicación de los enfoques de ecosistema y precaución incluyen:

- Desarrollo y uso de modelos respaldados por reglas de aplicación y niveles de activación;
- Compilación de información a partir de un abanico de recursos que incluyen las actividades de pesca, observadores científicos en embarcaciones de pesca e investigaciones desarrolladas por miembros de la CCRVMA en embarcaciones de pesca;
- Implementación del Programa de Monitoreo de Ecosistema de la CCRVMA (CEMP, por sus siglas

en inglés), diseñado para detectar y registrar cambios significativos en especies modelo seleccionadas y para distinguir entre los cambios que surjan directamente por la pesca y los que surjan de la variabilidad ambiental mayor;
- Implementación de medidas para tratar de eliminar la caza colateral de aves marinas durante las actividades de pesca; y

- Desarrollo de mecanismos para detectar y proteger los ecosistemas marinos vulnerables.

A pesar del éxito en estos casos, la CCRVMA todavía tiene mucho trabajo que hacer para alcanzar la aplicación completa del enfoque de ecosistema. Los desafíos para el futuro incluyen:

- Prácticas sostenidas para guiar una expansión ordenada de la pesca de krill;
- Aplicación de medidas para adaptarse al impacto de la acidificación de los océanos provocada por la actividad humana y el cambio climático (incluidos los cambios en el hielo marino);
- Implementación de un sistema representativo de zonas marinas protegidas; y
- Asegurar la implementación efectiva y el cumplimiento de las medidas de conservación.

Esto requerirá que los miembros de la Convención apliquen regularmente los enfoques de precaución y de ecosistema, como se establece en sus obligaciones de conformidad con la Convención. Asimismo, los miembros de la Convención tendrán que colaborar con órganos externos, dada la naturaleza global de muchos de los desafíos presentes y futuros, particularmente el cambio climático.

Por otra parte, el consenso en la toma de decisiones es tanto una ventaja como una desventaja de la CCRVMA en lo que respecta a las medidas cuyo objeto es la implementación completa del enfoque de precaución y de ecosistema, que en general toma un largo tiempo llegar a adoptar. Para alcanzar el éxito en los desafíos futuros se requerirá el compromiso constante de los miembros de la CCRVMA para cooperar de manera congruente con los principios de la Convención, el Tratado Antártico y otros instrumentos del Sistema del Tratado Antártico.

Originalmente, ASOC compiló este compendio para que fuera de ayuda en las discusiones dentro del 2° Simposio de la CCRVMA que se llevó a cabo recientemente. Notamos que en el encuentro del año pasado, la CCRVMA acordó mantener los ensayos sobre zonas protegidas marinas (MPA, por sus siglas en inglés) compilados en el sitio web del Simposio para referencia futura. ASOC recomienda que la CCRVMA también tenga documentos y ensayos importantes de referencia sobre temas de importancia para la CCRVMA, como los que se incluyen en este compendio, en el sitio web de la CCRVMA para uso y referencia futuros. Esto será útil en el mantenimiento de un registro de lectura accesible de la historia, el progreso y las discusiones de la CCRVMA a través de la lectura de un gran abanico del trabajo de la CCRVMA y permitirá asegurar que las discusiones anteriores estén siempre disponibles.

ASOC espera que este compendio sea una contribución útil para dicha compilación y un recurso útil para los delegados de la CCRVMA en futuras reuniones de la CCRVMA, que respalde discusiones de valor para ayudar a la CCRVMA a alcanzar sus objetivos y continuar con su rol de liderazgo en la conservación de los recursos vivos marinos a través de la aplicación del enfoque de precaución y

de ecosistema.

Ensayos del compendio

1. DJ Agnew, Review —The CCAMLR Ecosystem Monitoring Programme. Antarctic Science. 9 (3), 235-242 (1997);

2. Understanding CCAMLR's Approach to Management. edited by Karl-Hermann Kock. Published by the CCAMLR Secretariat (2000);

3. AJ Constable, WK de la Mare, DJ Agnew, I Everson & DGM Miller, Managing fisheries to conserve the Antarctic marine ecosystem: practical implementation of the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR). ICES Journal of Marine Science. 57, 778–791 (2000) doi:10.1006/jmsc.2000.0725;

4. CCAMLR's Management of the Antarctic, CCAMLR 2001 ISBN 0-947300-06-6;

5. JP Croxall & S Nicol, Management of Southern Ocean fisheries: global forces and future sustainability. Antarctic Science. 16 (04), 569 – 584 (2004);

6. KH Kock, K Reid, JP Croxall & S Nicol, Fisheries in the Southern Ocean: An ecosystem approach. Philosophical Transaction of the Royal Society. 362, 2333-2349 (2007);

7. K Reid, Monitoring and management in the Antarctic - making the link between science and policy. Antarctic Science. 19 (2), 267–270 (2007);

8. PN Trathan & D Agnew, Climate change and the Antarctic marine ecosystem: an essay on management implications. Antarctic Science. 22 (04), 387 – 398 (2010);

9. A Constable, Lessons from CCAMLR on the implementation of the ecosystem approach to managing fisheries. Fish and Fisheries. 12, 138–151 (2011) DOI: 10.1111/j.1467- 2979.2011.00410.x;

10. DGM Miller & NM Slicer, CCAMLR and Antarctic Conservation: The Leader to Follow. In: Governance for Fisheries and Marine Conservation, SM Garcia, J Rice & AT Charles (eds). New York: Wiley. 253-270 (2014);

11. S Hanchet, K Sainsbury, D Butterworth, C Darby, V Bizikov, O Rune Godø, T Ichii, KH Kock, L López Abellán & M Vacchi, CCAMLR's precautionary approach to management focusing on Ross Sea toothfish fishery. Antarctic Science. FirstView, 1-8 (2015).

1. DJ Agnew, Review —The CCAMLR Ecosystem Monitoring Program. Antarctic Science. 9 (3), 235-242 (1997)
Puntos principales:

• A fin de cumplir sus objetivos, en particular la implementación del enfoque de ecosistema, la CCRVMA desarrolló el Programa de Monitoreo de Ecosistema de la CCRVMA (CEMP, por sus siglas en inglés);
- El objetivo principal del CEMP es la detección de cambios en los indicadores ambientales del comportamiento del ecosistema y la interpretación respecto a si los cambios son producto de hechos naturales o de la explotación de los recursos marinos;
- Lo más importante del CEMP es la adquisición, el almacenamiento centralizado y el análisis de información de monitoreo estandarizada que se combina con un fuerte énfasis en estudios con bases empíricas que proporcionan un importante respaldo científico contra el cual evaluar los efectos de las opciones de control en los componentes del ecosistema antártico;
- El desarrollo de procedimientos que permitan transformar los resultados del monitoreo en consejos para el control es un punto esencial del programa;
- La CCRVMA aplica el enfoque de ecosistema a través de un abanico de medidas de conservación, tales como límites de pesca establecidos para el krill, la incorporación de permisos para la demanda de depredadores, a pesar de que la implementación operativa directa del monitoreo del CEMP sobre el control de la pesca todavía no se ha alcanzado.

2. Understanding CCAMLR's Approach to Management. edited by Karl-Hermann Kock. Published by the CCAMLR Secretariat (2000)
Puntos principales:

- Al reconocer la complejidad del ecosistema marino y la incertidumbre asociada a la administración de las actividades de la región, el enfoque de control de la CCRVMA busca asegurar que no se repita el impacto que en el pasado tuvo la actividad humana en el ecosistema antártico;
- El objetivo de la CCRVMA, como se lo plasma en el Artículo II de la Convención para la CRVMA, incluye al enfoque de precaución que tiene como base la incertidumbre al tomar decisiones de control que aseguren un bajo riesgo de que haya un impacto negativo a largo plazo. El Artículo II también incluye el enfoque de ecosistema que busca evitar impactos a especies dependientes o relacionadas;
- Los enfoques de ecosistema y de precaución se aplican a través de:
    - Recopilación de información, monitoreo y esfuerzos de investigación científica;
    - Modelado científico complementado con reglas de decisión y puntos meta de referencia, así como medidas de protección para especies que no sean objeto de precaución y para hábitats;
    - Un enfoque riguroso para controlar pesca nueva y de exploración, que incluye límites de precaución para la pesca, los cuales buscan asegurar que el efecto de la pesca en el número de especies existentes se vea limitado a un nivel que no cause efectos para los depredadores.

- Cuando escribió su ensayo, el autor hizo saber que el trabajo de liderazgo que la CCRVMA realizó en la aplicación del enfoque de precaución y el enfoque de ecosistema para el control estaba apenas comenzando.

3. AJ Constable, WK de la Mare, DJ Agnew, I Everson & DGM Miller, Managing fisheries to conserve the Antarctic marine ecosystem: practical implementation of the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR). ICES Journal of Marine Science. 57, 778–791 (2000) doi:10.1006/jmsc.2000.0725

Puntos principales:

- La actividad humana en el Océano del Sur con relación a la explotación de los recursos marinos vivos ha tenido históricamente un patrón de sobre-explotación, seguida por un caída abrupta;
- Para tratar el tema de la sobre-explotación ocurrida en el pasado, la experiencia de la CCRVMA ofrece dos importantes lecciones:
1) Los objetivos de conservación solo podrán alcanzarse si se implementan medidas de control, aunque se tenga poco conocimiento;
2) Se hallaron métodos para alcanzar un consenso científico a pesar de la incertidumbre que rodea las estimaciones de los parámetros y el comportamiento del sistema.
- Desde el comienzo, hubo resistencia dentro de la Comisión para la CRVMA contra la implementación de importantes medidas de conservación para avanzar con los enfoques de ecosistema y de precaución y control. El progreso en las medidas estuvo siempre uno o dos años rezagado con respecto a los consejos del Comité Científico de la CCRVMA.
- La Comisión llegó a la conclusión de que la administración reactiva –la toma de medidas de control cuando resulta evidente que son necesarias- no es una estrategia viable a largo plazo con respecto a la pesca de krill, y que se favorece así el enfoque de precaución para el control.
- Los enfoques de ecosistema y de administración se expandieron al adoptarse reglas de decisión que especificaban los objetivos de la CCRVMA en términos científicamente respetables y conmensurables.
- La pesca no debería desarrollarse más rápido de lo que la Comisión puede evaluar las consecuencias potenciales y considerar si los objetivos del Artículo II se cumplen o no.
- El monitoreo independiente de la pesca, y el monitoreo que forma parte de ella, así como el de los parámetros ambientales, resulta crucial para aplicar adecuadamente los enfoques de ecosistema y de precaución.
- El monitoreo efectivo debe:
    - Identificar los efectos de la pesca a tiempo para que se puedan tomar decisiones de control sin que los efectos sean irreversibles;
    - Identificar cambios ambientales que puedan requerir cambios en la administración;
    - Diferenciar entre los impactos de la pesca, los impactos ambientales y otros impactos provocados por la actividad humana.
- Si bien el enfoque de precaución está muy arraigado en la CCRVMA, todavía hace falta mucho trabajo para desarrollar procesos de control que incluyan el monitoreo, que eviten efectos localizados en el ecosistema, que provean retroalimentaciones efectivas en los efectos de la pesca y que resulten fuertes ante los cambios desconocidos e inciertos del ecosistema antártico.

4. CCAMLR's Management of the Antarctic, CCAMLR 2001 ISBN 0-947300-06-6
Puntos principales:

- Se ha reconocido a la CCRVMA como pionera en el desarrollo del "enfoque de ecosistema" para controlar los recursos vivos marinos.
- La CCRVMA se esfuerza por seguir un "enfoque de precaución", recopilar la información que pueda y luego sopesar los efectos de la incertidumbre y las brechas basándose en esa información para luego tomar una decisión.
- Este enfoque busca equilibrar el hecho de no tener toda la información que quisieran para desarrollar

un régimen de control sustentable y científicamente defendible antes de que comience la pesca. Se necesita un enfoque conservador para establecer límites, solicitar la recopilación de información sobre las especies objeto y las especies dependientes y para definir planes experimentales de pesca de manera clara.
- La CCRVMA también sigue un enfoque de ecosistema que se esfuerza por tomar en cuenta las relaciones delicadas y complejas entre los organismos y los procesos físicos que constituyen el ecosistema marino de la Antártida, y busca asegurar que la pesca no cause efectos adversos en especies relacionadas con las especies objeto o dependientes de ellas.
- Dado que la ciencia apoya la implementación de los enfoques de ecosistema y de precaución, el comité científico de la CCRVMA y sus grupos de trabajo utilizan información recopilada por:
- Actividad pesquera de los miembros, incluida información sobre las presas y los esfuerzos, e información biológica;
- Observadores científicos de las embarcaciones de los miembros (que recopilan información sobre la pesca, las presas e información biológica, informan sobre cumplimientos y aconsejan a los operadores y los propietarios);
- Investigaciones científicas llevadas a cabo sobre estudios de los Miembros, así como embarcaciones pesqueras;
- Monitoreo de especies seleccionadas que dependen de especies objeto comerciales, o especies que están relacionadas con ellas, y pesca a través del Programa de Monitoreo del Ecosistema de la CCRVMA (CEMP, por sus siglas en inglés);
- La CCRVMA utiliza la información recopilada para desarrollar consejos de control a través de análisis y modelos.
- Los científicos de la CCRVMA tomaron el liderazgo a nivel mundial al desarrollar modelos que toman en cuenta en sus análisis y en los consejos de control subsiguientes algunos de los efectos clave de la incertidumbre.
- La CCRVMA utiliza reglas de decisión asociadas a modelos y análisis que facilitan la toma de decisiones.

5. JP Croxall & S Nicol, Management of Southern Ocean fisheries: global forces and future sustainability. Antarctic Science. 16 (04), 569 – 584 (2004)
Puntos principales:

- La Convención de la CRVMA fue visionaria y se adelantó por lo menos una década a la adopción más importante del enfoque de precaución y el enfoque basado en el ecosistema para el control de los sistemas marinos.
- Sin embargo, la administración de la CCRVMA fue reactiva en un comienzo. La implementación de estos principios empezó de manera lenta, al establecerse monitoreos de ecosistemas y al generarse trabajos preliminares para luego desarrollar modelos de precaución que respalden la administración.
- La precaución se incorpora al control a través de modelos de reglas de decisión así como información que incluye mortalidad natural de las especies objeto, incluidas las que son presas de los depredadores, requerimientos de los depredadores de las especies objeto, biología de las especies, estimaciones de las variaciones interanuales en el reclutamiento, actualizaciones de los modelos a medida que se recibe nueva información y explicaciones de la incertidumbre, que surgen de fuentes variadas.
- Los esfuerzos para aplicar el enfoque de ecosistema y el enfoque de precaución también estaban

respaldados por monitoreo extensivo que se realizó a través del Programa de Monitoreo del Ecosistema de la CCRVMA (CEMP, por sus siglas en inglés), cuyo objeto era detectar y registrar los cambios en el ecosistema y distinguir entre los cambios producidos por la pesca y los cambios producidos por las variaciones físicas y biológicas del ambiente.
- La CCRVMA tuvo éxito al aplicar modelos de existencia conservadores con respecto al bacalao y al krill, y al establecer reglas estrictas para aceptar más pesca de exploración.
- A pesar de estos esfuerzos, la CCRVMA todavía tiene mucho que hacer para poder implementar un enfoque de ecosistema completo.
- Para poder progresar con el enfoque de ecosistema y el enfoque de precaución, la CCRVMA tendrá que explicar y dar cuenta de:
    - Cambios científicos y tecnológicos que puedan redundar en cambios para los recursos vivos marinos de la Antártida;
    - Influencia industrial, económica y de mercado;
    - Administración inadecuada en zonas adyacentes a la de la CCRVMA;
    - Decisiones políticas; y
    - Cambios ambientales a nivel mundial y regional; este es el factor más importante por el que tendrá que responder la CCRVMA.

6. KH Kock, K Reid, JP Croxall & S Nicol, Fisheries in the Southern Ocean: An ecosystem approach. Philosophical Transactions of the Royal Society. 362, 2333-2349 (2007)
Puntos principales:

- El objetivo de la Convención para la CRVMA requiere la aplicación del enfoque de ecosistema para administrar los recursos vivos marinos de la Antártida (Artículo II, 3)
- Los esfuerzos de la CCRVMA para aplicar un enfoque de ecosistema se extendieron a la aplicación de un enfoque de precaución para la administración.
- Para ayudar a la Comisión a cumplir sus objetivos, como se establece en el Artículo II, 3, el Comité Científico creó el Programa de Monitoreo del Ecosistema de la CCRVMA a fin de detectar los posibles efectos que la pesca de krill pueda tener en el comportamiento de los depredadores más importantes, tales como gaviotas, pingüinos, aves marinas y focas.
- Aunque la CCRVMA ha demostrado un claro liderazgo en la aplicación del enfoque de ecosistema y el enfoque de precaución con respecto a otras organizaciones internacionales, todavía puede progresar mucho más.
- El establecimiento de zonas marinas protegidas y la capacidad de evaluar a gran escala las dinámicas del ecosistema, con o sin pesca, ofrece la oportunidad de entender mejor el impacto de la pesca y las variaciones naturales.

7. K Reid, Monitoring and management in the Antarctic - making the link between science and policy. Antarctic Science. 19 (2), 267–270 (2007)
Puntos principales:

- Para controlar el impacto de la actividad humana en la Antártida, se necesita un sistema de monitoreo eficaz que otorgue información sobre el proceso que se controla y sobre la eficacia de las acciones de control.

- Se establecieron programas de monitoreo sobre sistemas terrestres y marinos para medir el impacto de la pesca, el turismo y la investigación. Sin embargo, gran parte del monitoreo es simplemente vigilancia que no se relaciona con un objetivo de control específico y no arroja resultados que puedan medirse y compararse con los objetivos establecidos.
- Resulta complejo definir medidas cuantitativas con niveles de activación para la Antártida y con el objetivo de minimizar el impacto de la actividad humana.
- Aunque en otras partes del mundo existen escenarios potencialmente análogos al objeto de nuestro estudio, en general no tienen el nivel de precaución suficiente para ser aplicados en la Antártida.
- Las medidas y los niveles de activación acordados que se basan en objetivos de control cuantificables deben ser de un nivel de precaución adecuado para asegurar la aplicación del enfoque de ecosistema (como se establece en el Artículo II, 3 de la convención para la CRVMA).

8. PN Trathan & D Agnew, Climate change and the Antarctic marine ecosystem: an essay on management implications. Antarctic Science. 22 (04), 387 – 398 (2010)
Puntos principales:

- El cambio climático es una de las mayores amenazas para los ecosistemas marinos de la Antártida.
- Las responsabilidades de la CCRVMA se extienden más allá del control de explotación, la inclusión de ecosistemas y la conservación de especies y otros asuntos relacionados.
- La implementación del marco de control ecológico de conservación y precaución de la CCRVMA puede y debe prevenir la exacerbación del impacto que la explotación tiene sobre el cambio climático.
- El control de ecosistema y de la pesca en la Antártida debe combinarse con una comprensión de las consecuencias en materia ecológica que puede traer el cambio climático.
- La CCRVMA también implementa un enfoque de precaución que tiene en cuenta la información disponible actualmente y que reconoce la incertidumbre que hay para facilitar la toma de decisiones de control cuyo objetivo es la prevención del cambio o la minimización de los riesgos para el ecosistema marino.
- La CCRVMA tendrá que reconsiderar su enfoque de precaución para reconocer el posible cambio climático "natural" que se combina con los efectos de la explotación; tal explotación podría prevenirse si la CCRVMA cumple sus objetivos.
- Para avanzar con los enfoques de ecosistema y de precaución en el marco del cambio climático, la CCRVMA tendrá que considerar el uso de redes de Zonas Marinas Protegidas (MPA, por sus siglas en inglés), aumentar el monitoreo centrado en el clima, recopilar información e investigaciones que incluyan cambios al Programa de Monitoreo del Ecosistema de la CCRVMA (CEMP, por sus siglas en inglés), implementar cambios en los procesos de evaluación de cantidad, y aumentar las acciones contra las embarcaciones ilegales, no denunciadas y no reportadas (IUU, por sus siglas en inglés).
- Es ahora posible realizar una evaluación de los riesgos usando la información disponible. Esta evaluación debería realizarse para determinar riesgos relativos (incertidumbre), impactos y escalas de tiempo de varios procesos que resultan del cambio climático.

9. A Constable, Lessons from CCAMLR on the implementation of the ecosystem approach to managing fisheries. Fish and Fisheries. 12, 138–151 (2011) DOI: 10.1111/j.1467-2979.2011.00410.x
Puntos principales:

- La CCRVMA es reconocida como una organización internacional líder en la organización y el desarrollo de las mejores prácticas en el enfoque de ecosistema para el control de la pesca.
- La CCRVMA demuestra que:

i. El control de la pesca basado en el ecosistema no tiene por qué ser complejo; y
ii. Se pueden desarrollar métodos para formular estrategias sobre el control espacial de las pesca a fin de que los depredadores de las especies objeto no resulten afectados de manera desproporcional.

- La CCRVMA ha institucionalizado el control de las especies objeto pero aún no ha establecido por completo un control eficaz para las especies dependientes de las especies objeto o de ecosistemas más grandes.
- La implementación del enfoque de precaución para reconocer la incertidumbre está bien establecida dentro de la CCRVMA; a partir de esto, se permite un nivel menor de pesca cuando disminuye la información precisa sobre la población y la dinámica de alimentación y aumenta la pesca permitida cuando mejora la información.
- Los esfuerzos para reducir la incertidumbre a través de grandes inversiones en monitoreo pueden, o no, resultar efectivos en relación al costo en términos del nivel permitido de pesca. Podría ser preferible tener mayores límites de precaución para la pesca con inversiones en monitoreo más bajas que mayores inversiones en monitoreo para alcanzar niveles de pesca más altos.
- La CCRVMA debe continuar tomando decisiones basadas en la ciencia de más alto nivel disponible y esperar a la mejor evidencia científica posible (irrefutable) antes de accionar; también debe buscar nueva información y aplicarla a medida que esté disponible.

10. DGM Miller & NM Slicer, CCAMLR and Antarctic Conservation: The Leader to Follow. In: Governance for Fisheries and Marine Conservation, SM Garcia, J Rice & AT Charles (eds). New York: Wiley. 253-270 (2014)
Puntos principales:

- La CCRVMA fue el primer acuerdo internacional que reconoció explícita e indistintamente los "principios de conservación" específicos y, al mismo tiempo, controló los recursos vivos marinos.
- Se considera que la CCRVMA está desarrollando los enfoques de ecosistema y de precaución que resultan esenciales para los fuertes resultados de la pesca y los ecosistemas.
- La CCRVMA busca asegurar que la pesca de una especie objeto no ponga en peligro otras especies ni dañe el medio ambiente. Esto se distingue de las prácticas de control de pesca más tradicionales que se basan en los principios de máximo rendimiento sustentable y de control de cantidad.
- Dada la conexión y la relación explícitas entre la Convención para la CRVMA y el Tratado Antártico, todas las Partes Contratantes de la Convención quedan obligadas por los objetivos del Tratado que refieren a la "protección y preservación de los recursos vivos" dentro del Área del Tratado.
- La CCRVMA sigue cuatro acciones principales para poder abordar los principios de conservación del Artículo II:
(1) Determinación del estatus de control para la calidad de las especies y/o los ecosistemas adecuados;
(2) Evaluación del estado del ecosistema en términos de lo "saludable" que se ve;
(3) Implementación de controles de explotación para abordar las diferencias entre el estado de las especies explotadas y los objetivos de conservación acordados; y

(4) Esfuerzo por alcanzar el consenso científico con respecto al consejo de la Comisión.

- La CCRVMA aborda los principios de conservación a través de requisitos esenciales de control "operativizados", incluidos:
(1)Minimizar los riesgos de que se produzcan cambios irreversibles en el ecosistema;
(2) Monitorear los controles de cosecha para asegurar una explotación sustentable;
(3) Minimizar los impactos potenciales, ya sean directos o indirectos, que la pesca pueda tener en otras especies relacionadas; y
(4) Refinar la evaluación para reconocer incertidumbres en la información disponible y/o el estado de especies relacionadas, incluidas respuestas potenciales de especies que no hayan sido explotadas y las funciones del ecosistema.
- El enfoque de control de la CCRVMA busca integrar la ciencia de manera directa en la toma de decisiones de control, a fin de:
(1) Aplicar decisiones correctas y a tiempo que resulten congruentes con los principios de conservación del Artículo II;
(2) Desarrollar un sistema de monitoreo adecuado para asegurar que los depredadores dependientes no resulten afectados por la pesca;
(3) Tomarse el tiempo suficiente para detectar y rectificar cambios en el ecosistema producidos por la pesca en un período de dos a tres décadas;
(4) Refinar la evaluación precautoria de especies explotadas para revisar los parámetros principales de estimaciones demográficas.

11. S Hanchet, K Sainsbury, D Butterworth, C Darby, V Bizikov, O Rune Godø, T Ichii, KH Kock, L López Abellán & M Vacchi, CCAMLR's precautionary approach to management focusing on Ross Sea toothfish fishery. Antarctic Science. FirstView, 1-8 (2015) DOI: http://dx.doi.org/10.1017/S095410201400087X
Puntos principales:

- La aplicación del enfoque de precaución y de ecosistema en el marco de la pesca de bacalao en el Mar de Ross incluye:
    - Uso de reglas de decisión y puntos de referencia límite para evaluar y establecer límites de pesca que reconozcan los impactos en el ecosistema –en especial las necesidades de los depredadores, la incertidumbre, el estado de las especies objeto con respecto a la biología y el ecosistema;
    - Reglas de "avance" con respecto a la caza de aves marinas y peces y con respecto a los ecosistemas marinos vulnerables;
    - Innovaciones técnicas para reducir o eliminar los impactos en el ecosistema;
    - Monitoreo continuo y recopilación de información sobre las especies objeto y sobre los ecosistemas más importantes;
    - Cierres espaciales y temporales.
- Al reconocer que los científicos no podrán alcanzar un conocimiento completo o certidumbre total, la CCRVMA explica la incertidumbre a través de un marco de reglas de decisión preventivas que se actualiza y modifica a medida que surge más información, lo cual permite que se desarrolle la pesca.
- El control de la CCRVMA también permite un feedback adaptativo que reconozca nueva

información y ajuste el control a fin de asegurar que se cumplan los objetivos de la Convención.
- Se necesita más trabajo para implemen

*

EL ÁREA MARINA PROTEGIDA DE LA REGIÓN DEL MAR DE ROSS: PROPUESTA ACTUAL Y PROYECCIÓN

ASOC

ABSTRACT

Las Áreas Marinas Protegidas (AMP) son una herramienta importante para la conservación de la biodiversidad y tienen beneficios para la gestión de la pesca. Desde que comenzó el programa de las AMP, la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos identificó al Mar de Ross como una región clave para los sistemas representativos de las AMP del Océano Austral, debido a su valor científico y biológico. La propuesta de AMP presentada conjuntamente por EE.UU-NZ en 2012 fue designada para satisfacer una serie de objetivos ecológicos y científico, además de permitir la pesca económicamente viable de merluza negra en el mar de Ross. Desde el 2012, los defensores del AMP de la región del Mar de Ross, han seguido negociando con los miembros de la CCRVMA, teniendo en cuenta sus preocupaciones, las cuales se ven reflejadas en esta propuesta. A través de este documento la Coalición para la Antártida y el Océano Austral (ASOC), destaca las revisiones hechas a la propuesta del AMP en la región del Mar de Ross, destacando que cualquier otra concesión debilitará seriamente el cumplimiento de los objetivos del AMP. También comentamos acerca de las oportunidades de la pesca de investigación a lo largo del Mar de Ross, incluyendo el actualmente cerrado SSRU y, potencialmente, en el AMP de la región del Mar de Ross. Destacamos, además, que una larga vigencia temporal de las AMP es de fundamental importancia. ASOC exhorta a los miembros de la CCRVMA a adoptar la propuesta del AMP de la región del Mar de Ross, sugerida en 2015.

Palabras Claves

Áreas Marinas Protegidas, Mar de Ross, CCRVMA

Introducción

Las áreas marinas protegidas (AMP) que conservan la biodiversidad, pueden conducir también a un aumento de la pesca y de peces más grandes.[1] Para ser eficaz, y especialmente en casos de alta incertidumbre o riesgo (como en el caso del Océano Austral), las AMP deben ser lo suficientemente grandes para proteger procesos ecológicos claves y las historias de vida de los animales que viven allí.[2] Además, deben incluir áreas donde la captura esté prohibida y que estas áreas estén vigentes por largos períodos de tiempo.[3]

A lo largo de la planificación de las AMP, la CCRVMA identificó al Mar de Ross como una región clave para un sistema representativo de AMPs del Océano Austral, debido a su gran valor científico y ecológico.[4] El Mar de Ross, al ser uno de los ecosistemas marinos más estudiados en la Antártida, es famoso mundialmente por ser un laboratorio vivo y ha sido de vital importancia para las investigaciones de largo plazo.[5] Ecológicamente, el Mar de Ross es uno de los tramos más productivos del Océano Austral,[6] y soporta grandes poblaciones de mamíferos y aves, incluyendo más de un tercio de todos los pingüinos Adelia y una cuarta parte de todos los pingüinos Emperador.[7]

La inclusión de la gestión de la pesca como una consideración clave dentro de los objetivos de las AMPs, y en conjunto con los principios destacados anteriormente de las AMP, la propuesta del AMP de la región del Mar de Ross incluye grandes áreas de no pesca. Aunque las AMP, generalmente, se consideran permanentes (véase más adelante), la duración de la propuesta de 2015 coincide con la escala y el marco temporal de los procesos ecológicos y de la historia de vida de la fauna que vive en el Mar de Ross. Los objetivos de la propuesta de AMP son conservar los recursos marinos vivos, mantener la estructura y funcionamiento del ecosistema y proteger los procesos vitales de los ecosistemas y áreas de importancia ecológica, así como promover la investigación científica y permitir una pesca comercialmente viable de merluza negra. Para satisfacer estos objetivos múltiples, y como un intento de responder a las preocupaciones de muchos miembros de la CCRVMA, la propuesta original de AMP de la región del Mar de Ross presentada por EEUU-NZ en 2012 contenía muchas concesiones. Por ejemplo, las principales zonas pesqueras en Iselin Bank y sus alrededores quedaron fuera de la propuesta a pesar de la importancia ecológica de la misma.[8]

En el transcurso de los debates de la CCRVMA desde 2012, el área propuesta para la protección ha sido reducida en más de 40%. Los defensores del AMP del Mar de Ross han continuado la negociación y haciendo concesiones desde 2012 para satisfacer las necesidades y deseos de los miembros de la CCRVMA. ASOC está decepcionado por las reducciones en las propuestas del AMP, ya que incluyen la eliminación de grandes áreas determinadas para la protección en el norte del Mar de Ross. Una gran proporción del área de no extracción propuesta originalmente (Zona de Protección General) en la plataforma del Mar de Ross y en la pendiente, ahora se ha cambiado a una "Zona Especial de Investigación (SRZ)", donde se permite la pesca de investigación, pero en limitadas condiciones y donde se requieren mayores tasas de marcado. Reconocemos, como se describe a continuación, que la inclusión de una SRZ debería facilitar la gestión sostenible de la merluza negra, y también el cumplimiento de los objetivos del AMP de la región del Mar de Ross. Sin embargo, la SRZ no debería ampliarse más. Para mantener la fortaleza del AMP de la región del Mar de Ross, la plataforma restante del Mar de Ross, la pendiente y las Islas Balleny deben permanecer

como Zona de No Extracción (Zona de Protección General).

Zona Especial de Investigación

ASOC ha salido en defensa de la plena protección de la plataforma del Mar de Ross y la pendiente, debido a su importancia para una gran variedad de depredadores, incluyendo merluza negra, focas, ballenas y pingüinos.[9] Sin embargo, reconocemos que, de conformidad con el asesoramiento del Comité Científico, la SRZ se consideró fundamental para asegurar la integridad del programa de etiquetado de merluza negra.[10] Dado que este programa de etiquetado es la base del modelo de población y evaluación de las poblaciones de la merluza negra del Mar de Ross,[11] la sostenibilidad de la pesquería depende de ello. El objetivo de la SRZ es lograr un sitio de referencia para la pesca que reduzca a la mitad las capturas en esta zona, teniendo menos captura (en lugar de captura cero), y requiriendo un aumento de los esfuerzos en el etiquetado.[12] El aumento de los esfuerzos de etiquetado en esta región, proporcionaría entonces datos que podrían informar directamente a una gestión más sostenible de la merluza negra del Mar de Ross. De este modo, la SRZ encuentra en la AMP más grande de la Región del Mar de Ross el objetivo de protección de la estructura ecológica y función del ecosistema. Además, la SRZ todavía puede proporcionar una área de baja pesca de referencia que puede ser comparada con las áreas de pendiente muy explotadas, incluyendo Iselin Bank.[13]

La versión 2015 del AMP incluye una expansión de la SRZ, lo que permitiría la pesca en parte de la zona sur de la Subárea 88.2A, un área que en virtud de las medidas de gestión actuales tiene permitida una captura cero.[14] Esta área fue incluida en la zona de no extracción del AMP de la región del Mar de Ross porque gran parte de ella contiene hielo firme, que es utilizada por los pingüinos, focas, ballenas y merluza negra (aparte de ser también una amenaza de seguridad para los buques de pesca).[15] La ampliación de la SRZ del Mar de Ross al este del Mar de Ross fue una concesión directa para alcanzar los deseos de algunos miembros de la CCRVMA, de pescar en esta zona mientras que cumpla los objetivos del AMP. Mientras ASOC no respalda la ampliación de la SRZ, reconocemos la justificación científica detallada en la propuesta de 2015. Sobre la base de las revisiones propuestas, la pesca de investigación dentro de una SRZ ampliada puede proporcionar información sobre la distribución de la merluza negra y los movimientos en la pendiente del Mar de Ross, lo que podría conducir a evaluaciones de la población y a una mejora de la comprensión de la interacción de los ecosistemas.[16] Sin embargo, para asegurar el cumplimiento de los objetivos ecológicos globales de la AMP de la Región del Mar de Ross, la pesca en la SRZ debe estar diseñada para no interferir con la protección de las especies y de los procesos ecológicos que el AMP fue diseñada para proteger. La ampliación de la SRZ más lejos (más allá de lo que ya está en la propuesta revisada del 2015 del AMP del Mar de Ross) supone un riesgo de reducción de la zona de no extracción de la ladera y en el este del Mar de Ross, lo que socava la integridad del AMP de la región del Mar de Ross como herramienta de conservación, tanto para la pesca como para el ecosistema más amplio del Mar de Ross.

Las oportunidades para la pesca de investigación

En virtud de las medidas actuales de la CCRVMA para la conservación de la pesca de merluza negra del Mar de Ross, partes del Mar de Ross tienen un límite de captura cero, o está "cerrada"

por una base exploratoria de merluza negra año a año (Figura 1).[17] Sin embargo, mientras que las UIPE 88.2A y B tienen un límite de captura cero, la extracción de 200 toneladas fue aprobada para la pesca de investigación en las montañas submarinas del norte (al Norte de los 70°S) por una propuesta conjunta de Nueva Zelanda, Noruega, Rusia y el Reino Unido para las temporadas 2014/15 y 2015/16.[18] De modo similar, la encuesta pre-recluta de merluza negra llevada a cabo por Nueva Zelandia de conformidad con la MC 24-01 fue aprobada en la temporada 2014/15 para la captura de peces de las UIPE J, L y M, que también tienen límites de captura cero. Estos ejemplos demuestran que a pesar de un TAC cero en las UIPE, los Miembros pueden proponer la pesca de investigación en cualquier año o durante varios años y, de ser aprobado por la Comisión, pueden pescar incluso en el espacio "cerrado" UIPE de acuerdo con la MC 24-01, tal como lo remarca el Comité Científico durante las discusiones sobre TAC cero en la UIPE del Mar de Ross.[19] Además,

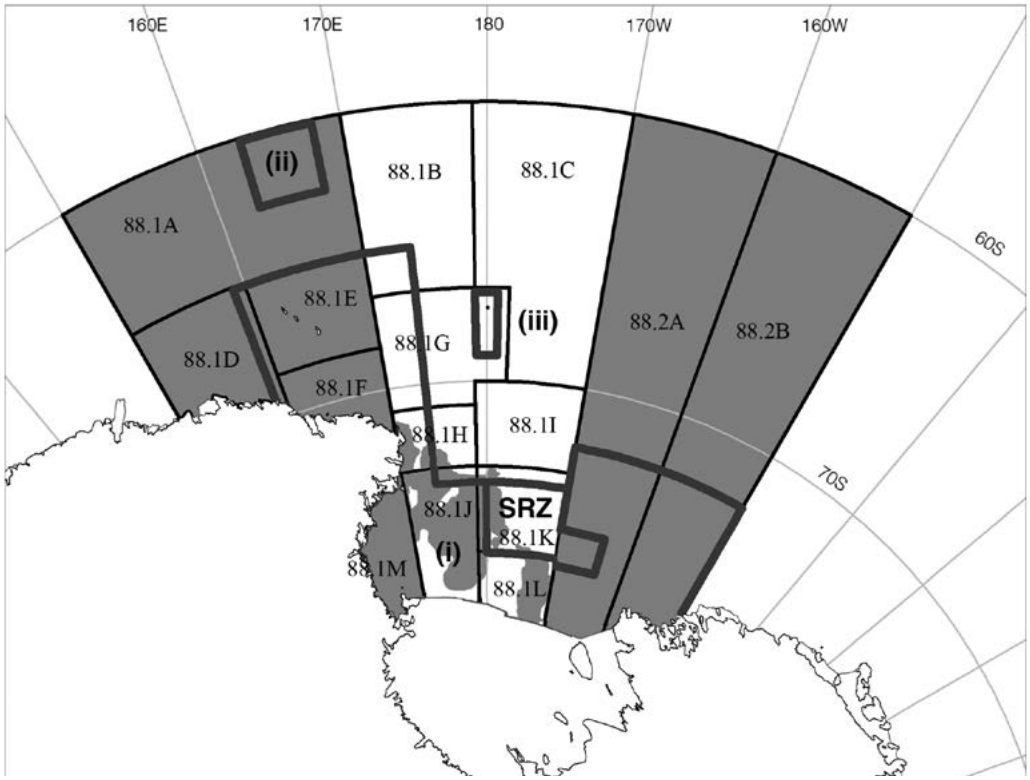

Fig. 1. *CCRVMA SSRUs etiquetadas y resaltadas en negro. Las zonas coloreadas en rosa, representan la SSRUs del Mar de Ross con un límite de captura cero para la merluza negra. Las áreas sombreadas en rosa, en la plataforma del Mar de Ross que son menos profundas de 550m también están cerradas a la pesca (por CM 22-08). El área protegida propuesta en 2015 por la AMP del Mar de Ross se indica en azul . A pesar de la TAC cero, se llevó a cabo la pesca de investigación en la zona norte de 88.2A y B en la temporada 2014/15 , y también en la región de la plataforma.*

mientras ASOC condena la pesca en la Zona de no extracción-Zona de Protección General, el AMP de la Región del Mar de Ross lo permite. El proyecto del AMP CM de la región del Mar de Ross establece específicamente que "Los miembros pueden realizar investigaciones científicas que no atenten contra los objetivos científicos del apartado 3 y estén en concordancia con la Medida de Conservación 24-01."[20] De nuevo, esto refuta el argumento de que un AMP que cierra zonas de pesca, obstaculizaría la recopilación de datos o de investigación,[21] un punto que también ha sido reiterado por el Comité Científico.[22]

Duración

La UICN ha declarado que las AMPs deben ser permanentes.[23] La literatura científica sugiere que la duración de un AMP está directamente vinculada a resultados positivos, de tal manera que cuanto más tiempo está en su lugar, mayor el beneficio que tiene sobre el ecosistema, incluyendo los más grandes peces dentro del AMP, así como los efectos de derrame fuera del AMP.[24] En la actualidad, el AMP de la región del Mar de Ross tiene un período propuesto de 50 años de designación, con un período de revisión cada diez años.

Esta duración propuesta de 50 años está asociada a los objetivos del AMP, que incluye tener áreas de referencia para la pesca y el cambio climático. Este período de designación refleja la expectativa de vida relativamente larga de varias de las especies que el AMP de la región del Mar de Ross tiene como objetivo proteger. Esto incluye a la merluza negra que vive hasta 40 años,[25] ballenas Minke que viven hasta 50 años,[26] las orcas que pueden vivir 50 años o más,[27] los cangrejos y las focas Wedell que viven en el orden de los 20 a 40 años,[28] los pingüinos Adelia que viven 15 a 20 años y los pingüinos Emperador que viven en promedio 20 años,[29] pero potencialmente hasta los 50.[30] Ser capaz de detectar los cambios en las poblaciones de estas especies llevará décadas, especialmente debido a la variabilidad y la imprevisibilidad del cambio climático. Ver los efectos de la pesca en la merluza negra como las potenciales propagaciones a través de la cadena alimentaria llevará un tiempo similarmente largo. Además, una duración de 50 años está alineada con el Artículo II.3 de la Convención de la CRVMA, que establece que "(c) prevención de cambios o minimización del riesgo de cambios en el ecosistema marino que no sean potencialmente reversibles en el lapso de dos o tres decenios teniendo en cuenta el estado de los conocimientos existentes acerca de las repercusiones directas e indirectas de la recolección…"

ASOC apoya firmemente una duración permanente de la propuesta del AMP de la región del Mar de Ross, y siente que una cláusula de duración de 50 años debe ser el plazo mínimo aceptable sobre la base del principio de precaución en el que se fundó la CCRVMA. Junto con esta duración, la CCRVMA debe incorporar períodos de revisión designados, permitiéndole la posibilidad a los Miembros de que revisen la eficacia del AMP a la luz de sus valores y objetivos originales, y considerar nueva ciencia que pueda informar a la futura gestión del AMP. Además, en consonancia con las normas internacionales y con las normas de procedimiento de la CCRVMA, la decisión de cambiar el AMP después de 50 años debe basarse en el consenso.

Conclusiones y recomendaciones

La actual propuesta de AMP del Mar de Ross (2015) es avalada por la ciencia que en reiteradas ocasiones ha sido respaldada por el Comité Científico.[31] Durante estos años de negociación, se han hecho concesiones políticas considerables, que resultaron en una reducción de más del 40% de la propuesta original. Esta propuesta de AMP deja áreas abiertas para la pesca comercialmente viable de merluza negra y permite la pesca de investigación dentro de una Zona Especial de Investigación.

ASOC apoya la designación de una gran área marina protegida de no extracción en el Mar de Ross. Por esta razón, ASOC se ha decepcionado al ver continuas concesiones en la propuesta del AMP de la región del Mar de Ross. A pesar de nuestra decepción con la reducción de las ambiciones en el Mar de Ross, la propuesta actual todavía incluye los elementos básicos del AMP original. Aunque gran parte de la zona norte propuesta originalmente para la protección temporal ha sido eliminada, gran parte ecológicamente rica de la zona norte de la plataforma del Mar Ross, la pendiente junto con la Isla Balleny (zona i) sigue siendo propuesta para la protección, así como las montañas submarinas del noroeste (zona ii), y la montaña submarina Scott (zona iii). El AMP, colectivamente comprende todavía muchas áreas importantes para la historia de vida de las aves y los mamíferos, así como áreas de referencia destinadas a mejorar la comprensión de los potenciales impactos del cambio climático y de la pesca.

Como tal, el AMP de la región del Mar de Ross continúa proporcionando una verdadera oportunidad para la gestión basada en los ecosistemas del Mar de Ross y puede cumplir con sus objetivos y los de la Convención. ASOC aprecia los esfuerzos de todos los Miembros de la CCRVMA de participar en las negociaciones en curso sobre un AMP de la región del Mar de Ross. Las designaciones y límites actuales, que incluyen los intereses pesqueros, así como el cumplimiento de los objetivos de conservación, reflejan un proceso de colaboración donde el resultado final es un AMP de la CCRVMA en lugar de una que pertenece a algún Estado Miembro específico. Hacemos hincapié en que más concesiones socavarán gravemente la capacidad del AMP de la región del Mar de Ross de cumplir con sus objetivos de conservación e insta a Miembros de la CCRVMA a adoptar la actual (2015) versión del AMP de la región del Mar de Ross.

Referencias

1. Ballantine, B, "Fifty years on: Lessons from marine reserves in New Zealand and principles for a worldwide network," Biological Conservation 176 (2014): 297-307; Costello, MJ, "Long live Marine Reserves: a review of experiences and benefits," Biological Conservation 176 (2014): 289-296.
2. Gaines SD, C White, MH Carr & SR Palumbi, "Designing marine reserve netowrks for both conservation and fisheries management," Proceedings of the National Academy of Sciences 107 (2010): 18286-18293.
3. Edgar GJ, et al. "Global conservation outcomes depend on marine protected areas with five key features," Nature 506 (2014): 216-220.
4. Ver, SC-CAMLR Report of the XXVII Meeting of the Scientific Committee (2008), Figura 12.
5. Ainley DG, G Ballard & J Weller, "Ross Sea Bioregionalization, Part I," CCAMLR WG EMM-10/11 (2010).
6. Journal of Geophysical Research 103 (1998): 15 587–15 600.
7. Ainley et al. 2010.
8. Ver, e.g. Ballard G, D Jongsomjit & DG Ainley, "Ross Sea Bioregionalization, Part II: Patterns of co-

occurrence of mesopredators in an intact polar ocean ecosystem," CCAMLR WG-EMM 10/12 (2010).
9. Ibid.
10. Ver, SC-CAMLR Report of the First Intersessional Meeting of the Scientific Committee (2013), para 2.31 (ii, iv and v); CCAMLR-XXXI/16 (2012) A proposal for the establishment of a Ross Sea region Marine Protected Area. Delegation of New Zealand; See also CCAMLR Report of the XXXI Meeting of the Commission (2012), paras 7.69- 7.77.
11. Mormede S, A Dunn & SM Hanchet, "A stock assessment model of Antarctic Toothfish (Dissostichus mawsoni) in the Ross Sea Region incorporating multi-year mark recapture data," CCAMLR Science 21 (2014): 39-62.
12. CCAMLR-XXXI, paras 7.68-7.75.
13. Ver SC-CAMLR-XXXIII/BG/23r1 (2014) Chronology of previously submitted scientific documents, and updated maps and analyses supporting MPA planning in the Ross Sea Region, pg 5; also Figure 2 pg 11.
14. Ver CCAMLR Conservation Measure 41-10 (2014) Limits on the exploratory fishery for Dissostichus spp. in Statistical Subarea 88.2 in the 2014/15 and 2015/16 season.
15. Ainley et al. 2010; SC-CAMLRXXXIII/BG/23r1 Figure 7 & 9
16. Ver SC-CAMLR Report of the XXXII Meeting of the Scientific Committee (2013), para 3.76 (iv-b)
17. CCAMLR Conservation Measure 41-09 (2014) Limits on the exploratory fishery for Dissostichus spp. in Statistical Subarea 88.1 in the 2014/15 season; And CCAMLR Conservation Measure 41-10.
18. SC-CAMLR Report of the XXXIII meeting of the Scientific Committee (2014), paras 3.217 – 3.229.
19. Ver SC-CAMLR-IM-I, para 2.28.
20. CCAMLR-XXXIV/29 (2015) "A proposal for the establishment of a Ross Sea Region Marine Protected Area," Delegations of New Zealand and the USA, paragraph 7 of the draft Conservation Measure, pg 6.
21. SC-CAMLR-IM-I, paras 2.19-2.20.
22. SC-CAMLR-IM-I, para 2.23.
23. Ver definición de IUCN en https://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/pas_gpap/;
24. Edgar et al. 2014; Molloy PP, IB McLean & IM Cote, "Effects of marine reserve age on fish populations: a global meta-analysis," Journal of Applied Ecology 46(2009): 743-751; Claudet J, et al. "Marine reserves: size and age do matter," Ecology Letters 11(2008): 481-489.
25. Brooks CM, AH Andrews, JR Ashford, N Ramanna, CD Jones, C Lundstrom & GM Cailliet, "Age estimation and lead-radium dating of Antarctic toothfish (Dissostichus mawsoni) in the Ross Sea. Polar Biology 34: 329–338.
26. Ver American Cetacean Society Minke Whale fact sheet at http://acsonline.org/fact-sheets/minke-whale/ and Minke Whale fact sheet at http://www.nmfs.noaa.gov/pr/species/mammals/cetaceans/minkewhale.htm.
27. Ver NOAA Killer Whale fact sheet at http://www.nmfs.noaa.gov/pr/species/mammals/whales/killer-whale.html. See also
Olesiuk PF, GM Ellis and JK Ford, "Life history and population dynamics of northern resident killer whales (Orcinus orca) in British Columbia," DFO Canadian Science Advisory Secretariat Research Document 2005/045.
28. Ver Knox GA, Biology of the Southern Ocean, Chapter 8: Seals. 2nd ed. Taylor and Francis (2007); Also see Riffenburgh B, Encyclopedia of the Antarctic, entry on Crabeater and Weddell Seals, Routledge (2006).
29. Ainley DG. The Adélie Penguin: Bellwether of Climate Change (2002). New York: Columbia University Press.
30. Mougin J-L & M van Beveren, "Structure et dynamique de la population de manchots empereur Aptenodytes forsteri de la colonie de l'archipel de Pointe Géologie, Terre Adélie". Comptes rendus de l'Académie des sciences 289D (1979): 157–60.
31. Ver SC-CAMLR Report of the XXX meeting of the Scientific Committee (2012) paras 5.45 -5.47; SC-CCAMLR-IM- I, paras 2.31-2.33; SC-CAMLR-XXXII, paras 5.45-5.49.

*

FORTALECIMIENTO DEL TRABAJO CONJUNTO ENTRE EL CEP Y EL CC-CRVMA SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

ASOC

ABSTRACT

La Coalición para la Antártida y el Océano Austral (ASOC, por sus siglas en inglés) apoya fuertemente la decisión de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) XXXVIII de realizar un segundo taller conjunto sobre el cambio climático entre el Comité de Protección del Medio Ambiente (CPA) y el Comité Científico de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CC-CRVMA). En este ensayo realizamos algunas sugerencias para garantizar un resultado exitoso del taller, las cuales incluyen: llegar a un acuerdo sobre la base científica; realizar una compilación de las reseñas sobre esfuerzos existentes; sustentar el programa de trabajo conjunto en el Programa de Trabajo de Respuesta para el Cambio Climático (CCRWP, por sus siglas en inglés) del CPA; determinar un proceso para la actualización e intercambio de información; considerar mecanismos para la protección temporal de áreas afectadas por eventos climáticos repentinos, como ser el colapso de barreras de hielo; considerar posibles medidas y decisiones en las que la RCTA y la CCRVMA requieran información sobre el cambio climático; y facilitar las contribuciones al taller de observadores y expertos relevantes. La coordinación de este tema central es la única forma en la que el Sistema del Tratado Antártico (STA) desarrollará una aproximación organizada y receptiva para enfrentar los efectos del cambio climático en el medio ambiente antártico.

Palabras Claves

Cambio Climático, CCRVMA, Sistema del Tratado Antártico

ASOC

Introducción

El cambio climático ha ocasionado ya importantes modificaciones en el medio ambiente antártico. El STA lo ha reconocido y recientemente agregó el cambio climático a las agendas de las reuniones de la RCTA y la CCRVMA. Sin embargo, apenas comienza el paulatino proceso de incorporar la información sobre el cambio climático a sus procesos de toma de decisiones. La RCTA ha iniciado recientemente este proceso mediante la incorporación del CCRWP en la RCTA XXXVIII.

La gran variedad de efectos del cambio climático que se dan en la región requerirán una aproximación coordinada tanto dentro de cada organización como entre la RCTA y la CCRVMA. Por ende, ASOC apoya ampliamente la decisión de la RCTA XXXVIII de llevar a cabo un segundo taller conjunto sobre el cambio climático entre el CPA y el CC-CRVMA. La coordinación entre la RCTA y la CCRVMA en relación con el cambio climático es esencial, y tales talleres conjuntos son necesarios para asegurar esa coordinación. Es necesario mencionar, sin embargo, que la importancia de la cooperación entre la RCTA y la CCRVMA y sus respectivos cuerpos técnicos se extiende más allá del cambio climático, como quedó demostrado en 2009 en el exitoso primer taller entre el CPA y el CC-CRVMA sobre la vigilancia del medio ambiente.

Recomendaciones

En este ensayo proponemos algunas maneras en las que el segundo taller conjunto podría cumplir con dos de los términos de referencia de la RCTA XXXVIII WP 6, Propuesta de taller conjunto del CPA y el CC-CRVMA (2016) sobre vigilancia y cambio climático del Reino Unido y Estados Unidos:

(ii) Analizar los programas de vigilancia existentes para determinar si la información es suficiente para evaluar los impactos del cambio climático o si se necesitan nuevos enfoques; y
(iii) Definir mecanismos para una cooperación práctica, la cual incluya la distribución de datos e información.
ASOC sugiere las siguientes formas de implementar esos términos de referencia, ya sea durante o antes del taller:

1. Llegar a un acuerdo sobre la base científica del cambio climático antártico. Una aproximación potencialmente útil para el taller sería que los participantes llegaran a un acuerdo sobre la base de información común para la ciencia del cambio climático antártico. Aunque la información sobre el cambio climático se refina y actualiza constantemente, podría ser beneficioso determinar un punto de partida en común. Existen informes disponibles que pueden guiar la orientación general del trabajo futuro, como ser el Informe sobre el Cambio Climático y el Medio Ambiente Antártico del Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR, por sus siglas en inglés) o el informe más reciente del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (AR5). Estos informes son evaluados extensivamente por colegas y reflejan un consenso general y amplio en cuanto al cambio climático. Ellos pueden servir como un punto de referencia para el trabajo conjunto futuro del CPA y el CC-CRVMA.

2. Realizar un resumen de todos los esfuerzos de vigilancia existentes antes de que se lleve a cabo

el taller. Esto puede lograrse mediante la realización de encuestas dirigidas a miembros del CPA y el CC-CRVMA sobre sus actuales programas nacionales que se relacionen con cada uno de los problemas identificados en el CCRWP del CPA, con las modificaciones que sean necesarias, ya que también se incluirá el alcance más abarcativo del trabajo del CC-CRVMA. Durante el taller, los participantes pueden determinar si existe alguna falta de datos y, de haberla, cómo enfrentarla.

3. Basar el programa de trabajo conjunto entre el CPA y el CC-CRVMA en el CCRWP existente del CPA, y asegurar un tiempo estimado para que se debata durante el taller. Los términos de referencia para el taller indican claramente que se buscan resultados concretos. Se ha sugerido que una forma de lograrlo es un plan de trabajo conjunto. ASOC sostiene que el actual CCRWP instituido por el CPA ofrece un punto de partida lógico y establece un patrón para un plan de trabajo conjunto, y es una forma de lograr enfocarse y, al mismo tiempo, evitar la duplicación de esfuerzos .

Podría ser beneficioso designar miembros del CPA y el CC-CRVMA que puedan trabajar juntos en un borrador para el debate. Además, debe destinarse tiempo suficiente para el debate durante el taller para discutir y finalizar el plan de trabajo a ser presentado en las reuniones futuras del CPA y el CC-CRVMA.

4. Determinar un proceso para la realización de resúmenes anuales del estado actual de los varios programas de vigilancia (ya sean programas nacionales o iniciativas tales como el programa Integrando el Clima y la Dinámica del Ecosistema del Océano Austral, el Sistema de Observación del Océano Austral, los grupos de trabajo del SCAR, etc.). Esta recomendación está dirigida a satisfacer el término de referencia (iii) indicado anteriormente. ASOC cree que el mecanismo directo que podría mejorar la cooperación sería el establecimiento de un plan para el intercambio de información, posiblemente en las reuniones de la CCRVMA o en las RCTA. Esto podría materializarse mediante la realización de un ensayo por parte de los presidentes del CPA y el CC-CRVMA (o por voluntarios de cada comité), el cual sea presentado ante ambos entes de forma anual. Se trata de una enorme cantidad de información por año y es muy difícil mantenerse actualizado completamente. El nivel de experiencia disponible en cada uno de estos entes permitirá integrar conocimiento relevante de diversas disciplinas. Por lo tanto, será útil para cada grupo tener un resumen que dé un panorama sobre las últimas novedades, así podrán ser debatidas y abordadas, de ser necesario, durante las reuniones anuales ordinarias. Esto también puede ser tenido en consideración durante la evaluación del progreso del programa de trabajo conjunto, el cual esperamos que también se lleve a cabo anualmente.

5. Considerar mecanismos de protección de áreas marinas y terrestres en el caso de eventos que estén, posiblemente, relacionados con el cambio climático. Este año la UE propuso una medida de conservación para establecer por periodos de tiempo determinados Áreas Especiales para el Estudio Científico en áreas marinas que se encuentran ahora expuestas luego del retiro o caída de barreras de hielo en la Subárea 48.1, Subárea 48.5 y Subárea 88.3 (CCRVMA XXXIV/21). Uno de los desafíos más importantes para los científicos antárticos es separar los impactos climáticos de otro tipo de impactos que afectan al medio ambiente antártico. ASOC apoya la adopción de esta medida de conservación. Sin embargo, sea o no adoptada en la CCRVMA XXXIV, se podría debatir en el taller cómo puede continuar la investigación en tales áreas luego de la retirada de las barreras de hielo, el

colapso de las capas de hielo, los cambios en los hielos marinos, la rápida expansión de las especies marinas no autóctonas, u otros cambios que puedan atribuirse en todo o en parte al cambio climático. Un punto de partida lógico sería revisar los marcos de gestión existentes que podrían ser utilizados de forma temporal y en el corto plazo para 1) posibilitar una inmediata y urgente investigación en el caso de impactos repentinos del cambio climático, y 2) proveer protección espacial provisional para acompañar la adaptación de comunidades biológicas antárticas.

6. Considerar los tipos de medidas y decisiones en las que posiblemente sea requerida información climática. Anticipar en qué áreas el asesoramiento científico será requerido para tomar decisiones o crear medidas de conservación ayudará más profundamente a priorizar el trabajo de apoyo a la RCTA y la CCRVMA.

7. Facilitar tanto como sea posible la contribución y la participación activa en el taller de expertos y observadores relevantes. Observadores y expertos han sido invitados a participar del taller; sin embargo, sería útil identificar previamente cuáles de sus contribuciones serían las más beneficiosas. Además, los expertos y los observadores estarían mejor preparados para el taller.

Conclusión

ASOC espera que el taller conjunto sea el primer paso para desarrollar enlaces más estrechos entre la RCTA y la CCRVMA en relación con el cambio climático. La coordinación y, cuando sea requerida, la integración de este tema crucial es la única forma en la que el STA podrá desarrollar una aproximación organizada y sensible para enfrentar los impactos del cambio climático en el medio ambiente antártico.

Referencias

1. Estos problemas son los que se incluyen en el Borrador del Debate del CPA: CCRWP anexo al informe WP 37, Informe del GCI sobre Cambio Climático: "1. Mayor potencial para el establecimiento de la introducción de especies no autóctonas (ENA); 2. Cambios en el medio ambiente terrestre biótico y abiótico (inclusive el acuático) debido al cambio climático; 3. Cambios en el medio ambiente marino biótico y abiótico cercano a la costa (sin incluir OA) debido al cambio climático; 4. Cambio de ecosistema debido a la acidificación del océano; 5. Impactos del cambio climático sobre el medio ambiente edificado (humano), dando como resultado impactos en valores naturales y de herencia; 6. Especies marinas y terrestres en riesgo por el cambio climático; y 7. Hábitats marinos, terrestres y de agua dulce en riesgo por el cambio climático".

2. La visión del CCRWP podría usarse para guiar la cooperación entre ambos entes: Teniendo en cuenta las conclusiones y recomendaciones de la RETA sobre el Cambio Climático en 2010, el CCRWP provee un mecanismo para la identificación y la evaluación de las metas y acciones específicas del CPA dirigidas a apoyar los esfuerzos del Sistema del Tratado Antártico para estar preparado para los impactos del cambio climático en el medio ambiente y las implicaciones asociadas al gobierno y gestión de la Antártida, y al mismo tiempo, adaptarse a ellos. (Apéndice II, Informe de la Decimoctava Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA XVIII) 2015).

Autores

Robert Dunbar
Robert Dunbar es profesor de Ciencias de la Tierra en la Universidad de Stanfordn y director fundador del Programa de Postgrado Interdisciplinario en Medio Ambiente y Recursos Naturales. En 2009 fue el ganador del premio Richard W. Lyman y es miembro del Board of Trustees of the U.S. Consortium for Ocean Leadership. Los intereses de investigación del profesor Dunbar vinculan la dinámica entre el clima, las ciencias del mar, la política y las soluciones ambientales. Su grupo de investigación trabaja en temas relacionados con el cambio climático global, con un enfoque en el ciclo hidrológico, las interacciones aire-mar, los ecosistemas tropicales, la biogeoquímica polar y la historia glacial. Su grupo también se especializa en estudios de cambio climático durante los últimos 12.000 años. Recibió su B. S. en Geología de la Universidad de Texas en Austin, y su Ph.D. en Oceanografía en la Universidad de California en San Diego.
E-mail: dunbar@stanford.edu

Jessica O´Reilly
Jessica O'Reilly es una antropólogo ambiental que estudia cómo los científicos y los gobiernos participan en la gestión del medio ambiente, tanto en lo que respecta al medio ambiente antártico como al cambio climático global. Jessica recibió su doctorado en la Universidad de California en Santa Cruz, y realizó investigación post-doctoral conjuntamente en la Universidad de Princeton y la Universidad de California en San Diego. Jessica se desempeña como profesor asociado de antropología en el College of Saint Benedict y en Saint John's University. Sus principales publicaciones son: La Antártida tecnocrática: una etnografía de los conocimientos científicos y la gobernanza ambiental (Cornell University Press) y un libro en coautoría titulado: Evaluación de Evaluaciones: un estudio histórico y filosófico de las evaluaciones científicas para la política del medio ambiente a finales del siglo XX (Chicago University Press).
E-mail: jloreilly@csbsju.edu

Monika Schillat
Monika Schillat posee un Máster en Historia y Literatura Latinoamericana de la Universidad de Hamburgo, Alemania, y un Máster en Investigación Educativa y Calidad de la Enseñanza de la Universidad de Valencia, España. Supo canalizar su pasión por la Antártida desempeñándose como docente en el Instituto de Ciencias Polares, Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, al igual que como Jefa de Expedición en viajes turísticos a la Antártida durante 22 años. Entre sus publicaciones se encuentran artículos, ensayos, libros de viaje, una novela (Cartas a Messi) y un libro con gráficos de su autoría (Antarctic Bestiary), todos ellos relacionados con el Continente Blanco.
E-mail: monika@antarpply.com

Mary Tahan
Mary R. Tahan es una escritora, productora, dramaturga, y periodista. Se graduó de la Universidad

de California en Los Ángeles con un título en Literatura Inglesa, y participó de la maestría en Películas, Televisión y Estudios Críticos de la misma universidad. María ha escrito y producido documentales y libros históricos, editado y contribuido en revistas y periódicos, y fue presidente de una empresa de marketing y publicación por más de 20 años. Durante los últimos cinco años, María ha viajado al Ártico y la Antártida para la realización de investigaciones y escribir sobre la historia de la exploración antártica. En 2012, fue invitada por la Dirección Nacional de la Antártida de Argentina para realizar una residencia de arte en la Antártida. Actualmente está completando una serie de documentos, libros y guiones de cine en la exploración polar, centrándose en la cooperación internacional, la interconexión de los seres humanos y la naturaleza, y el papel de los animales en la historia antártica.

Email: mrtahan@maryrtahan.com

*

Journal de Asuntos antárticos

Normas de Publicación

Artículos

- Los artículos, que serán inéditos, tendrán una extensión máxima de 7.500 palabras, incluyendo notas a pie de página y bibliografía, aunque se apreciarán extensiones más breves. No deberá utilizarse un número excesivo de referencias bibliográficas.
- Cada artículo deberá ir precedido de un pequeño resumen que no excederá las 300 palabras, en castellano o inglés, y de cinco palabras clave. Además se incorporará la clasificación del trabajo conforme a los descriptores utilizados por el Journal Economic Literature.
- Se valorará la inclusión de cuadros y gráficos que apoyen las tesis desarrolladas en el artículo.
- Deberá aparecer el nombre del autor/es en la primera hoja, junto a su titulación académica oficial y la universidad, institución o empresa en la que presten sus servicios y correo electrónico.
- Las referencias irán al final del artículo bajo el epígrafe Referencias bibliográficas, ordenadas alfabéticamente por autores y de acuerdo con el siguiente orden: nombre (en minúsculas) del autor o autores, iniciales de los apellidos, año de publicación (entre paréntesis y distinguiendo a, b, c, en caso de que el mismo autor tenga más de una obra citada en el mismo año), título del artículo (entre comillas) y título de la revista a la que pertenece el artículo (en cursiva o subrayado).
- No se admitirán artículos con errores ortográficos. Los contenidos de los artículos deben ser cuidadosamente leídos y revisados antes de su envío, tanto por el autor como por un amigo o colega crítico.
- Los originales estarán editados electrónicamente en formato "Word" o compatible y a color.
- Las imágenes de la publicación se enviarán en formato jpg.
- La revista se reserva la posibilidad de editar y corregir los artículos, incluso de separar y recuadrar determinadas porciones del texto particularmente relevantes o llamativas, respetando siempre el espíritu del original.
- La elección de los artículos publicados será responsabilidad del Comité de redacción del Journal de Asuntos Antárticos.
- No existe costo de publicación.

Reseñas

- Las reseñas, que serán inéditas, tendrán una extensión máxima de 2.500 palabras. Será un texto breve que comente un libro, publicación destacada o producción multimedia relacionado con el continente antártico o el Océano Austral.
- El título de la reseña deberá estar expresado tanto en castellano como en inglés.
- Las posibles citas textuales serán en inglés o español y entre comillas.
- Al final de la reseña, aparece el nombre del autor, afiliación y correo electrónico.
- Las referencias irán al final del artículo bajo el epígrafe Referencias bibliográficas, ordenadas alfabéticamente por autores y de acuerdo con el siguiente orden: nombre (en minúsculas) del autor o autores, iniciales de los apellidos, año de publicación (entre paréntesis y distinguiendo a, b, c, en caso de que el mismo autor tenga más de una obra citada en el mismo año), título del artículo (entre comillas) y título de la revista a la que pertenece el artículo (en cursiva o subrayado).
- No existe costo de publicación.

*

Volumen III - Julio 2016

Journal de Asuntos Antárticos

Jessica O'Reilly
Antártida y la Política Climática Internacional: un reporte de la COP21
(P.7-14)

Monika Schillat
Las imágenes de la Antártida en la Literatura: ficción y relatos de viaje
(P.15-30)

Mary Tahan
Exploradores caninos: los perros de trineo que hicieron posible la llegada de Roald Amundsen al Polo Sur
(P.31-52)

www.agendaantartica.org

AGENDA ANTARTICA

Antarctic and Southern Ocean Coalition

www.asoc.org