

LA RUTA  
**AUSTRAL**  
**ANTÁRTICA**  
DEL EJÉRCITO  
DE CHILE





LA RUTA  
AUSTRAL-ANTÁRTICA  
DEL EJÉRCITO DE CHILE



**LA RUTA AUSTRAL-ANTÁRTICA DEL EJÉRCITO DE CHILE**  
**PRIMERA EDICIÓN**  
Junio, 2024.

**Jefe de Proyecto de Investigación**  
General de División (R) Luis Espinoza Arenas

**Coordinador de Proyecto y Compilador**  
Victoria Valdivia Cerda

**Edición**  
General de División (R) Luis Espinoza Arenas y Victoria Valdivia Cerda

**Diseño Portada**  
Paola Lorca Martínez

**Foto de portada**  
Visita del presidente Gabriel González Videla al continente antártico, cedido para su uso por el Museo Histórico Nacional.

**ISBN DIGITAL**  
978-956-7527-95-3

**PROPIEDAD INTELECTUAL**  
2024-A-6853

Autorizada su circulación en cuanto a los mapas y citas que contiene esta obra, referentes o relacionados con los límites internacionales y fronteras del territorio nacional por Resolución N° 73 del 22 de julio de 2024 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado. La edición y la circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2°, letra g) del DFL N°83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la portada, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna por ningún medio sin permiso previo del CESIM.

Las ideas expresadas en este libro son responsabilidad exclusiva de quienes las emiten y no reflejan ni comprometen al Ejército de Chile ni al Gobierno de Chile.

# CONTENIDO

PRÓLOGO.....	1
INTRODUCCIÓN .....	7
PRIMERA PARTE “180 AÑOS DEL EJÉRCITO EN LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA (1843-2023)” .	15
PRELUDIO .....	17
LA ANTÁRTICA CHILENA DESDE LA VISIÓN DE O’HIGGINS A CAÑAS MONTALVA .....	21
I. LA REGIÓN ANTÁRTICA FAMOSA .....	21
II. BERNARDO O’HIGGINS: LOS INICIOS DEL PENSAMIENTO ANTÁRTICO .....	23
III. SIGLO XIX: UN AVANCE PAULATINO HACIA EL SUR.....	28
IV. SIGLO XX: LAS CONCESIONES DE ESPACIOS AUSTRALES-ANTÁRTICOS.....	33
V. EL GENERAL RAMÓN CAÑAS MONTALVA Y LA CONSOLIDACIÓN DEL PENSAMIENTO ANTÁRTICO NACIONAL.....	36
VI. LA INFLUENCIA DE O’HIGGINS Y CAÑAS MONTALVA EN EL PENSAMIENTO AUSTRAL-ANTÁRTICO CHILENO.....	40
GENERAL RAMÓN CAÑAS MONTALVA: APORTES DESDE EL EJÉRCITO Y LA CIVILIDAD ....	43
I. GENERAL RAMÓN CAÑAS MONTALVA: APORTES DESDE EL EJÉRCITO.....	43
II. GENERAL RAMÓN CAÑAS MONTALVA: APORTES DESDE LA CIVILIDAD, 1949-1959 .....	54
III. A MODO DE CONCLUSIÓN .....	68
¿POR QUÉ HABLAMOS DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA CHILENA? .....	71
I. LA VISIÓN DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA DESDE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y LA HISTORIA.....	72
II. EL INICIO DEL REENCUENTRO DE LO AUSTRAL Y LO ANTÁRTICO .....	74
III. LA CUESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL NACIONAL.....	77
IV. LA REGIONALIZACIÓN DE CHILE.....	82



LA CONTRIBUCIÓN DEL EJÉRCITO DE CHILE AL DESARROLLO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA..	87
I. ORIGEN DE LA PRESENCIA MILITAR EN LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA CHILENA.....	87
II. OTRAS CONTRIBUCIONES DEL EJÉRCITO DISTINTAS A SUS FUNCIONES TRADICIONALES .....	105
III. EL EJÉRCITO Y SU RELACIÓN CON EL TERRITORIO CHILENO ANTÁRTICO .....	107
IV. REFLEXIONES SOBRE EL ROL DEL EJÉRCITO AL DESARROLLO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA .....	114
MAGALLANES 1978: EL ROL DEL EJÉRCITO EN LA ZONA .....	117
I. ANTECEDENTES PREVIOS A LA NAVIDAD DE 1978 .....	117
II. SITUACIÓN DE LOS SOLDADOS AUSTRALES DEL EJÉRCITO DE CHILE .....	121
III. LA CIVILIDAD EN MAGALLANES .....	125
IV. LA V DIVISIÓN DE EJÉRCITO Y SU ALISTAMIENTO POR FRENTES.....	126
V. LA SUERTE ESTABA ECHADA.....	131
EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR Y LA CARTOGRAFÍA AUSTRAL-ANTÁRTICA CHILENA.....	133
I. CARTOGRAFÍA DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE.....	134
II. CARTOGRAFÍA ANTÁRTICA .....	138
EL EJÉRCITO Y SU APORTE A LA CONECTIVIDAD DE LAS REGIONES DE AYSÉN Y DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA .....	153
I. APORTES DEL EJÉRCITO A LA CONECTIVIDAD TERRESTRE.....	155
II. OTROS APORTES DEL EJÉRCITO AL PROYECTO UNIR “CHILE POR CHILE” DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS .....	166
III. DESAFÍOS DE LA CONECTIVIDAD TERRESTRE PARA UNIR “CHILE POR CHILE” .....	172
REFLEXIONES PRIMERA PARTE .....	173
“180 AÑOS DE PRESENCIA MILITAR EN LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA” .....	175
SEGUNDA PARTE “EL FUTURO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA CHILENA” .....	181
PRELUDIO .....	183
DESAFÍOS GEOPOLÍTICOS Y GEOESTRATÉGICOS DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA:....	187
I. LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA MÁS ALLÁ DEL COMPONENTE ANTÁRTICO .....	187
II. EL PANORAMA DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA CHILENA .....	193
III. NORMAS OFICIALES Y ORIENTACIONES CON INCIDENCIAS GEOPOLÍTICAS Y GEOESTRATÉGICAS NACIONALES .....	195
IV. DESAFÍOS GEOPOLÍTICOS Y GEOESTRATÉGICOS .....	203
V. EL FUTURO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA TENSIONADO POR LA GEOPOLÍTICA DEL MAÑANA.....	212



LA ANTÁRTICA EN EL INTERREGNO HEGEMÓNICO GLOBAL. LA COMPLEJA PROYECCIÓN GEOPOLÍTICA DE LA REGIÓN MÁS AUSTRAL DEL PLANETA .....	215
I. IDEAS QUE APUNTAN AL FIN DE LA GOBERNANZA SUSTENTADA EN EL TRATADO ANTÁRTICO .....	220
II. LA HEGEMONÍA DE ESTADOS UNIDOS, LA CLAVE DEL TRATADO ANTÁRTICO Y SU ÉXITO.....	224
III. DECLINACIÓN ESTADOUNIDENSE E INICIO DE UN INTERREGNO HEGEMÓNICO .....	228
IV. LOS CANDIDATOS A CONFORMAR LA MESA DEL PODER MULTIPOLAR .....	230
V. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA ANTÁRTICA EN EL INTERREGNO HEGEMÓNICO GLOBAL .....	233
 ELEMENTOS PARA UNA VISIÓN FUTURA DE LA GOBERNANZA ANTÁRTICA .....	 235
I. GENERALIDADES.....	236
II. FACTORES QUE PODRÍAN PROVOCAR CAMBIOS EN LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LA ANTÁRTICA .....	239
III. EL AÑO 2048 Y MÁS ALLÁ.....	264
 SESENTA AÑOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA ANTÁRTICA: CHILE MIRA HACIA LA ANTÁRTICA PROFUNDA.....	 267
I. CAMBIO CLIMÁTICO, ¿UN ARTÍCULO DE FE? .....	268
II. EL PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA ANTÁRTICA FRENTE A LA ENCRUCIJADA DEL CAMBIO CLIMÁTICO .....	278
III. ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS EN LA ANTÁRTICA: UN PROGRAMA CON SELLO NACIONAL .....	279
IV. SENSORES EN LA ANTÁRTICA PARA COMPRENDER Y PREDECIR .....	281
V. IMPACTO DE LA CIENCIA ANTÁRTICA CHILENA.....	283
VI. DESAFÍOS PENDIENTES.....	284
 ANTECEDENTES, EVIDENCIAS Y DESAFÍOS DE LA INVESTIGACIÓN DE LA CONEXIÓN MAGALLANES-ANTÁRTICA.....	 289
I. HISTORIA BREVE DE LA SEPARACIÓN FÍSICA DE LA CONEXIÓN MAGALLANES-ANTÁRTICA.....	290
II. BIODIVERSIDAD Y EVIDENCIA DE DIVERGENCIA ENTRE LINAJES DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA .....	292
III. CAMBIO GLOBAL Y SU INFLUENCIA. EVIDENCIAS DE CONECTIVIDAD CONTEMPORÁNEA.....	295
IV. DESAFÍOS PARA LA CIENCIA CHILENA EN EL TERRITORIO CHILENO ANTÁRTICO .....	300
 PERSPECTIVAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA.....	 307
I. LA SEGURIDAD Y DEFENSA ASOCIADA AL TERRITORIO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA.....	308
II. RIESGOS, AMENAZAS Y FACTORES DE SOBERANÍA: LA METAGEOPOLÍTICA DEL FUTURO .....	311
III. GRANDES CAMBIOS GEOPOLÍTICOS GLOBALES .....	322
IV. EL ROL DE CHILE PARA LA SEGURIDAD INTERNACIONAL DESDE DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA. ....	324
 REFLEXIONES SEGUNDA PARTE .....	 327



EL FUTURO DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA.....	329
CONCLUSIONES.....	337
AUTORES.....	351
AGRADECIMIENTOS.....	355
REFERENCIAS.....	357
ACTAS Y REUNIONES INTERNACIONALES.....	393
NORMAS Y ACUERDOS INTERNACIONALES.....	395
JURISPRUDENCIA.....	397



# Elementos para una visión futura de la gobernanza antártica

PhD. Luis Valentín Ferrada Walker y  
Giovannina Sutherland Condorelli  
Universidad de Chile

El Sistema del Tratado Antártico ha sido exitoso en asegurar la paz del sexto continente por ya siete décadas, pero existe una serie de elementos que deben ser analizados atentamente para determinar cómo pudiera evolucionar en el futuro próximo. Su acertada identificación resulta esencial a fin de precisar los desafíos que se enfrentarán o el modo en que se puede llegar a influir en los escenarios futuros. Este análisis se hace desde una perspectiva chilena, pero con alcances generales, y teniendo en mente la importancia de considerar a la región austral-antártica como una sola unidad geopolítica. El análisis prospectivo en esta materia está escasamente desarrollado en el país, por lo que se busca promover la discusión académica y política al respecto. Estimamos que deben ser analizadas en particular la mayor heterogeneidad en la membresía de los instrumentos jurídicos que integran el Sistema del Tratado Antártico, las presiones a favor de la internacionalización de la gobernanza antártica, el rol de la soberanía, la politización de discusiones que debieran ser de naturaleza técnica y la explotación de los recursos antárticos. Si bien otros autores han llamado la atención sobre temas distintos, estimamos que los aquí establecidos son los más relevantes para efectos de un análisis sobre los desafíos político-jurídicos que enfrenta el régimen antártico. Ellos debieran ser tenidos en cuenta al tomar decisiones sobre el rol de Chile en la gobernanza polar. La correcta consideración y ponderación de estos factores y de la forma en que cada uno de ellos evolucione, permitirá decidir acertadamente en un entorno geopolítico cada vez más complejo. De esta manera, nuestro país podrá continuar protegiendo sus derechos soberanos antárticos a la vez que contribuye a una exitosa gobernanza internacional del sexto continente en beneficio de toda la humanidad.



## I. GENERALIDADES

### A. EL SISTEMA INTERNACIONAL MEDIANTE EL CUAL SE GOBIERNA LA ANTÁRTICA ESTÁ CAMBIANDO

El régimen creado por el Tratado Antártico (1959, en vigor 1961) evolucionó desde los fines geopolíticos a la explotación sustentable de los recursos y luego hacia la primacía de la protección medioambiental. Pero este devenir es parte de un proceso mayor, que se inicia muchos siglos antes que la Antártica fuera propiamente descubierta y que al presente continúa su desarrollo (sobre historia político-jurídica antártica *vid.* Ferrada, 2012; Ferrada, 2014; y la extensa bibliografía allí citada). La conciencia sobre esta progresión histórica lleva a reflexionar sobre cuáles son los factores, manifestados actualmente, que podrían modificar el escenario político-jurídico que conocemos. El resultado de esta indagación es especialmente relevante para anticiparnos a las nuevas realidades y tomar hoy las decisiones estratégicas que ellas demanden. Esto permitirá orientar los esfuerzos en pro de los objetivos que la comunidad internacional se ha planteado y ayudará a tener políticas antárticas nacionales más coherentes. No basta, en este sentido, con que los responsables de conducir políticamente el sistema antártico reconozcan los desafíos existentes. Si no se dan respuestas adecuadas y oportunas, igualmente habrá consecuencias negativas (Chown *et al.* 2012). El presente análisis, aunque de alcances generales, se hace desde una perspectiva chilena (lo que no impide que pueda ser compartido por otros actores antárticos relevantes) y no pretende agotar este desafiante tema.

La determinación de los escenarios en que se desarrollará la actividad antártica a mediano o largo plazo es un ejercicio intelectual extremadamente atractivo y útil, pero no exento de riesgos cognitivos. El futuro siempre es hipotético, múltiple e indeterminado; relativamente impenetrable. Una reflexión fructífera debe acotar los escenarios "posibles", que son ilimitados, y abordarlos con mayor "probabilidad" de ocurrir. Hay tendencias que deben ser determinadas (no siempre son autoevidentes) o puntos de inflexión que deben ser descubiertos (muchas veces pasan desapercibidos o no son advertidos por sus contemporáneos). En este artículo se revisa y actualiza un trabajo previo de uno de los coautores (Ferrada, 2018), agregando nuevas consideraciones y enfoques, buscando identificar los principales elementos que influirán en el desenvolvimiento del Sistema del Tratado Antártico (STA) como régimen jurídico imperante y que permitirán comprender sus cambios en los años venideros. Más que plantear los posibles escenarios futuros del devenir antártico, queremos llamar la atención sobre los factores que debieran



ser considerados en su elaboración. Es un análisis que se enmarca en una mirada propia de la prospectiva, disciplina y metodología que, lamentablemente, no ha logrado asentarse en Chile; peor aún, que tras un desarrollo promisorio en los años 1960 - 1970 ha decrecido en su incidencia en las políticas públicas (Aceituno, 2014; Cárdenas, 2014:317-324).

En ciencia antártica, hay trabajos colectivos que identifican las líneas de investigación de mayor interés para el futuro (Summerhayes *et al.* 2009; Kennicutt *et al.* 2014; SCAR, 2014a; SCAR, 2014b; Kennicutt *et al.* 2015; Liggett *et al.* 2017); se conocen también propuestas de planes estratégicos a mediano plazo (Australian Government, 2014); y ciertos trabajos académicos han abordado, al menos someramente, los retos para la política (Joyner, 2011; Figueroa, 2014; Hemmings, 2017: 514-517; Frame, 2019; Frame, 2020a; Frame 2020b; Rogers *et al.* 2020; McGee, J. *et al.* 2022; y Ferrada, 2018) o el medioambiente antártico (Tin *et al.* 2014; Rintoul *et al.* 2018). Hay quienes plantean una mirada crítica y escéptica sobre la capacidad del STA de enfrentar estos desafíos (Chown *et al.* 2012:158-159); otros defienden su adaptabilidad a las nuevas circunstancias políticas internacionales, según se ha demostrado desde 1959 (Haward, Jabour y Press, 2012; Haward y Jackson, 2023); pero se ha contraargumentado que el pasado no predice el futuro (Chown, 2013). Como fuera, el trabajo prospectivo de los escenarios político-jurídicos antárticos está en gran parte pendiente.

En la 51ª Reunión del Consejo de Política Antártica chileno (2014), y como parte del Plan Estratégico 2015-2019, se dispuso elaborar una visión estratégica del quehacer antártico nacional para los próximos 20 años (objetivo 2.2) (MINREL, 2014). Conforme a ello, las entidades con competencias antárticas de los ministerios de Relaciones Exteriores, Defensa Nacional y Medioambiente realizaron un análisis de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). Como se sabe, estos estudios establecen un diagnóstico para tomar decisiones, más que un pronóstico de escenarios futuros. Sin embargo, dado el detalle de tal trabajo, presentado el año siguiente en la 52ª Reunión del Consejo de Política Antártica como "Chile en la Antártica. Visión estratégica al 2035", que resulta de especial utilidad como punto de partida para un análisis prospectivo. Otro mérito de esta labor fue consensuar lineamientos generales entre las entidades responsables de la actividad antártica chilena (Minrel, 2015:4-6). Un posterior resultado fue la actualización el año 2017 de la Política Antártica Nacional, con versiones anteriores de 1906, 1956, 1983 y 2000. Posteriormente, se ha actualizado el año 2021 y 2022.<sup>1</sup>

1 La última versión fue aprobada por el Consejo de Política Antártica Extraordinario de fecha 19 de diciembre de 2022, pero no se encuentra actualmente disponible.



Con la publicación del Plan Estratégico Antártico 2021-2025, se volvió a discutir aspectos de prospectiva, incluyendo como una de sus tareas la preparación del documento "Visión estratégica de Chile en la Antártica al 2048".

Como una contribución desde la academia a un trabajo propiamente prospectivo, es relevante resaltar algunas consideraciones sobre las que hasta ahora parece no haberse profundizado y, que resultan esenciales para poner en un contexto jurídico-político global el devenir de la actividad humana en el sexto continente en el mediano y largo plazo.

Se debe tener en cuenta, como punto de partida, que el régimen internacional en vigor desde el año 1961 puede congraciarse de sus resultados, en especial por mantener la paz en la Antártica. Desde esta perspectiva, el Tratado Antártico es uno de los acuerdos multilaterales más exitosos negociados en todo el siglo XX (Joyner, 2011, p.101). Sin embargo, el orgullo sobre su pasado puede haber inhibido la reflexión político-jurídica sobre su futuro.

Mediante este artículo no se pretende plantear un único escenario futuro respecto a la Antártica en 30, 50 o 100 años; sino simplemente resaltar algunos elementos que pudieran ser fundamentales para determinar los escenarios más probables y los desafíos que representan, lo que podría llegar a ser una investigación de más largo aliento a la que debiera sumarse un extenso y multidisciplinario grupo de especialistas.

## B. ROL DE LA REGIÓN AUSTRAL-ANTÁRTICA

Un factor a considerar en estas materias, y que no debemos olvidar desde la posición chilena, es la importancia estratégica de la zona austral-antártica<sup>2</sup> del país, integrada por Aysén, Magallanes y el Territorio Chileno Antártico. "Si bien el territorio sirve de base a la organización del país, su expresión geográfica es la que señala a la política los relieves de su poderío" (Cañas Montalva, 2008:143), lo que se evidencia a través de esta extensión territorial que le da a nuestro país un dominio absoluto de las vías marítimas y aéreas del Pacífico, además del acceso al estrecho de Magallanes, el paso Drake, y la ruta complementaria del canal de Beagle (Cañas Montalva, 2008, p.145). La temprana conciencia sobre la importancia de esta zona es lo que llevaría al general Ramón Cañas Montalva a publicar en 1942 el estudio

---

2 Cabe destacar que existe un vínculo entre lo austral-antártico y lo antártico-subantártico, conceptos que provienen de distintas disciplinas y que permiten abordar las complejidades de la relación territorial a partir de una perspectiva geopolítica y biológica, respectivamente.



"Zona Austral Antártica: síntesis de los antecedentes que aconsejan su limitación y estructuración", trabajo que resumía las preocupaciones geopolíticas que habían orientado y seguirían orientando parte importante de su quehacer intelectual. (Garay, 2019).

La zona austral es crucial para la comunicación y conexión aérea y marítima con el continente antártico que permite ejercer un control sobre los espacios marítimos de jurisdicción nacional y los asignados por la normativa internacional para las operaciones de búsqueda y rescate (Griffiths, 2022.p. 32). En este sentido, la conectividad constituye una herramienta de integración, soberanía, desarrollo y promoción de la zona, que permite vertebrar lo invertebrado de la condición geográfica (Griffiths, 2022, p. 29). A su vez, es indudable que este territorio contiene una valiosa fuente de recursos relativos a la riqueza mineral (carbón-petróleo), ganadera, forestal y diversidad climática, que en sí mismo es un elemento esencial para el avance y fortalecimiento del Estado.

Nuestro país presenta una serie de características duales y aún más en relación con el Territorio Chileno Antártico, el que se caracteriza por ostentar un carácter nacional y regional, integrando administrativamente la zona austral-antártica. Pero, además, desde 1959 Chile ha sido parte y promotor del régimen internacional antártico. De este modo, extendiéndose el territorio nacional de forma continua desde Visviri al Polo Sur, y considerándose en las áreas bajo la plena autoridad patria el espacio austral-antártico, en la región al sur de los 60° de latitud sur la soberanía nacional coexiste con la gobernanza internacional establecida en los instrumentos del STA.

## II. FACTORES QUE PODRÍAN PROVOCAR CAMBIOS EN LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LA ANTÁRTICA

A pesar del éxito del STA en la coadministración pacífica del sexto continente, de sus logros en la regulación de la explotación de sus recursos y de un avance relativamente relevante en la protección de su medioambiente, de un tiempo a esta parte se vislumbran ciertas tensiones e inestabilidades que tal vez sean indicadores de los tiempos que vienen: no sabemos si será una época de cambios o un cambio de época. Aunque nadie predice el colapso de este régimen internacional, hay evidencia de tensiones dentro y más allá de este (Dodds y Hemmings, 2013. p. 1432).

Desde la firma del Tratado Antártico y su entrada en vigor se pueden identificar sucesos históricos externos que han debilitado la gobernanza del sexto continente. A pesar de que estos hitos no han tenido relación directa con la Antártica, y que



han significado conflictos más allá de los 60° de latitud sur, las tensiones internacionales han logrado incomodar los foros antárticos. En este sentido, algunos autores ya han desarrollado ideas sobre la resiliencia antártica (Haward & Jackson, 2023), destacando al menos cinco desafíos geopolíticos ajenos a los que se ha enfrentado: el conflicto Falkland/Malvinas entre Reino Unido y Argentina; la participación de Sudáfrica en el STA bajo el contexto de sanciones internacionales por el régimen de *apartheid*; la iniciativa "cuestión antártica" promovida por Malasia en la Asamblea General de Naciones Unidas, para considerar al continente austral como patrimonio común de la humanidad; las interacciones entre el Tratado Antártico y el derecho del mar a través de la Convención de Naciones Unidas del Derecho del Mar; y más recientemente, la guerra entre Rusia y Ucrania.

Este último suceso es de especial atención, dado que a pesar de ser un elemento ajeno al STA, sí podría relacionarse con algunas problemáticas internas y propias de la política antártica que se explicarán más adelante, tales como la heterogeneidad y la politización. Sin perjuicio de lo anterior, hasta la fecha los Estados han sabido dejar de lado estas vicisitudes en beneficio de la paz y cooperación. Desde nuestra perspectiva, el tránsito hacia los nuevos escenarios político-jurídicos antárticos estará condicionado por la evolución de cinco aspectos y desafíos que, si no se resuelven de manera adecuada, podrían eventualmente llegar a constituir líneas de fracturas o llegar a impactar gravemente este régimen internacional.

## A. HETEROGENEIDAD

En primer lugar, debe destacarse la mayor heterogeneidad y asimetría de intereses y estatura relativa entre los Estados con participación en asuntos antárticos. Ya en 1959, con solo 12 partes, este era un régimen complejo (se distinguían Estados reclamantes de soberanía territorial; los que estimaban tener fundamentos de derechos y desconocían otras reclamaciones, ni más ni menos que las dos Superpotencias de la Guerra Fría; y los No-reclamantes).<sup>3</sup> El Tratado Antártico tiene hoy 56 Partes,<sup>4</sup> incluidos países como la India o Malasia, que lo cuestionaron tenazmente en su momento.

3 Son Partes originarias del Tratado Antártico los siete Estados reclamantes (Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y Reino Unido) además de otros cinco Estados, incluidas las dos superpotencias de la Guerra Fría, que participaron en la investigación científica antártica durante el Año Geofísico Internacional 1957-1958 (Bélgica, Estados Unidos, Unión Soviética hoy Rusia, Japón y Sudáfrica).

4 Son Partes Consultivas del Tratado Antártico: Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Corea RDC, Ecuador, España, Estados Unidos, Rusia, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, Sudáfrica, Suecia, Ucrania, y Uruguay. Son Partes no-consultivas del Tratado Antártico: Austria, Belarús, Canadá, Colombia, Corea RDPC, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Estonia, Eslovenia, Grecia, Guatemala, Hungría, Islandia, Kazajstán, Malasia, Mónaco, Mongolia, Pakistán, Papúa Nueva Guinea, Portugal, República de Eslovaquia, Rumania, Suiza, Türkiye y Venezuela.



Entre los Estados Parte –y en menor medida entre los 29 Estados Consultivos, que ejercen el cogobierno antártico (art. IX del Tratado Antártico)–, están representados los más variados mundos culturales, desde el cristiano-occidental (países latinoamericanos y europeos), al confucionista-budista-taoísta (China) o musulmán (Pakistán). Su asimetría jurídica es igual de pronunciada, desde el sistema romanista, al *common law*, o los derechos orientales o islámicos. No menos diversas son sus formas de organización política, sus sistemas económicos o sus idiomas predominantes.

Esta diversidad implica complejidades significativas, en especial considerando que los acuerdos en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) se alcanzan por consenso, que consiste en que ninguno de los Estados Miembros se oponga. Esto ha generado desafíos adicionales, tales como los vacíos legales que se producen ante la falta de acuerdo para regular dentro del STA, por ejemplo, en el turismo y la bioprospección, y la paralización normativa (Lazen, 2019).

Desde la I RCTA (Canberra, 1961) a la XLV RCTA (Helsinki, 2023) se han acordado alrededor de 800 disposiciones, no todas hoy vigentes. Se llamaron "recomendaciones" entre 1961-1994, siendo jurídicamente obligatorias tras ser "aprobadas" (en el sentido del art. 14 de la Convención de Viena sobre Derecho de los Tratados, 1969) por todos los Estados facultados para participar en la RCTA en que se adoptaron (art. IX.4 del Tratado Antártico).

A partir de 1995 se distingue entre "medidas", vinculantes una vez cumplido el mencionado requisito de aprobación; "decisiones", normas internas de las RCTA en vigor desde su adopción; y "resoluciones", textos exhortatorios que, sin ser propiamente normas, se entienden vigentes desde su adopción. En 1998 entró en vigor el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente (el "Protocolo") (acordado en 1991), y sus cuatro primeros anexos. Las modificaciones a estos últimos deberán acordarse mediante una "medida", pero que tendrá un procedimiento de "aprobación tácita" (suele denominarse, aun en documentos oficiales, "aprobación rápida" –*fast approval*–, terminología conceptualmente errónea), según el cual, a menos que ella especifique lo contrario, se tendrá por "aprobada" y entrará en vigor un año después de la clausura de la RCTA en que se adoptó, a menos que una o más Partes Consultivas notifique que requiere una prórroga o que no puede aprobarla. Finalmente, el 2002 entró en vigor el Anexo V del Protocolo, que sigue la misma regla respecto a su modificación, pero que en cuanto a las "medidas" sobre planes de gestión de zonas protegidas y designación de sitios históricos disminuye el plazo indicado a solo 90 días desde la clausura de la RCTA. En consecuencia, actualmente existen tres tipos de "medidas", idénticas en sus efectos jurídico-vinculantes,



pero que difieren en la forma de entrar en vigor: (1) las del art. IX.4 del Tratado Antártico; (2) las de los art. 8 del Anexo I, art. 9 del Anexo II, art. 13 del Anexo III, art. 15 del Anexo IV, y art. 12 del Anexo V del Protocolo; y (3) las de los arts. 6.1 y 8.2 del Anexo V del Protocolo.

Si realizamos un análisis de la cantidad de recomendaciones y medidas adoptadas en cada período conforme la evolución del STA, es posible advertir que los acuerdos compulsivos adoptados en las RCTA sobre aspectos no-ambientales han disminuido en términos casi absolutos en las últimas dos décadas. Siendo posible postular que los referidos a planes de gestión y monumentos históricos solo han podido entrar en vigor gracias al procedimiento especial y más sencillo que existe para ello.<sup>5</sup>

Esta suerte de parálisis relativa de las capacidades normativas de las RCTA, a lo que se suma la escasa participación que se observa en los grupos de trabajo intersesional que regularmente se constituyen para tratar determinados tópicos, no es, sino que una muestra de la dificultad de alcanzar acuerdos entre Partes con intereses y visiones muchas veces demasiado diversas.

Desde una perspectiva más amplia, se ha señalado que formalmente todo es como antes, pero por primera vez desde el comienzo de este régimen en los años 1950, hemos pasado varias décadas sin que existan instrumentos jurídicos sustantivos que se estén desarrollando dentro del STA. Mientras tanto, la actividad humana se continúa intensificando (Hemmings, 2017: 509-510).

El otro foro con competencias normativas en el STA son las reuniones de la Comisión para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CRVMA).<sup>6</sup> Allí se adoptan "medidas de conservación" para la preservación y ordenación de las pesquerías en el océano Austral. Mayoritariamente son disposiciones sobre uso racional de los recursos pesqueros; una suerte de "cuotas de pesca" que fijan especies, fechas, cantidades y lugares de captura. Algunas se mantienen vigentes por varios años, pero tienen en general una duración breve. De hecho, solo un 13% de las medidas acordadas en los últimos 35 años permanece en vigor. Las "medidas de conservación" son obligatorias para los Estados Miembros desde 180 días de notificárseles su adopción (art. IX.6.b), una vez concluida la reunión anual de la Comisión (en octubre o noviembre de cada año). Existe un procedimiento para inhibirse de su

---

5 Para más información sobre la cantidad de recomendaciones y medidas adoptadas durante la evolución normativa del STA, leer el artículo Ferrada, Luis Valentín (2018). "Five factors that will decide the future of Antarctica. The Polar Journal", 8(1): 84-109. DOI: 10.1080/2154896X.2018.1468623

6 Arts. IX.1.f y IX.2



cumplimiento (arts. IX.6.c y IX.6.d). Además, hay una situación especial con algunas áreas al norte del paralelo 60° de latitud sur donde se aplica la Convención de la CRVMA, pero también la jurisdicción doméstica de los Estados ribereños.<sup>7</sup> El plazo de vacancia de las normas hace que en ocasiones ellas no sean más que orientaciones<sup>8</sup> y la posibilidad de excluirse de su cumplimiento produce que los acuerdos puedan carecer de alcance general. La Comisión de la CRVMA también adopta "resoluciones". Ellas no están expresamente reconocidas en el texto de la convención y no son vinculantes, pero han sido útiles como complemento de las medidas de conservación. En definitiva, son *soft law* que las Partes implementan dentro de lo posible.

Para que las normas adoptadas en las RCTA y en las reuniones de la Comisión de la CRVMA sean efectivamente aplicadas, requieren ser implementadas en las legislaciones domésticas de las Partes. La diversidad de sistemas jurídicos (el Tratado Antártico posee 56 Partes, 29 de ellas Consultivas; la Convención para la CRVMA posee 37 Partes, 26 Estados más la Unión Europea son miembros de la Comisión y otros 10 Estados son simples adherentes), junto a la gran cantidad de disposiciones dictadas en cada régimen, originan un proceso de recepción normativa complejo y una aplicación práctica en muchas ocasiones poco efectiva. Una de las razones para establecer una secretaría permanente del Tratado Antártico, concretada el 2004 en Buenos Aires, fue superar esta falencia (Huber, 2009: 42-43). No es evidente que ello se haya cumplido. En el ámbito de la Convención para la CRVMA, desde 1987 al 2002 el Comité Permanente de Observación e Inspección (SCOI) asumió algunas tareas de control sobre la implementación de las normas. Este último año fue creado un Comité Permanente de Ejecución y Cumplimiento (SCIC) para que asumiera esta función. Ello ha supuesto progresos, pero hay mucho aún por avanzar (Comisión CRVMA, 2008).

7 Vid. Declaración del Presidente de la Conferencia sobre la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos, de 19 de mayo de 1980, y que fue incorporada de común acuerdo en el acta final de la misma.

8 Señala la Comisión CRVMA que "a principios de noviembre, inmediatamente después de la ronda anual de reuniones de la Comisión, se envía a los Miembros una notificación para informarles acerca de las nuevas medidas de conservación adoptadas y de las modificaciones de medidas vigentes, y éstas por lo general son implementadas a partir del 1 de diciembre, a fin de coincidir con el comienzo de la temporada de pesca". Sin embargo, reconoce acto seguido que, "De conformidad con el Artículo IX.6 de la Convención, las medidas de conservación adquieren obligatoriedad 180 días después de la primera notificación, aproximadamente a principios de mayo". Comisión CRVMA (2017). Esto es, se pretende que las medidas se apliquen a partir de diciembre, pero ellas entran jurídicamente en vigor en mayo del año siguiente. Véase, como ejemplo, el caso de la Medida de Conservación 32-09 (2015), que prohibió la pesca de bacalao en una determinada área. Ella se adoptó en la XXXIV Reunión de la Comisión de la CRVMA, finalizada el 30 de octubre del 2015. Aunque se señaló que ella regiría desde el 1 de diciembre del 2015 al 30 de noviembre del 2016, conforme el art. IX.6.b de la Convención CRVMA ella fue jurídicamente vinculante 180 días después de notificada, esto es, no antes del 30 de abril del 2016. En la siguiente reunión de la Comisión CRVMA, finalizada el 28 de octubre del 2016, tal medida fue dejada sin efecto. Considerando que la mayor parte de la actividad pesquera antártica se efectúa desde fines de la primavera a inicios del otoño del hemisferio sur, que en el período estival 2015/2016 ella no estaba en vigor, y que antes del período estival siguiente ella ya había sido derogada, la verdad es que, en el tiempo que pudo haber sido útil, su eficacia fue cuando mucho como norma de *soft law*.



A todo lo anterior habría que agregar que las reuniones de estos regímenes acogen una participación variopinta, con diversa capacidad de influir. A pesar de ser foros esencialmente interestatales, desde hace ya muchos años, y progresivamente, se ha permitido la concurrencia como observadores con derecho a intervenir y presentar documentos, no a votar en la adopción de acuerdos, de variadas entidades. Algunas son organismos interestatales o han sido conformadas por los Estados, pero actúan con la relativa autonomía con que suelen hacerlo las burocracias internacionales. Es el caso del Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR), el Council of Managers of National Antarctic Program (COMNAP), la Secretaría del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles, la Organización Hidrográfica Internacional, el Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente, la Organización Meteorológica Mundial, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco, o la Organización Marítima Internacional (OMI). Otras son organizaciones gremiales, como la International Association of Antarctica Tour Operators (IAATO) o la Pacific Asia Travel Association. Algunas son organizaciones no-estatales (ONG), como la Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza o la Oficina de Programas Internacionales del Año Polar.

Debe también considerarse el interés antártico de organismos regionales. La Comunidad Europea adhirió a la Convención para la CRVMA en 1982, desempeñando un rol medianamente activo que mantiene hoy la Unión Europea (UE). Esta querría expandir su participación en el STA dentro de su preocupación por el medioambiente global (Idiens, 2012; Vanstappen y Wouters, 2017). La Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) también manifestó entre 2012-2104, a través del Consejo de Defensa Suramericano, su intención de realizar actividades antárticas, organizando cursos y expediciones (Planes de Acción CDS, 2012, 2013, 2014) (aunque no es claro si estas acciones corresponden al empleo de personal y medios militares autorizados por el art. I.2 del Tratado Antártico).

La creciente heterogeneidad en la participación en el STA se ha dado en un contexto de cambios geopolíticos globales, en que "nuevos" Estados antárticos han adquirido mayor relevancia (Brasil, China, Corea del Sur, India, Malasia, entre otros). Ello representa un desafío para los "tradicionales Estados antárticos y para este régimen internacional, frente al que se han dado respuestas individuales –los Estados desafiados han buscado aumentar sus capacidades– más que reforzar los valores históricos del STA, sumando a ellos a los desafiantes (Hemmings, 2017:510-513).

En este contexto, es necesario analizar brevemente el caso de China como uno de los Estados antárticos más relevantes de la última década. China no fue parte de los



12 Signatarios y se unió tardíamente al STA, firmando el Tratado Antártico en el año 1983 y obteniendo el estatus de Consultivo dos años más tarde en 1985 (más de dos décadas después que el resto de las superpotencias), sin embargo, hoy en día ha realizado 59 expediciones científicas, cuenta con cuatro bases científicas en el territorio y una quinta en construcción, múltiples aviones y dos rompehielos capaces de realizar investigación en áreas polares complejas, es el segundo país con más turistas en el territorio después de Estados Unidos,<sup>9</sup> ha desarrollado fuertemente su política antártica a través de la publicación de "La causa antártica de China" o "La carrera de China en la Antártica",<sup>10</sup> conocida en Occidente como el Libro Blanco de la Antártica, publicado por la Administración Oceánica del Estado durante la 40ª RCTA desarrollada en Beijing en 2017, y ha firmado múltiples *memorandums of understanding* en la materia.<sup>11</sup> Esto es especialmente relevante porque si comparamos su avance con los demás países asiáticos que también se unieron al sistema en la década de 1980, como India y Corea de Sur, ha alcanzado mayores logros en los ámbitos de logística, cooperación internacional, desarrollo científico y turismo.

Además de lo anterior, actualmente la participación de China ha tenido una enorme relevancia en el devenir de la Comisión de la CRVMA y el Comité Científico que se reúne cada año para votar las propuestas de la aprobación de Áreas Marinas Protegidas (AMP), votando en contra de manera sostenida ante iniciativas que pretenden contribuir a la conservación de los ecosistemas antárticos, y que mediante la limitación de la pesca permiten fomentar la capacidad de adaptación de las especies frente al cambio climático y reducir la introducción de especies exógenas que se transportan involuntariamente con el flujo de navíos.<sup>12</sup>

La falta de consenso para regular temáticas complejas ha derivado en la proliferación de vacíos legales dentro de la gobernanza antártica. En este sentido, el caso de China es paradigmático, ya que se aferra a una interpretación amplia del artículo II.2 de la Convención para la CRVMA y al punto número 2 de la Medida de Conservación 91-04, que plantean el concepto de la utilización racional en la conservación de

---

9 Análisis realizado a partir de la información disponible en la Asociación Internacional de Operadores Turísticos de la Antártica (<https://iaato.org/information-resources/data-statistics/>).

10 Traducción del nombre original "中国的南极事业 (Zhōngguó de nánjí shìyè)".

11 Chile no ha sido excepción en este avance bilateral antártico, existiendo colaboración con la República Popular China a través del Memorándum de Entendimiento para la Cooperación en Asuntos Antárticos entre el Instituto para la Investigación Polar de China y el INACH (firmado en 2010), y un posterior Memorándum de Entendimiento por el período 2018-2022.

12 China ha sido enfática en su negativa a nuevas AMP, realizando comentarios de discrepancia durante las reuniones de la comisión CRVMA de los años 2016 y 2018, 2021 y 2022 y en la reunión del Comité Científico en 2017, a raíz de la discusión de establecer un AMP en la zona del mar de Weddell; y respecto de la península Antártica Occidental y Arco de Scotia meridional (también conocida como Dominio 1) en la reunión de la Comisión CRVMA de 2019 y 2022.



los espacios y recursos antárticos, debiendo interpretarse que "la recolección no será prohibida". Así, en general apoya el establecimiento de AMP conforme al derecho internacional y su sustento científico, siempre y cuando se mantenga un equilibrio entre la conservación y el uso razonable de los recursos vivos marinos antárticos.

En definitiva, el incremento de actores relevantes y sus consecuencias en los procesos de creación normativa ha complejizado el STA, lo que probablemente irá en aumento.

## B. INTERNACIONALIZACIÓN

En segundo lugar, hay un riesgo evidente de que el STA sea percibido como un club restringido. Los 56 Estados parte del Tratado Antártico representan solo un 29% de los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas. Los 29 Consultivos, que ejercen el cogobierno antártico, solo un 15%.

En la distribución geográfica también hay una importante asimetría. En 1959 había cuatro Estados Parte europeos (Bélgica, Francia, Noruega y Reino Unido); tres americanos (Argentina, Chile y Estados Unidos); dos asiáticos (Unión Soviética y Japón); dos de Oceanía (Australia y Nueva Zelanda), y sólo un africano (Sudáfrica). Actualmente, hay 29 europeos (52%), 13 americanos (23%), 10 asiáticos (18%), tres de Oceanía (5%) y uno africano (2%). En los Consultivos la proporción es similar. De los Estados Parte, el 81% se sitúa en el hemisferio norte; de los Consultivos, el 69%. Una tendencia parecida se advierte en los otros acuerdos del STA.

El Protocolo medioambiental tiene 42 Estados Parte.<sup>13</sup> Esto es, sólo un 21% de los Miembros de las Naciones Unidas se vincula al régimen de protección ambiental antártica; ni siquiera todas las Partes del Tratado Antártico (aunque sí todos los Consultivos).

Son Partes de la Convención para la CRVMA 36 Estados más una organización regional (la UE); pero solo 26 Estados más la UE participan en la Comisión de la CRVMA, donde se toman las decisiones.<sup>14</sup> Esto es, solo el 19% de los Miembros de las Naciones Unidas se vincula directamente con el régimen de explotación de los recursos vivos marinos antárticos, y solo el 14% decide al respecto. El porcentaje sube

13 Son Partes del Protocolo: Alemania, Argentina, Australia, Austria, Belarús, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea RDC, Ecuador, España, Estados Unidos, Rusia, Finlandia, Francia, Grecia, India, Italia, Japón, Malasia, Mónaco, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Pakistán, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Türkiye, Ucrania, Uruguay y Venezuela.

14 Integran la Comisión CRVMA: Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Chile, China, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, India, Italia, Japón, Namibia, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Reino Unido, República de Corea, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Ucrania, Uruguay y la UE. Las otras Partes son: Bulgaria, Canadá, Finlandia, Grecia, Islas Cook, Mauricio, Perú, República de Panamá, República Islámica de Pakistán y Vanuatu.



al 27% y 22%, respectivamente, si se considera a los 16 Estados de la UE que no son parte de la Convención para la CRVMA, pero que a través de aquella pudieran ejercer alguna influencia en esta.<sup>15</sup> De los 36 Estados Parte, 39% pertenece a Europa, 24% a América, 17% a Asia, 11% a Oceanía y 9% a África. La preeminencia europea aumenta por la participación de la UE, aunque existen normas especiales para evitar una (aún mayor) sobrerrepresentación en las votaciones. En la Comisión de la CRVMA se repiten similares porcentajes.

La Convención sobre la Conservación de las Focas Antárticas (1972, en vigor 1978) (CCFA) tiene 17 Estados parte, más uno que solo firmó.<sup>16</sup> Esto es menos de un 9% de los miembros de Naciones Unidas.

Esta idea de club restringido debe ser, sin embargo, matizada. Las Partes del Tratado Antártico, por solo abordar el acuerdo más representativo del STA, concentran más del 60% de la población mundial, y los Consultivos un número similar. Esto, aunque tales porcentajes son mucho más bajos al excluir a China e India, que concentran por sí mismos más de un tercio de la población mundial. Si los sistemas de gobierno fueran efectivamente representativos, lo que no es del todo claro, dos tercios de la población mundial participaría en los asuntos antárticos y más de la mitad en su cogobierno (Datos: Naciones Unidas, 2022).

Aunque el STA se ha abierto a recibir opiniones de otros Estados, entidades internacionales y ONGs, la creciente conciencia sobre la importancia de la Antártica, junto a los señalados desequilibrios, ha generado un debate relativamente permanente sobre su "internacionalización". Los intentos de las Naciones Unidas por inmiscuirse en estos asuntos,<sup>17</sup> hasta ahora resistidos (Díaz y Villamizar, 2014; Beck, 2017); o su consideración como patrimonio común de la humanidad (Rosencranz, 2003: 311; Wolfrum, 2009; Haase, Lamers y Amelung, 2009; Henderson, 2010: 130; Haward y Jackson, 2023: 7-8), aunque incompatible con el art. IV del Tratado Antártico, van en esa dirección. Los Reclamantes se oponen decididamente a estas ideas; también lo hace Estados Unidos. Pero la discusión está ahí.

---

15 Son miembros de la UE, pero no Partes de la Convención CRVMA: Austria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Portugal, República Checa, y Rumania.

16 Son Partes de la CCFA: Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos, Rusia, Francia, Italia, Japón, Noruega, Pakistán, Polonia, Reino Unido, y Sudáfrica. Nueva Zelanda, firmó, pero no ha ratificado.

17 Además de los intentos de la India en 1956 para que el tema fuera tratado en este ámbito, a la larga infructuosos, vid. Resoluciones de la Asamblea General N.º 38/77 (1983), 39/152 (1984), 40/156 (1985), 41/88 (1986), 42/46 (1987), 43/83 (1988), 44/124 (1989), 45/78 (1990), 46/41 (1991), 47/57 (1992), 48/80 (1993), 49/80 (1994), 51/56 (1996), 54/45 (1999), 55/33 I (2000), 57/51 (2002) y 60/47 (2006).



Como no debiera extrañar, quienes consideran la Antártica como "patrimonio común de la humanidad" suelen ser nacionales de Estados no-reclamantes. Se han citado tres hitos en que tal principio se habría manifestado, aunque se reconoce que él ha tenido un desarrollo menor (Wolfrum, 2009). Pero las pruebas que se aportan son bastante débiles: (1) En la Recomendación XI-1 (1981), punto 5.d, se señala que "al tratar la cuestión de los recursos minerales antárticos las Partes consultivas no deben perjudicar los intereses de toda la humanidad en la Antártica"; (2) en las discusiones sobre la antes mencionada "cuestión antártica" en la Asamblea General de las Naciones Unidas se habría invocado tal principio; y (3) en el Preámbulo del Protocolo ambiental se señala que su protección "interesa a la humanidad en su conjunto", junto a otros elementos del régimen ambiental, no identificados, que reflejarían tal principio. En verdad, esto no innova sobre lo ya expresado en 1959 en el Preámbulo del Tratado Antártico, donde los contratantes reconocen que es de "interés de toda la humanidad [el] que la Antártica continúe utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos..." o que la cooperación internacional científica y la libertad de investigación concordaban "con los intereses de la ciencia y el progreso de toda la humanidad". Pero tales consideraciones en nada impidieron establecer en la parte propiamente imperativa del tratado una norma del tenor del art. IV.1.a, que resguarda y garantiza "los derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales de los siete Estados que los proclamaron antes de 1959", lo que hace desde luego inviable un "patrimonio común de la humanidad", que vulneraría gravemente los derechos de tales Estados, contraviniendo una de las normas esenciales del Tratado Antártico.<sup>18</sup>

Hay hechos relativamente recientes que, sin embargo, deberían resultar preocupantes. Pareciera que no se ha dimensionado el significado político de la aprobación por parte de la OMI, en 2014 y 2015, respectivamente, del denominado Código Polar. Mediante modificaciones al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS) y al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78), se fijan normas específicas para la navegación antártica, en vigor desde el 1 de enero del 2017. Ello puede ser bueno para la seguridad marítima y el medioambiente, pero es un rudo golpe para las RCTA. Cada vez que allí se trató el tema, solo se adoptaron resoluciones exhortatorias o administrativas;<sup>19</sup> jamás se discutió formalmente ni menos se alcanzó un acuerdo jurídicamente vinculante que acreditara la voluntad de los Estados consultivos de

18 A este respecto, recomendamos leer la tesis de licenciatura de Gajardo y Sutherland (2019). Antártica y el patrimonio común de la humanidad: inviabilidad jurídica y desafíos geopolíticos. Universidad de Chile.

19 Resolución 3 (1998), Resolución 6 (1998), Decisión 2 (1999), Decisión 4 (2004), Resolución 8 (2009), Resolución 5 (2010), Resolución 7 (2010), Resolución 3 (2014), además de múltiples menciones en las diversas actas de las RCTA.



aceptar que la OMI se superpusiera a las RCTA como órgano normativo de la navegación antártica. Pero lo ha hecho. Más allá de que el STA debe necesariamente relacionarse con otros regímenes, lo que en sí ya es un gran desafío político (Triggs, 2011: 46-47; Infante, 2011: 490-491), o del hecho que desde el STA se influyó de algún modo en esta materia, hasta ahora las RCTA habían sido la máxima autoridad de todo cuanto ocurriera al sur de los 60° de latitud sur. En contaminación marina, por ejemplo, el STA posee su propia norma: el Anexo IV del Protocolo, que, si bien se vincula con el MARPOL 73/78, es una norma autónoma del régimen antártico, establecida por los Estados consultivos. La autoridad exclusiva de las RCTA ha dejado de ser tal; ahora será la OMI la que fijará las reglas de la navegación antártica, según sus procedimientos, criterios y normas. La influencia de países como Chile es inmensamente menor en la OMI que en el STA, por lo que también han perdido peso político relativo.

Esto debiera llevar a las RCTA a una autocrítica. Durante los años anteriores se denunció la necesidad de aprobar directrices técnicas de navegación antártica y de buscar soluciones para ejercer un mayor control sobre los buques de pabellón de Estados ajenos al STA.<sup>20</sup> Pero no hubo avances sustantivos; vacío que vino a llenar esta internacionalización de la normativa sobre navegación antártica.

A pesar de la importante influencia relativa que ejercen en la política mundial muchos de los Estados del STA, si ellos no son proactivos en la coadministración y preservación ambiental de la Antártica, este régimen se verá sometido a críticas e intentos de modificación de modo reiterado y permanente. La presión que se ejerce en y desde otros foros multilaterales podría incrementarse notablemente. El demostrar fehacientemente una actitud comprometida y anticipatoria en la administración del sexto continente, que tenga en vista el "interés de toda la Humanidad", en palabras del Preámbulo del Tratado Antártico, es lo que legitima la posición jurídica de los Estados Consultivos.

## C. SOBERANÍA

En tercer lugar, debe considerarse la subsistencia de los derechos soberanos de los Estados reclamantes: Chile, Argentina, Australia, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y Reino Unido. Esta fue una condición esencial para negociar el Tratado Antártico en 1959 (art. IV), reiterada en 1972, 1980, 1988, 1991 y 2005 al adoptarse nuevos

20 Vid. entre otras, XXVI RCTA (Madrid, 2003), Working Paper (en adelante, WP) 23 (Reino Unido), pp. 12-13; Reunión de Expertos del Tratado Antártico (en adelante, RETA) sobre Turismo (Tromsø, 2004), WP 2 (Reino Unido); y RETA sobre Turismo (Tromsø, 2004), WP 3 (Reino Unido), pp. 2-3.



tratados en el STA,<sup>21</sup> además de las múltiples y reiteradas menciones a tal norma en las RCTA. Pero las reclamaciones hoy generan ciertos "ruidos" en los entornos antárticos. Al centrarse la aproximación mayoritaria en lo ambiental, *per se* dé alcances comunes (mundiales), presumiblemente seguirá la presión por "internacionalizar" la Antártica, haciendo renacer los riesgos geoestratégicos que se quiso evitar en 1959. Las buenas intenciones pueden ser peligrosas; y la administración de las cosas colectivas suele ser ineficiente, según lo planteó ya Aristóteles (1998: 51) y se ha precisado con la "tragedia de los comunes" (Hardin, 1968; parcialmente en contra, Ostrom, 2011). Los Estados reclamantes, por su parte, no aceptarán de buen gusto que se amenace su posición; pero su poder político relativo se ha ido diluyendo.

La existencia de un grupo de Estados reclamantes es algo de lo cual no se habla mucho en los foros antárticos, no porque ello no esté presente en la mente de quienes asisten, sino porque se sobreentiende. Enseña la filosofía política que, cuanto más poderoso sea el poder, con más sigilo opera. Cuando tiene que hacer expresamente hincapié en sí mismo, [es porque] ya está debilitado (Han, 2016: 9). Y si ahora –en estas líneas o como han hecho otros autores (Dodds, 2011)– parece pertinente hacer una cierta ostentación de su posición, es posiblemente porque ella, bajo los equilibrios político-internacionales actuales, de algún modo es más frágil.

Hay quienes han llegado a manifestar que la idea de las reclamaciones territoriales "es actualmente enteramente ridícula", y que ellas "son los *zombis del STA*" (Hemmings, 2017: 516). No parece que ello sea efectivo. Al contrario, podría ser una de esas ocasiones en que se aplica aquel viejo refrán: "los muertos que vos matásteis / gozan de buena salud".

Si bien las decisiones se toman en las RCTA por unanimidad (lo que da a cada Estado Consultivo, incluidos los Reclamantes, una suerte de *derecho a veto*), es verdad que en 1959 representaban el 58% de los Estados Parte y Consultivos (7/12), en tanto hoy son el 13% del total (7/56) y el 24% de los Consultivos (7/29). No obstante, como conjunto mantienen un enorme peso e influencia, gracias a su labor política, científica y operativa. Ahora bien, sin perjuicio que otros 17 Estados han adquirido la condición de Consultivos, los signatarios del Tratado Antártico, y en especial los siete Reclamantes, conservan en forma preponderante la gobernanza de la Antártica (Hughes y Grant, 2017: 42).

---

21 Considerado como elemento esencial de los sub-regímenes del STA en al art. 1.1 de la CCFA (1972); art. IV Convención CRVMA (1980); párr. 7 del Preámbulo, art. 9 y en especial art. 29 de la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRAMRA) (1988, no ha entrado en vigor); en el Acta Final de la XI RCTA Especial (1991) en que se acordó el Protocolo medioambiental, así como en el art. 20.2 del mismo; y en el párr. 6 del Preámbulo del Anexo VI del Protocolo (2005, no ha entrado en vigor).



De las bases e instalaciones permanentes en la Antártica, la enorme mayoría es administrada por los Estados Reclamantes (COMNAP, 2017).

Entre los 82 Estados con una producción científica relevante sobre la Antártica entre 1980-2004, los siete Reclamantes están en los 21 primeros lugares. Y de los 10 Estados con mayor presencia efectiva, la mitad son Reclamantes (Dastidar, 2007). Son también los "G7+2" (los siete Reclamantes más Estados Unidos y Rusia), quienes mayor influencia han ejercido en el STA históricamente. Si la medición es normalizada según PIB, Nueva Zelanda, Chile, Argentina, Reino Unido y Noruega han sido considerados, en ese orden, los Estados proporcionalmente más influyentes y científicamente productivos (Dudeney y Walton, 2012). Si se analiza la participación en las RCTA, también los "G7+2" son el grupo más preponderante, siendo los grandes propulsores del STA, aunque no actúen siempre en el mismo sentido ni persigan iguales objetivos (Sánchez, 2016). La relación entre publicaciones científicas sobre la Antártica y el total de las publicaciones científicas del país es en promedio un 0,6% en los Reclamantes y solo un 0,19% en otros 63 países estudiados (Gray y Hughes, 2016). En definitiva, desde 1959 los Reclamantes se han preocupado consistentemente de visibilizar su condición, recordarla al resto del mundo y concientizar a sus ciudadanías (Dodds, 2011; Dodds, 2017a).

Una vía para ello es empleando a sus fuerzas armadas en labores antárticas. Esto es permitido por el art. I.2 del Tratado Antártico, pero en el caso de los Reclamantes posee un especial simbolismo, al ser uno de los instrumentos más fuertes y evidentes del poder soberano. Chile despliega personal y medios de su Ejército, Armada y Fuerza Aérea (Ferrada, 2012b). Nueva Zelanda o Australia han utilizado buques de sus marinas de guerra contra la pesca ilegal o la caza de ballenas (Wilson, 1991; Dodds, 2011: 236 y 239; Bateman, 2015; Bergin, 2016), así como Chile en el control de la pesca (Armada de Chile, 2022), el *HMS Protector*, de la *Royal Navy*, posee la misión de "entregar al Reino Unido presencia soberana en el Territorio Antártico Británico e islas Georgia del Sur y Sandwich del Sur, y áreas marítimas circundantes, [y] apoyar su seguridad y buen gobierno", actuando en el marco del Tratado Antártico y apoyando también la investigación científica (Royal Navy, 2023). Esto reafirma la acción de la Foreign and Commonwealth Office, que mantiene invariable su condición de Reclamante; su pretensión de un supuesto *mejor derecho* frente a Chile y Argentina; y el tratamiento del Territorio Antártico Británico como uno de sus 14 territorios de ultramar (Dodds y Hemmings, 2013), respecto al que su Ministerio de Defensa entiende tener tareas que cumplir (Ministry of Defence, 2012). Argentina emplea asimismo sus fuerzas armadas en tareas antárticas, y posee una política destinada a compatibilizar su estatus de Reclamante con su rol en el STA (De Paula,



2009; Colacrai, 2011). Varios No-reclamantes también lo hacen, como Estados Unidos, España, Brasil, Ecuador, Perú o Colombia. Sin embargo, en los Reclamantes es evidente el componente de nacionalismo tras tal despliegue, lo que no se da en los otros casos; aunque algunos, como Estados Unidos, poseen un claro fin geopolítico (Klotz, 1990; Klotz, 2012).

Pero la actitud de los Reclamantes va mucho más allá. Han asumido voluntariamente obligaciones de búsqueda y rescate, financiando su ejecución, como ocurre con la Patrulla Antártica Naval Combinada chileno-argentina, que desde 1998 se despliega cada temporada en el área de la península Antártica. Se han creado al efecto centros de coordinación en Punta Arenas y Ushuaia para controlar actividades y ejercicios de búsqueda, rescate, salvamento, acciones frente a la contaminación, de seguridad de la navegación y de la vida humana en el mar en toda el área al sur de los 60° de latitud entre los meridianos 10° y 131° oeste (Sánchez, 2017). Además, Chile mantiene 67 balizas de ayuda de navegación en el área de la península Antártica como ayuda a la navegación de embarcaciones de todas las banderas (Armada de Chile, 2016a).

Otros Reclamantes, como Australia y Francia, han sido muy activos en la promoción de altos estándares medioambientales. Francia ha sido, además, el país que más ha avanzado en cuanto al reconocimiento jurídico doméstico de su condición, contemplando desde el 2003 a las Terres Australes et Antarctiques Françaises expresamente en su Constitución (art. 72-3 inc. 4°).

Reino Unido, por su parte, cuenta con una compleja e interesante vinculación jurídico-administrativa con el Territorio Antártico Británico. No solo posee un gobierno formalmente autónomo (aunque físicamente radicado en Londres), sino que tiene competencias legislativas y judiciales propias (Hendry y Dickson, 2011: 299-301; United Kingdom Government, 2023). Reformas legales de hace algunos años han aumentado el número de quienes quedan sujetos a las normas británicas en su estadía en la Antártica (*Antarctic Act 1994 (Overseas Territories) (Amendment) Order* 2015).

Noruega, un Estado que no se presupondría soberanista (Orrego Vicuña, 1994: 36), ha promulgado el 2013 un nuevo reglamento de protección ambiental y seguridad, estableciendo una jurisdicción de eficacia territorial sobre nacionales y extranjeros presentes en su territorio antártico (Real Decreto de 26 de abril del 2013).

Australia también ha dado eficacia territorial a sus normas. Lo ha hecho ante el vacío que deja la moratoria de captura de ballenas frente a los permisos especiales con fines científicos (art. VIII.1 de la Convención Internacional para la Reglamentación



de la Caza de Ballenas, CIRCB, 1946, en vigor 1948), utilizado por Japón para mantener sus actividades balleneras en el océano Austral. El 2004 se demandó ante sus tribunales domésticos a balleneros japoneses que cazaban al sur de los 60° de latitud sur, y el 2008 se los condenó por infringir dichas normas.<sup>22</sup>

La sentencia ha sido considerada histórica (McGrath, 2008; Dodds, 2010:114), pero también cuestionada por sus efectos en el equilibrio político antártico (Davis, 2007; Anton, 2008a; Anton 2008b; Anton 2009; Triggs, 2011: 45-46). Japón desconoció la autoridad australiana, siendo demandado el 2010 ante la Corte Internacional de Justicia. El 2014 se falló contra Japón, aunque no por reconocer a Australia la facultad de regir con sus normas domésticas la actividad de no-nacionales en la Antártica, sino por considerar que el *Japanese Whale Research Program under Special Permit in the Antarctic (JARPA)*, en su segunda versión (JARPA II), no se ajustaba a la CIRCB ni correspondía a una captura científica (Nagtzaam, 2014; Payne, 2014; Rolland, 2014; Rothwell, 2014; Clapham, 2015; Mbengue, 2015; McCahey y Cole, 2015; Scovazzi, 2015; Villamizar, 2016). La Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRAMRA) (1988, no ha entrado en vigor) reconoció el estatus de los Reclamantes (art. 29). Ello se reitera en el Protocolo medioambiental al tratar sobre una eventual explotación minera (art. 25.5.a). Se vincula lo anterior a la facultad de los Estados ribereños de solicitar el reconocimiento de derechos sobre la plataforma continental extendida (art. 76 y Anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar, 1982, en vigor 1994).

Se ha advertido sobre los efectos que esto tendría en la relación entre Reclamantes (que pretenden se les reconozcan tales espacios desde sus costas antárticas) y No-reclamantes (que niegan tal posibilidad) (Joyner, 2011: 97-98; Triggs, 2011: 47); aunque también se ha apoyado la licitud de tal petición (Infante, 2012; Gorostegui, 2012). Conforme el Reglamento de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, en caso de que haya una controversia territorial o marítima –como podría estimarse que existe en la Antártica si otros Estados se oponen formalmente a tal solicitud–, la Comisión no considerará ni calificará la presentación hecha por cualquiera de los Estados Parte en esa controversia (Anexo I, punto 5). Seis de los siete Reclamantes –todos menos Australia– acordaron el 2004 señalar en sus presentaciones que no se tomara por ahora ninguna acción respecto a la proyección de la plataforma continental desde sus territorios antárticos, debido al especial estatus jurídico fijado por el Tratado Antártico, incluido su art. IV (que junto con reconocer las reclamaciones existentes a 1959 suspende las controversias soberanas e impide

---

22 Humane Society International Inc. v Kyodo Senpaku Kaisha Ltd. [2008] FCA 3, NSD 1519 OF 2004.



hacer nuevas reclamaciones). No obstante, en el caso de la triple superposición entre los territorios antárticos de Chile, Argentina y Reino Unido, igualmente ha habido tensiones, en particular, tras las solicitudes de reconocimiento de plataforma continental de Argentina y Chile en los años 2009 y 2022, respectivamente.

Los territorios metropolitanos de cinco países son ribereños al océano Austral (Chile, Argentina, Australia, Nueva Zelandia y Sudáfrica). Además de su contigüidad geográfica y de ser las "puertas de entrada" a la Antártica, bajo la égida de la OMI y de la Organización de Aviación Civil Internacional, estos Estados, cuatro de ellos Reclamantes, son responsables de la búsqueda, rescate y salvamento marítimo y aéreo en los espacios antárticos más próximos, ejerciendo un cierto control sobre las naves y aeronaves presentes en esa área. Este singular poder, pareciera querer serles hoy disputado, especialmente por Estados Unidos, que bajo el pretexto de "mejorar la coordinación" ha insistido desde el 2012 por tener un mayor rol.

Uno de los grandes logros del STA como régimen internacional (Berguño, 2009) ha sido permitir el cogobierno de la Antártica por Reclamantes y No-reclamantes, buscando un equilibrio y acomodo político y estratégico que garantice su utilización exclusivamente pacífica (Infante, 2009: 294-295). Los arts. IV y IX del Tratado Antártico cumplen un rol crucial al respecto. El primero establece un balance entre los distintos tipos de Estados Parte y suspende las controversias territoriales; el segundo constituye a las RCTA como foro de coadministración antártica, en el que se participa por ser Parte (consultiva), indistintamente de la posición jurídica sobre la soberanía. No obstante, para los Reclamantes el art. IV es también una garantía explícita de su singular situación. Ante cualquier dificultad en el funcionamiento del STA, ellos siempre tendrán una carta de triunfo en su condición soberana (Triggs, 2011: 44). Si algún día vuelve a discutirse sobre soberanía territorial, ello se hará sobre bases muy diversas a las tenidas en cuenta en 1959 o antes de esa fecha. Incluso es posible que quienes desafíen entonces la posición de los Reclamantes sean actores internacionales muy distintos a los que tradicionalmente lo han hecho. Sin embargo, no se ve posible pensar en escenarios futuros que no tengan en cuenta, de modo relevante, la posición e intereses de los Reclamantes. Entre otras razones, porque varios de ellos, más allá de consideraciones jurídico-políticas, son demasiado preponderantes –hasta cierto punto esenciales– para prácticamente cualquier cosa que se desee hacer en la Antártica.

#### D. POLITIZACIÓN

En cuarto lugar, conviene considerar cómo de un tiempo a esta parte se advierte una creciente politización de los aspectos y foros técnico-científicos antárticos. Es



un hecho que todo lo relativo al sexto continente posee un componente político relevante, "cada acuerdo, medida y decisión del STA, y cada práctica estatal respecto a la Antártica, debería ser vista a través del prisma de la perspectiva nacional sobre la soberanía" (Triggs, 2011:39). Lo que no extraña si se asume que "el Estado es una institución política y todas las cuestiones que le afectan como conjunto, en particular sus relaciones con otros Estados son por consiguiente políticas" (Lauterpacht, 1933:153). Sin embargo, siempre se entendió que los intereses políticos de los Estados se debatían en las RCTA (art. IX del Tratado Antártico); y que los otros foros eran de naturaleza técnica y no-política. En el COMNAP y en las Reuniones de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos (RAPAL), se discutían exclusivamente materias operativas y logísticas; en los encuentros del Comité de Protección Medioambiental creado por el Protocolo, temas ambientales; en los de la Comisión CRVMA, asuntos de preservación de las pesquerías; o en los del SCAR, aspectos científicos. Pero en los últimos años se han comenzado a abordar en estas reuniones materias que, por su naturaleza, deberían ser discutidas por diplomáticos a nivel interestatal y no por científicos u operadores antárticos. ¿Buscan los Estados o grupos de interés con ideas estratégicas más consolidadas sensibilizar primero a un público no-político sobre iniciativas que luego plantearán en los foros pertinentes, pero ya contando con el apoyo de la opinión interna de los otros Estados?

Un elemento que ha incidido en esta politización es la actuación de ONG ambientalistas de singular relevancia, como ASOC, Sea Shepherd Conservation Society, y en su momento Greenpeace, o de asociaciones gremiales como la IAATO, con especial incidencia en las decisiones del gobierno antártico. No son influencias neutras, convergiendo con los intereses particulares de algunos Estados o existiendo Estados que se dejan influenciar o apoyan expresa o tácitamente a algunos de estos actores no-estatales. Son vínculos que debieran ser indagados con mayor profundidad.

Existe asimismo un cúmulo de amenazas medioambientales con claros impactos políticos. Los principales riesgos se deben a la interrelación entre factores locales (actividades humanas en Antártica) y factores globales (repercusión de problemas mundiales), agravados por la falta de conocimiento científico sobre muchos elementos del medioambiente antártico, por las debilidades del STA como régimen jurídico, y por su parcial superposición con otras normas internacionales.

Un claro ejemplo de los corolarios políticos que surgen de temas medioambientales se da en las discusiones sostenidas en las últimas RCTA sobre el calentamiento global.



Varios países industrializados y ONGs del hemisferio norte, donde se produce la mayor parte de los gases causantes del efecto invernadero y de la contaminación atmosférica, han pretendido que ciertos países del hemisferio sur disminuyan su presencia en la Antártica, desactivando bases y enviando menos personal, a fin de disminuir la "huella humana". Se intentan así confundir "los efectos del calentamiento global en la Antártica", la forma en que la afecta un problema mundial originado en los países industrializados, con "el calentamiento global en la Antártica", como si las actividades allí desarrolladas contribuyeran de algún modo significativo a su producción. Pretender que su causa fuera la escasísima presencia humana en la Antártica –que impacta directamente en menos de un 0,005% de su superficie (Bauer, 2011:122)– y no los gases que emanan de sus industrias, es simplemente ridículo. No obstante, así lo argumentaron Reino Unido y Noruega en un documento de trabajo presentado en la RETA sobre Cambio Climático (Svolvær, 2010).<sup>23</sup>

Siendo la presencia humana en la Antártica despreciable como causa del calentamiento global, más que un fundamento científico debiera buscarse una razón política a tales propuestas (como que Chile, Argentina y también China, disminuyan su presencia territorial). La relación entre la Antártica y el cambio climático es un tema de la mayor relevancia (INACH, 2008: 12-25; Turner *et al.* 2009; Clary y Winther, 2010; Mayewski, 2012; Turner *et al.* 2014; y Casado *et al.* 2023), pero la esencia del problema no está en la cantidad de bases que allí existan, sino en el control de las emisiones contaminantes del mundo industrializado.

Equivalente es cuanto ocurre con el concepto de "huella humana" (*human footprint*), objeto de discusión desde 1998, en especial en el Comité de Protección Ambiental. A pesar del tiempo transcurrido, el primer estudio con pretensión de ser un modelo completo de la "huella humana" en las áreas libres de hielo solo se publicó 20 años después (Pertierra *et al.* 2017). En general ella sería mucho menor que en otros continentes, pero tendría una mayor incidencia a escala regional, en especial en los lugares libres de hielo.

Esta visión política debe considerar también que las normas antárticas que tienen como bienes jurídicamente protegidos la preservación del medioambiente o la conservación de los recursos vivos, permiten limitar o condicionar el acceso o actividades en ciertas áreas, en forma absoluta o relativa. Se denominan Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) o Especialmente Administradas (ZAEA), terrestres o marítimas, las establecidas conforme al Protocolo Medioambiental y su Anexo V; y

---

23 Vid. RETA Cambio Climático (Svolvær, 2010), WP 1 (Reino Unido y Noruega).



AMP las según la Convención para la CRVMA. Los procesos y requisitos para designarlas son diversos, pero los efectos políticos se asemejan.

Tal nominación permite "aislar" ciertas áreas, las que muchas veces coinciden con los intereses geoestratégicos de los Estados. Así ocurriría con Nueva Zelanda y su propuesta de una ZAEA en torno a la isla Balleny en el mar de Ross (Hemmings, 2013:78-79). Jurídicamente ello podría constituir un "abuso del derecho" (emplear una norma de un modo aparentemente regular, pero con un objeto distinto al considerado al establecerla), pero políticamente es un modo de aprovechar la normativa internacional en pro de los intereses nacionales.

Dos tercios de las 72 ZAEP y seis ZAEA existentes fueron propuestas (solos o junto a otros Estados) por alguno de los Reclamantes, y en casi todos los casos están dentro de su respectiva reclamación. El país con más propuestas es Estados Unidos, pero le siguen Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Chile y Argentina (y poco más atrás Francia y Noruega) (Hughes y Grant, 2017). No deja de llamar la atención, asimismo, que en el "sector no reclamado" (entre los meridianos 90°-150° longitud oeste) no exista ninguna ZAEP y solo una ZAEA (siendo muy discutible que quede en el sector, pues es el área de la base Admunsen-Scott, en el Polo mismo). Nada permite suponer que el "sector no reclamado" sea ambientalmente menos valioso que el resto de la Antártica. Tampoco existen allí bases permanentes, aunque los rusos operaron en la década de 1980 la estación Russkaya y los estadounidenses activan algunos años la estación Simple Dome (Hemmings y Gilbert, 2015).

En las AMP designadas o en estudio también se manifiesta la relación entre ser reclamante y ser proponente. La de la plataforma sur de las islas Orcadas del Sur (2009), espacio reclamado por Reino Unido y Argentina, fue propuesta por el primero; en la del mar de Ross (2016), sector reclamado por Nueva Zelanda, ella fue uno de los proponentes; en la de la Antártica Oriental, que comprenderían partes de las reclamaciones australiana y francesa, ambos países son proponentes (mapa: Brooks y Ainley, 2017:430; Dodds, 2017b). Asimismo, la propuesta referida a los sectores marítimos aledaños a la península Antártica es impulsada por Chile y Argentina, ambos reclamantes en esa área (INACH, 2018). Esto en nada disminuye la importancia de las AMP, pero no puede ignorarse que hay un componente geopolítico evidente.

El Protocolo Medioambiental inauguró en la década de 1990 una nueva etapa en la historia antártica, ocupando hoy la preocupación por su ecosistema un lugar preeminente. Sin embargo, es esencial tener presente que esta no es (ni podría ser) la única aproximación hacia el sexto continente. La proyección de escenarios futuros



no puede dejar de considerar los aspectos jurídicos, económicos o políticos. Aún más, debe tenerse presente que un enfoque exclusiva o primordialmente ambientalista es en sí mismo una postura política respecto a la Antártica, como tampoco puede obviarse que desde la política es posible instrumentalizar la protección del medioambiente.

Además de esta faceta medioambiental, durante los últimos años ha sido posible evidenciar nuevas manifestaciones de politización en el contexto del STA, que como ya adelantábamos en la introducción de los factores, actualmente se conectan con la guerra entre Rusia y Ucrania.

Durante las últimas dos décadas es posible identificar a lo menos ocho *working papers* que abordan los retos del STA (que principalmente han sido presentados por Rusia, siguiéndole Chile y Estados Unidos),<sup>24</sup> y que, entre otros aspectos, evidencian la necesidad de adaptación frente a las exigencias del mundo contemporáneo, reflexionando sobre los desafíos internos a los que se enfrenta actualmente la gobernanza antártica. En este sentido, Rusia ha adquirido un rol protagónico en la evidenciación de los riesgos políticos a los que se enfrenta el régimen jurídico, lo que culminó en una propuesta para liderar el Plan de Trabajo Estratégico Plurianual "Cooperación entre las Partes para la identificación anticipada y el seguimiento de las tendencias actuales y futuras relacionadas con el STA", entre el período 2019-2022.<sup>25</sup> Algunas de las conclusiones de este trabajo se tradujeron en la identificación de temáticas relevantes para la discusión de los próximos años: a saber; la revisión de la aplicación del artículo IX (2) del Tratado Antártico; la relación entre el STA y otros instrumentos jurídicos internacionales; la revisión de la actividad antártica llevada a cabo por personas que no están bajo la jurisdicción de los Estados Parte del Tratado Antártico, y los efectos del cambio climático y el calentamiento global.

Bajo este contexto, es curioso analizar que durante la XLIV RCTA llevada a cabo en Berlín el año 2022, fue posible evidenciar roces diplomáticos directos a raíz de la guerra entre Rusia y Ucrania. Un primer aspecto relevante fue que, pese a ser una instancia significativa de reencuentro presencial entre las delegaciones nacionales de las Partes Contratantes tras dos años de encierro luego de la pandemia SARS-COV2, Rusia decidió participar vía telemática en conocimiento del repudio generalizado hacia su posición frente a la invasión ucraniana. Por otro lado, y quizás generando una situación aún más compleja que la anterior, la Secretaria de Estado y Enviada

24 WP 062 (2008, Chile), WP 049 (2008, Rusia), WP 048 (2008, Estados Unidos), WP 046 (2009, Rusia), WP 057 (2019, Rusia), WP 055 (2021, Rusia), WP 050 (2022, Rusia) y WP 057 (2023, Rusia).

25 Decisión 5 (2019, Praga) que aprueba Plan de trabajo estratégico plurianual para la RCTA.



Especial para la Acción Climática Internacional del Ministerio Federal Alemán de Relaciones Exteriores, Jennifer Lee Morgan, y la Secretaria de Estado Parlamentaria del Ministerio Federal Alemán de Medioambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor, Dra. Bettina Hoffmann, inauguraron la conferencia condenando la guerra injustificada, no provocada e ilegal de Rusia en contra de otro Estado Consultivo, haciendo un llamado a Rusia para que ponga fin a la guerra contra Ucrania, señalando que esta violación del derecho internacional es contraria al espíritu del Tratado Antártico.<sup>26</sup> Más allá de la postura que pueda adoptar cada uno de los Estados frente a este conflicto, es indudable que traer su discusión a un foro exclusivamente antártico causará repercusiones.

Por su parte, Ucrania presentó un Documento de Información sobre las consecuencias de la agresión militar para su Programa Antártico,<sup>27</sup> y ha continuado denunciando que la ofensiva ha significado un gran impacto en su ciencia antártica, ya que la estación "Vernadsky" se encuentra sufriendo una escasez de personal que ha debido ser reasignado para la guerra (Escenario Mundial, 2023). A su vez, Rusia presentó el *working paper 57* (2023), denunciando una "propaganda antirrusa" y el "alejamiento de las buenas tradiciones de la comunidad antártica", indicando que la politización es un desafío que amenaza la integridad del STA. Los mensajes son directos y riesgosos, en tanto nos recuerda que el Continente Antártico no está ajeno a los conflictos que se desarrollan fuera de sus competencias.

## E. RECURSOS

Como un quinto aspecto, nos parece esencial considerar que parte del actual inmovilismo y eventual inestabilidad del STA se origina en una cierta conciencia, oculta, subterránea, pero relativamente extendida, sobre que, más temprano que tarde, habrá necesidad de explotar más intensamente los recursos antárticos.

Presumiblemente, esto se producirá a causa de otros procesos mundiales. De un tiempo a esta parte, cada año se adelanta el día en que la humanidad consuma todos los recursos naturales que la Tierra es capaz de producir anualmente; en que el consumo sobrepasa a la capacidad de renovación (*Earth Overshoot Day*, 2023). El 2023 ocurrió el 2 de agosto, varios días antes que hace algunos años (Roberts, 2013; Roberts, 2014; *Earth Overshoot Day*, 2023). La pregunta obvia es cómo se manejará esta situación en el mediano y largo plazo. Hoy, la población mundial ya

---

26 Informe Final XLIV RCTA (Berlín, 2022) p.15.

27 IP085 (Ucrania, 2022).



supera los 8 mil millones de personas, cifra que se espera aumente aceleradamente en las próximas décadas hasta los 9,6 mil millones el 2050, disminuyendo entonces el ritmo de crecimiento para llegar a los casi 11 mil millones el 2100. Simultáneamente, la mayor parte de las personas anhela mejores estándares de vida y un acceso más igualitario a las comodidades del mundo desarrollado.

Para satisfacer tales necesidades y aspiraciones se requerirán cada vez mayores recursos (National Research Council, 2014). Además, las proyecciones demográficas no son un simple aumento lineal de la población. Debido a las distintas tasas de fecundidad y diferentes condiciones de vida, higiene y salud, hay regiones que incrementarán su número de habitantes (y peso político relativo) en tanto otras áreas lo mantendrán o disminuirán (sin considerar, además, las complejidades y efectos de los fenómenos migratorios). Los nuevos balances demográficos impondrán requerimientos y distribuciones de recursos diversos a los actuales, sustentados en un modelo eurocéntrico y occidental (Parker, 2013).

Frente a estos cambios, la explotación de recursos antárticos en el mediano y largo plazo, con los riesgos ecosistémicos subsiguientes, resulta relativamente inevitable. El desafío es cómo garantizar una protección ambiental efectiva, esencial para el equilibrio medioambiental del planeta.

La pesca en el océano Austral, regulada por la Convención para la CRVMA, es una industria en crecimiento, con productos de gran potencial alimenticio, como el kril o de gran valor comercial, como la austromerluza o el draco rayado. Atendido el aumento de notificaciones de pesquerías exploratorias, se ha sugerido adoptar mayores limitaciones. Además, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada continúa siendo un problema, aunque ya no alcanzaría los niveles de la década de 1990, en que la captura ilegal de austromerluza habría sido seis veces mayor que la notificada (Comisión de la CRVMA, 2013). Los intentos por imponer restricciones a través de AMP han tenido una oposición relevante, especialmente durante los últimos años a raíz de las respectivas propuestas en el mar de Weddell y la península Antártica Occidental y Arco de Scotia meridional.

El 2009 se acordó la designación de una zona relativamente pequeña (94.000 km<sup>2</sup>) y con limitaciones sencillas en la plataforma sur de las islas Orcadas del Sur;<sup>28</sup> pero el avance hacia medidas más complejas y de mayor extensión tardó en concretarse. Solo en octubre del 2016, tras más de cinco años de arduas negociaciones, se logró

---

28 Medida de conservación 91-03.



acordar el establecimiento de una AMP, a partir de diciembre del 2017 y hasta el 2052, de 1,55 millones de km<sup>2</sup> en el mar de Ross. Es el área de conservación más extensa en parte alguna del planeta, pero solo representa el 5% del océano Austral. En el 72% de la AMP estará totalmente prohibida la pesca, y en el resto se limitará a fines científicos y estadísticos.<sup>29</sup> A partir de entonces, no ha sido posible designar nuevas AMP.

La caza de ballenas es otro ejemplo del enfrentamiento por la explotación de recursos antárticos. La CIRCB, de alcances universales y de la que son parte 88 Estados, limita esta actividad, pero sin prohibirla; su propósito es ordenar el desarrollo de la industria ballenera. La actitud de Japón, que terminó denunciando esta Convención, es un ejemplo de lo conflictivas que pueden ser estas materias.

Si bien hoy en día no hay caza de focas ni lobos de mar, como sí sucede en el Ártico, es posible que esta industria pueda reactivarse en el futuro.

Otros recursos antárticos eventualmente susceptibles de explotación comercial son los minerales e hidrocarburos. Tras negociaciones emprendidas en la década de 1970, en medio de la crisis del petróleo, en 1988 se adoptó la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre los Recursos Minerales Antárticos (CRAMRA). Sin embargo, tres años más tarde, y como reacción ante el peligro de contaminación derivada de la explotación de minerales, se acordó el Protocolo Medioambiental (en vigor, 1998), que la prohíbe expresamente al menos hasta el 2048, aunque no impide las investigaciones científicas sobre minerales. Con cinismo se puede afirmar que, por ahora, solo es posible inventariar los recursos a explotar algún día. Hay países, como China o la República de Corea, que han explicitado sus intenciones (Perlez, 2015; Walton, 2015); o Rusia (Chown, 2012: 158-159), que ha declarado su especial interés por realizar investigaciones geológicas y geofísicas de los recursos minerales y de hidrocarburos en el continente y mares circundantes.

En igual línea hay que considerar la eventual utilización del agua dulce que hay en la Antártica (en forma de hielo), que de hecho constituye la mayor reserva del planeta (Lertora, 2016). Es discutible si la dificultad y costos de transporte no harán optimizar y abaratar la desalinización del agua de mar, antes de emprender a gran escala tal explotación, pero es una discusión sobre la mesa. De hecho, recientemente se ha informado sobre un proyecto de los Emiratos Árabes Unidos de trasladar icebergs desde la Antártica al golfo Árabe (El Independiente, 2017).

---

29 Medida de conservación 91-05; Comisión CRVMA, 2016, pp. 39-58.



Los usos comerciales de la Antártica también incluyen la bioprospección, la recolección de material biológico y análisis de sus propiedades o su contenido molecular, bioquímico o genético, para desarrollar productos comerciales, remedios, cosméticos, materiales e insumos industriales. Ella se realiza actualmente en alguna escala, pero es un tema muy debatido en los foros antárticos, así como en los referidos a la biodiversidad (Joyner, 2011: 98-99; Infante, 2012: 367-368; Puig-Marcó, 2014). Tal actividad podría ser incompatible con los principios del STA (Villamizar, 2013).

El empleo mercantil de la ciencia antártica provoca otro efecto adicional. Aunque este no fuera reprochable *per se*, afecta directamente a la cooperación internacional, la transparencia y la libertad de investigación científica. Cuando el conocimiento adquiere valor económico, desaparece el incentivo a compartirlo libremente, y se le aplican reglas de competencia comercial. No son esas las directrices con que se estableció el STA. Ya en el 2000, la Política Antártica chilena destacaba que esto era un riesgo, resaltando la necesidad de preservar la libertad científica y el libre acceso a la información.<sup>30</sup> Más recientemente, el SCAR ha declarado un objetivo para el quinquenio 2017-2022 el de facilitar el acceso sin restricciones y libre a la información sobre investigaciones antárticas (SCAR, 2017: 11).

Otro rubro antártico que ha incrementado sustantivamente su relevancia económica es el turismo. Es un tópico presente en las discusiones de las RCTA al menos desde 1966, en que se adoptó un primer acuerdo al respecto,<sup>31</sup> pero la falta de consenso ha impedido establecer normas vinculantes. En vez de ello, se ha consagrado un sistema de autorregulación incentivado por la IAATO, entidad que reúne a parte significativa de las empresas dedicadas al turismo antártico. La cantidad de personas que viaja, montos implicados y riesgos potenciales, han aumentado notablemente con los años.

La eventual necesidad de explotar los recursos antárticos en un mayor nivel que el actual –lo que se da por descontado, solo discutiéndose cuándo ello ocurrirá (Hemmings, 2017: 513)–, provocará cuestionamientos medioambientales y políticos, de cuya acertada resolución dependerá la tranquila evolución de los equilibrios antárticos existentes. Los cambios demográficos a escala global incidirán indudablemente en la necesidad de recursos y, por repercusión, en la posibilidad de conservar la Antártica como un espacio con un bajo nivel de explotación, condicionando también la capacidad de imponer niveles de cuidado tan altos como sea posible. Un cambio de conciencia generalizado sobre la importancia del medioambiente como sustento de

30 Las posteriores versiones de la Política Antártica chilena no incorporan una mención específica al respecto, como lo hacía el Objetivo N.º 5 de la versión del 2000.

31 Vid. IV RCTA (Santiago, 1966), Recomendación IV-27, en vigor 3 de octubre de 1968



la vida humana y de la vida en general, ayudará sin duda a tomar decisiones adecuadas en esta materia. Pero resulta también esencial anticiparse a tomar las decisiones políticas y jurídicas necesarias antes que los intereses económicos comprometidos se vuelvan demasiado fuertes.

Es necesario mencionar que recientemente han surgido dudas en torno a la duración indefinida del Protocolo debido a su eventual renovación en el año 2048. Esto se debe a que el mismo instrumento establece en el artículo 25 sobre modificación o enmienda que, transcurrido un plazo de 50 años desde su entrada en vigor, se podrá citar a una conferencia de revisión. A su vez, la norma menciona esta revisión como una mera posibilidad, por lo que nos encontramos frente a una disposición de carácter potestativa y no obligatoria. Por su parte, el artículo 25 establece una serie de requisitos adicionales bastante difíciles de alcanzar.

A lo menos es posible realizar tres análisis sobre esta disposición. Primero, se desmitifican los enunciados que citan al año 2041 como fecha de posible revisión, ya que en esos casos se está calculando cinco décadas desde la firma del documento en 1991, y no desde su entrada en vigor siete años después. Segundo, que se dispone la posibilidad de una conferencia de revisión para discutir los temas de aplicación del Protocolo, lo que sugiere que existe igual probabilidad de que ella se realice, como que no. Podría ocurrir que ninguna de las Partes Consultivas ejerza esta facultad, tal como sucedió con el propio Tratado Antártico (1959, en vigor 1961), que también habilitaba a una conferencia de revisión tras 30 años de haber entrado en vigor. Por el contrario, lejos de modificar el Tratado, lo que las partes han hecho es complementar sus disposiciones con nuevos instrumentos (Villamizar, 2017: 44). Y tercero, para lograr la adopción de una eventual enmienda no solo se requiere que la mayoría de las Partes Consultivas esté a favor, sino que, además, entre ellas deben estar las tres cuartas partes de los Estados que eran Partes Consultivas al momento de adoptarse el Protocolo (1991). Si bien esta exigencia es más benevolente que la unanimidad de las Partes sigue siendo un alto quórum. Ello pone en duda el resultado de una posible revisión, sobre todo si consideramos que dentro de la gobernanza antártica también influyen los factores políticos que se han mencionado previamente.

Además de lo anterior, cabe destacar que esta no es la única forma de introducir modificaciones al documento según el artículo 25, ya que a partir de su inciso primero se desprende que se podrá modificar o enmendar el Protocolo en cualquier momento si se cuenta con el consentimiento unánime de todas las Partes Consultivas.<sup>32</sup>

32 Art. XII.1 del TA señala en los pertinentes... "con el consentimiento unánime de las Partes Contratantes, cuyos representantes estén facultados a participar en las reuniones previstas en el artículo IX".



Sin duda debemos estar atentos a lo que pueda ocurrir a partir del año 2048, y prepararnos para los escenarios previsibles, incluyendo un eventual cambio dentro de la regulación medioambiental antártica. Sin embargo, el artículo 25 del Protocolo constituye tan solo una facultad para ser ejercida por las Partes Consultivas del Tratado Antártico, y en caso alguno una obligación. Menos todavía significa el término de la vigencia del Tratado Antártico, ni de su Protocolo, que ha sido especialmente relevante en la protección del medioambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados, y en la promoción de la cooperación internacional y la paz antártica.

### III. EL AÑO 2048 Y MÁS ALLÁ

Es imposible saber con absoluta certeza cómo evolucionará cada uno de estos cinco factores –heterogeneidad, internacionalización, soberanía, politización y recursos– pero cualquier análisis debiera partir de la base de que ellos seguirán las tendencias manifestadas en las últimas décadas.

Esto quiere decir que la heterogeneidad y asimetría entre los miembros del STA debiera continuar incrementándose. Dado que el mayor aumento en el número de nuevos Estados parte del Tratado Antártico se produjo en las décadas de 1970 y 1980, cuando se discutía sobre la explotación de minerales, no sería de extrañar que un nuevo debate internacional sobre explotación de recursos antárticos motivara a algunos o a varios de los cerca de 140 Estados miembros de las Naciones Unidas que no son partes del STA o de alguno de sus instrumentos a querer integrarse al régimen de cogobierno del sexto continente. Ello aumentaría (aún más) la heterogeneidad al interior del sistema, y complejizaría los procesos de toma de decisión. También, produciría un régimen multilateral más amplio, donde las Potencias ya consolidadas u otras que emerjan en los próximos años, querrán hacer valer su peso político e intereses. Los Reclamantes, como no debiera extrañar, buscarán el modo de mantener su protagonismo bajo las nuevas circunstancias, oponiéndose, en la medida que puedan, a perder las prerrogativas que la historia y/o posición geográfica les brindan. Estas tensiones continuarán politizando las conversaciones antárticas en los más diversos ámbitos. La ciencia, la presencia o el cuidado del medioambiente son (o pueden ser) piezas a utilizar en un gran tablero de ajedrez geopolítico antártico. La motivación final no es más que el control y aprovechamiento de los recursos, entendidos estos en un sentido amplio, que excede su significado puramente económico.

Pero esta evolución tendencial puede sufrir cambios más o menos bruscos si cualquiera de los cinco factores descritos presentara una modificación mayor. Por ejem-



plo, si algún grupo de Estados quisiera impulsar (nuevamente) una participación más activa de las Naciones Unidas en el gobierno antártico o si se produjera una crisis mundial de recursos hídricos o de hidrocarburos.

Los procesos aquí descritos han motivado un cierto enfriamiento en las relaciones internacionales antárticas. Paradójicamente, este comenzó a manifestarse tras la entusiasta celebración de los 50 años de vigencia del Tratado Antártico (2011), donde se habló mucho de pasado y poco de futuro. El 2016, al conmemorarse los 25 años de la adopción del Protocolo Medioambiental, los discursos se centraron especialmente en los desafíos pendientes, pero tampoco afloró un compromiso mucho más allá de lo inmediato.<sup>33</sup>

Pareciera existir una preocupación auténtica por solucionar los problemas de hoy, pero pocas intenciones de comprometerse seriamente en el largo plazo. Los actores internacionales están atentos al cambio y a cómo, en tal circunstancia, tomar ventaja. Esto está exacerbado por los actuales conflictos geopolíticos globales que hoy en día enfrentamos.

Hay una fecha que se percibe como crítica y que, para todos los efectos, es mañana: el año 2048 (faltan menos de 25 años, lo que, en términos históricos, que es el parámetro en que viven los Estados, no es nada). Se cumplen allí 50 años de vigencia del Protocolo Medioambiental. Actualmente, cualquier eventual modificación de este requiere de la unanimidad de la Partes, pero, a partir de entonces, bastará contar con la mayoría (aunque con ciertas condiciones). ¿Cuál será la actitud que adoptará cada uno de los Estados y otros actores implicados en la cuestión antártica? ¿Se están ellos preparando para los escenarios que tal vez entonces se presenten? ¿Qué está haciendo Chile, como país, en preparación para esa fecha? Es esencial avanzar en un estudio multidisciplinario y amplio, a largo plazo, que abarque al menos hasta el 2050 (Ferrada, 2021). Uno de los aspectos que se abrirá a una eventual discusión el 2048 es el relativo a la explotación de minerales e hidrocarburos en la Antártica, tema que movilizará muchos intereses económicos, políticos, medioambientalistas; a favor y en contra. ¿Cómo se están preparando los Estados para esa eventual discusión?

La determinación prospectiva de los escenarios antárticos en el mediano y largo plazo, en los próximos 50 ó 100 años, es un trabajo en gran parte pendiente. Pero hay elementos para iniciar el análisis y tratar de descubrir los rumbos que se pudieran

---

33 Informe final XXXIX RCTA (Santiago, 2016), pp. 92-107.



seguir. Dentro de los infinitos escenarios posibles, hay que dilucidar los más probables, sin poder desestimar *a priori* que el propio Tratado Antártico pudiera perder vigor. Chile ha optado decididamente porque ello no ocurra, pues el régimen internacional creado a su amparo ha sido una muy buena solución para la problemática internacional que significa administrar un continente de las singulares características de la Antártica. Pero, parece imprescindible emprender un esfuerzo decidido en pensar cómo resolveremos los nuevos desafíos que se nos presentan hoy y los que aparecerán mañana. Considerar la Región Austral-Antártica como una sola unidad geográfica es un primer paso para ello; así lo habría recomendado el general Ramón Cañas Montalva.



# Autores

Arancibia Clavel, Patricia	Licenciada en Historia por la Universidad Católica de Chile, PhD. En Historia por la Universidad Complutense de Madrid. Socia y directora de Clio Ltda., Presidenta de la Fundación Crecer&Sanar y oficial de reserva del Ejército con el grado de teniente.
Brunning Pacheco, Paulina	Bióloga marina, actualmente candidata a doctora de la Universidad de Laval, Canada. Con amplia experiencia en investigación antártica y desde el 2023 se desempeña como asistente de investigación del grupo de bioinvasiones del centro Fondap Ideal.
Cárdenas Tavié, Leyla	Bióloga marina y Doctora de la P. Universidad Católica de Chile, y de la Soborne Universite, Francia. Actualmente decana de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile, investigadora asociada al centro Fondap IDEAL y directora de proyecto Fondecyt, ANID en bioinvasiones antárticas.
Espinoza Arenas, Luis	General de División de Ejército (R), Magíster en Estudios de Seguridad y Defensa Hemisféricos por la Universidad del Salvador (Argentina) y Colegio Interamericano de Defensa (Estados Unidos), Magister en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica por la Academia de Guerra del Ejército de Chile y Magíster en Gestión de Recursos Humanos por la Universidad Gabriela Mistral de Chile. Se desempeñó, entre otros cargos, como Comandante de Ingenieros, Director de Operaciones, Comandante en Jefe de la V DE, Comandante del Comando Conjunto Austral y Comandante de Operaciones Terrestres.
Estensoro Saavedra, Fernando	Historiador y geógrafo, magíster en Ciencia Política por la Pontificia Universidad Católica de Chile, PhD. en Estudios Americanos por la Universidad de Santiago. Académico e investigador del Instituto de Estudios Avanzados de la USACH. Autor (entre otros libros) de: Ideología y Medio Ambiente. Caracterización de la discusión en Chile, 1992-2002. Santiago, Ariadna, 2009. Cocreador de la red científico-académica Internacional del Conocimiento.



Ferrada Walker, Luis Valentín	Abogado. Doctor en Derecho por la Universidad de Chile. Profesor de Derecho Internacional en la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Investigador Principal en el Instituto Milenio Biodiversidad de los Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE). Miembro del Comité Permanente en Humanidades y Ciencias Sociales del Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR). Integra la lista de árbitros de la Corte Permanente de Arbitraje (La Haya) en materias de protección medioambiental antártica.
León Wöppke, Consuelo	Investigadora del Centro de Estudios Hemisféricos y Polares. Profesora de Historia por la Universidad de Chile y Máster, PhD. en Historia por la Southern Illinois University.
Leppe Cartes, Marcelo	Paleobiólogo, Doctor en Ciencias Biológicas. Hasta enero 2024 fue Director del Instituto Antártico Chileno INACH. Actualmente es vicepresidente del Comité Mundial de Ciencia Antártica SCAR, investigador del Núcleo Milenio EVOTEM y asesor del Ministro de Relaciones Exteriores en materias de ciencia antártica. Su investigación se ha centrado en la evolución de la biota austral-antártica a través de proyectos multidisciplinarios que estudian el final de la Era de los Dinosaurios (Cretácico), así como el cambio climático antes de la extinción masiva. Ha tenido una activa participación en documentales y libros nacionales e internacionales, siendo conferencista invitado en muchos países y en dos versiones del Congreso Futuro.
Manzano Iturra, Karen	Licenciada en Historia, Magíster en Estudios Internacionales y Doctora en Estudios Americanos por la Universidad de Santiago de Chile. Es académica e investigadora del Instituto de Historia de la Universidad San Sebastián.
Ortega Prado, Rodolfo	Coronel (R) del Ejército de Chile. Oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile. Magíster en Ciencias Militares por la Academia de Guerra del Ejército, con mención en Políticas de Defensa y; Gestión y Planificación Estratégica, Doctor por la Universidad Complutense de Madrid.
Pinochet Brunetto, Álvaro	Cartógrafo. Su afición por la Antártica comenzó en la universidad, creando un Atlas que fue publicado por el Servicio Hidrográfico de la Armada. Actualmente se desempeña en nombres geográficos en el Instituto Geográfico Militar y en el Comité Nacional de Nombres Geográficos Antárticos.
Sutherland Condorelli, Giovanninna	Abogada. Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales y Bachiller en Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. Diplomada en Pedagogía Jurídica e Investigación Educativa por la misma institución. Investigadora Adscrita del Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE) y Coordinadora del Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.



Valdivia Cerda Victoria

Cientista Político, Magíster en Estudios Internacionales por la Universidad de Santiago, diplomada en Conducción Político- Estratégica de la Defensa y en Función de Inteligencia en el Estado Contemporáneo, por la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. Global Fellow del European Space Policy Institute.

---

V División de Ejército

Los artículos aportados por esta Unidad de Armas Combinadas (UAC), fueron elaborados por un equipo de trabajo compuesto por oficiales, suboficiales y personal a contrata.

