



SERIE | PERSPECTIVAS



CRISTIÁN DE LA MAZA Y PAULO BOTTA



Antártica: Una aproximación desde Argentina y Chile



CRISTIÁN DE LA MAZA Y PAULO BOTTA



Antártica: Una aproximación desde Argentina y Chile

Antártica: Una aproximación desde Argentina y Chile

ISBN 978-956-7684-42-7

PRIMERA EDICIÓN noviembre de 2023

Konrad Adenauer Stiftung
Enrique Nercasseaux 2381, Providencia, Santiago de Chile

© Cristián de la Maza Riquelme, Paulo Botta
y Olaf Jacob, por los textos

© Konrad Adenauer Stiftung Chile, por esta edición

EDITOR

Olaf Jacob

COORDINADORES

Leonardo Fernández y Diego Rojas

Esta publicación de la Konrad Adenauer Stiftung e.V.
tiene por objetivo único el de proporcionar información. No podrá
ser utilizada para propósitos de publicidad durante campañas electorales.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción de este texto
por cualquier medio, siempre y cuando se cite la fuente.

EDICIÓN Y DISEÑO

Tipográfica (tipografica.io)

CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

© Getty Images/Frank Ramspott, imagen de portada

© Getty Images/JMP Traveler, página 2

© Getty Images/Andrew Peacock, páginas 52-53

© Getty Images/Frank Günther, páginas 76-77

IMPRESIÓN

Andros Impresores (andros.cl)

Contenido

- 7 OLAF JACOB
Presentación
- 9 CRISTIÁN DE LA MAZA
Antártica 2050: Una visión desde el Cabo de Hornos
- 55 PAULO BOTTA
Estrategia antártica de Argentina: Hacia la Antártica americana

Presentación

~ OLAF JACOB

Representante de la Fundación Konrad Adenauer en Chile.

La Antártica siempre ha generado gran atracción. Se trata del último reducto casi inhabitado del mundo y es infinitamente amplio. Al mismo tiempo, es una de las regiones más hostiles para la vida. Una temperatura media de casi -60 grados Celsius, vientos que pueden llegar a más de trescientos kilómetros por hora y la extrema sequedad reinante convierten a este hermoso continente blanco en un espacio casi imposible para la vida y, sin embargo, cuenta con una diversidad de recursos naturales sin precedentes. En su capa de hielo, el continente antártico alberga, por ejemplo, el 70 % del agua dulce de la tierra. Asimismo, en sus entrañas existen valiosos recursos minerales y en sus aguas, riqueza y variedad ictiológica. La Antártica, en su totalidad —es decir, la capa continental, sus aguas colindantes y los recursos que alberga—, está protegida desde la entrada en vigor del Tratado Antártico, que garantiza la intangibilidad de las vastas áreas del continente y prohíbe la explotación de sus recursos.

La Antártica se ha convertido en el último gran santuario de nuestro planeta. A pesar de que en la actualidad no existen iniciativas concretas para modificar el Tratado Antártico, no podemos ignorar el peligro latente de que sea objeto de presiones que lo lleven a una modificación que afecte su intangibilidad. Este escenario sería dantesco tanto para el continente antártico, como para la humanidad. En este contexto, el Centro de Estudios Internacionales de la Universidad Católica de Chile

y la Fundación Konrad Adenauer consideran oportuno discutir sobre el futuro de esta región y sus aspectos geopolíticos desde una perspectiva binacional. Chile y Argentina son y serán actores protagónicos en el continente blanco, fomentando la paz, la cooperación científica y la protección ambiental.

Esta publicación refleja las posiciones —algunas veces coincidentes, otras veces discrepantes— de expertos de ambos países. Se trata de la primera aproximación a una discusión tan importante y necesaria que esperamos sea profundizada en los próximos años.

Antártica 2050: Una visión desde el Cabo de Hornos

~ CRISTIÁN DE LA MAZA

Vicealmirante en retiro de la Armada de Chile y exsubsecretario de Defensa (2018-2022). Investigador de la Facultad de Derecho de la Universidad San Sebastián.

Introducción

El año 2050 se cumplirán 110 años desde la declaración del territorio chileno antártico a través del Decreto 1747 del 6 de noviembre de 1940. Esta fue una expresión formal de una condición histórica proveniente del periodo colonial español, sumada a una práctica existente por décadas del ejercicio de soberanía jurisdiccional chilena, mediante concesiones de arriendo de islas y permisos de explotación pesquera que incluía las islas Diego Ramírez, islas Shetland y «tierras situadas más al sur», lo que incluía operaciones pesqueras desde la Isla Decepción en la Antártica (Villamizar, Ibarra y Guerrero, 2013).

Desde entonces ha existido una evolución respecto a la gobernanza sobre el continente antártico, en la que esta soberanía declarada por Chile se ha mantenido firme, pero coexistiendo con un esquema de acuerdos internacionales que han permitido mantener este continente como una región dedicada a la paz, la ciencia y a la cooperación internacional de características únicas en el mundo. La base de este acuerdo internacional es el Tratado Antártico de 1959, firmado en el contexto de la Guerra Fría y del desarrollo del Año Geofísico Internacional (1957-1958) por las principales potencias mundiales, Estados Unidos y la Unión Soviética, más aquellos países que, como Chile, tenían reclamaciones te-

rritoriales vigentes sobre partes del territorio antártico, algunas de ellas superpuestas.

Las condiciones del escenario mundial, desde el punto de vista geopolítico, que facilitaron y permitieron este acuerdo en 1959 han cambiado, hoy existen nuevos actores, potencias emergentes con diferentes objetivos, nuevas valoraciones geoestratégicas y potenciales conflictos que se proyectan hacia el 2050. Asimismo, el conocimiento científico sobre la Antártica, en particular, y la Tierra, en general, ha aumentado de forma relevante y destaca la clara conciencia sobre el valor del continente antártico, tanto por su influencia en el clima terrestre como por su condición de reserva mundial de recursos y de biodiversidad, aspectos vitales para el futuro de la humanidad en nuestro planeta.

Desde el punto de vista de la gobernanza internacional, la experiencia ha demostrado la necesidad de que los principales actores, los Estados-Nación reconocidos por las Naciones Unidas, sean quienes acuerden las normas de convivencia internacional de beneficio común, y quienes estén mandatados, capacitados y tengan la voluntad política para cumplir y hacer cumplir estas normas, como es el caso de Chile.

Este ensayo contribuye al análisis geopolítico de la Antártica hacia el 2050. Inicialmente se destaca la privilegiada posición geográfica de Chile, cuáles son aspectos relevantes del continente para la humanidad y cuál es su gobernanza internacional, incluyendo el rol de Chile en ella. Posteriormente se presenta una apreciación de las tendencias y de los elementos de tensión hacia el futuro respecto a la situación actual, para culminar con la visión desde el Cabo de Hornos, Chile antártico al 2050, dividido en dos partes: la consolidación del posicionamiento de Chile como potencia antártica, y la soberanía chilena y gobernanza internacional antártica al 2050.

Las opiniones son a título personal, como un aporte académico a la divulgación, entendimiento y generación de políticas públicas, sin representar ni comprometer la posición oficial del Gobierno de Chile, responsable de la política exterior y de la política antártica nacional.



Figura 1. Espacio geográfico de Chile. Fuente: Google Earth, septiembre 2023.

Situación actual de Chile y la Antártica: Valor para la humanidad y la gobernanza

Chile y su posición geográfica privilegiada

La posición geográfica de Chile respecto a la península antártica presenta factores diferenciadores con el resto del mundo, lo que explica, en parte, su historia antártica y su involucramiento permanente en las decisiones mundiales sobre el tema, además de condicionar su visión geopolítica como país tricontinental.

Como se aprecia en la [figura 2](#), los principales puntos geográficos desde donde se realiza una proyección natural hacia la Antártica son Ciudad del Cabo (Sudáfrica), Hobart (Australia), Christchurch (Nueva Zelanda), Punta Arenas (Chile) y Ushuaia (Argentina), un grupo de ciudades que se han denominado «ciudades puertas de entrada» hacia la Antártica. Ellas son capaces «de beneficiarse y de controlar el acceso a los recursos antárticos, incluido la pesca, el turismo y el apoyo científico» (Bertram, Muir y Stonehouse, 2007). Esas ciudades, que son parte

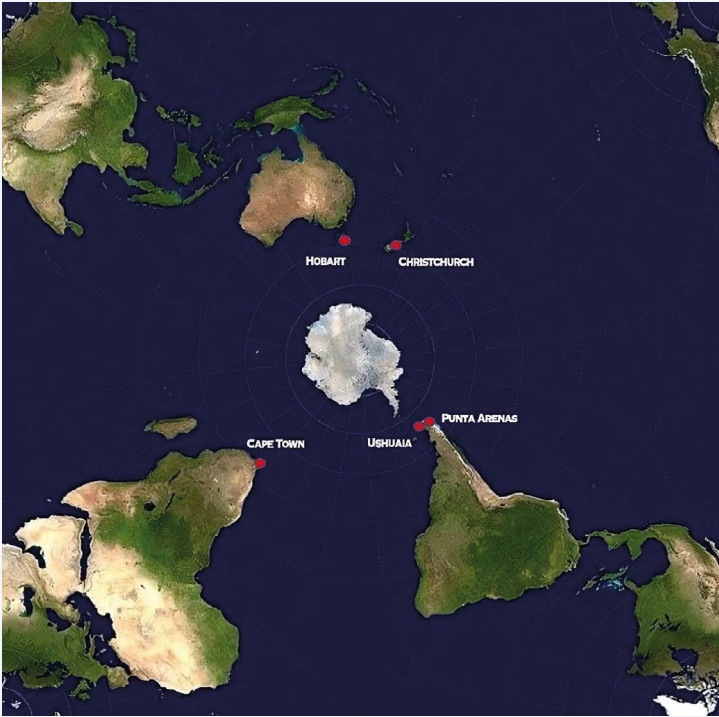


Figura 2. Ciudades puertas de entrada a la Antártica.
Fuente: Salazar y otros, 2020.

de los países signatarios del Tratado Antártico, son polos de desarrollo y puntos de apoyo mundiales de servicios para las operaciones hacia la Antártica y generan una identidad antártica particular.¹

En el caso de Chile, la cercanía geográfica de las ciudades de Punta Arenas y Puerto Williams con el extremo norte de la península antártica —que es el lugar de mejor clima y menor cantidad de hielo de todo el continente— permiten otorgar una conectividad aérea y marítima permanente hacia una posición intermedia para ingresar a la profundidad de la Antártica. Asimismo, ello facilita la mantención de las bases desde las que se ejerce el apoyo logístico, la ciencia, la seguridad de las personas y los medios que operan en la zona, y el control de las normas acordadas internacionalmente en la gobernanza antártica, particularmente

¹ Juan Francisco Salazar y otros, «Custodians of Antarctica: How 5 gateway cities are embracing the icy continent», *The Conversation*, 30 de noviembre de 2020, disponible en <https://bit.ly/47hkRF1>.

en lo que se refiere al cuidado del medio ambiente, sustentabilidad y preservación de la biodiversidad.

Adicionalmente, los ecosistemas de la Antártica y del Sur del Chile americano están íntimamente relacionados. Lo que suceda en la Antártica y, en particular en el territorio chileno antártico, tiene efectos en la parte continental americana y en las aguas jurisdiccionales de Chile, de donde depende la vida y el desarrollo de la población del país, y que afecta al clima y a los recursos económicos nacionales.²

Aspectos destacados del continente antártico en el análisis de su valor para la humanidad

Es importante destacar que la Antártica es el quinto mayor continente en extensión territorial (sobre catorce millones de km²), con más del 97 % de su superficie cubierta por hielo. Posee el clima más frío y seco, y es en donde se registran las mayores velocidades de viento del planeta, por lo que es el menos habitado y también el menos contaminado de la Tierra. Es el continente con mayor altura promedio (2.300 metros), con una capa de hielo cuyos espesores pueden llegar ser de hasta 4.700 metros y que, en conjunto, representan el 90 % del hielo dentro de la criósfera terrestre y un 70 % de la reserva de agua dulce del planeta.

El hielo continental se extiende con plataformas de hielo permanentes sobre espacios de mar circundantes (conocidos en inglés como *ice shelves*), como los denominados Ross y Filchner Ronne, de grandes dimensiones —comparables a países medianos—. Adicionalmente, una gran superficie del mar circundante se congela durante el invierno (con hielo marino) lo que aumenta la superficie del continente cubierta de hielo. Esto ha llevado a denominar a la Antártica como el «continente pulsante» (figura 3).

Se distinguen normalmente dos grandes zonas en la Antártica: oriental y occidental, desde esta última se proyecta la península antártica en dirección a Sudamérica. La Antártica oriental se encuentra prácticamente cubierta de hielo, alcanzando alturas que superan los cuatro

² Un estudio reciente publicado por el Instituto Antártico Chileno analiza la denominada «teleconexión atmosférica tropical» entre la península antártica y la región de Atacama, relacionando las altas temperaturas en la península con lluvias y aluviones en Atacama el año 2015.



Figura 3. Variaciones estacionales de hielo marino en la Antártica. Fuente: University of Bremen Institute of Environmental Physics, publicado en *La voz de Galicia*, 7 de marzo de 2023.

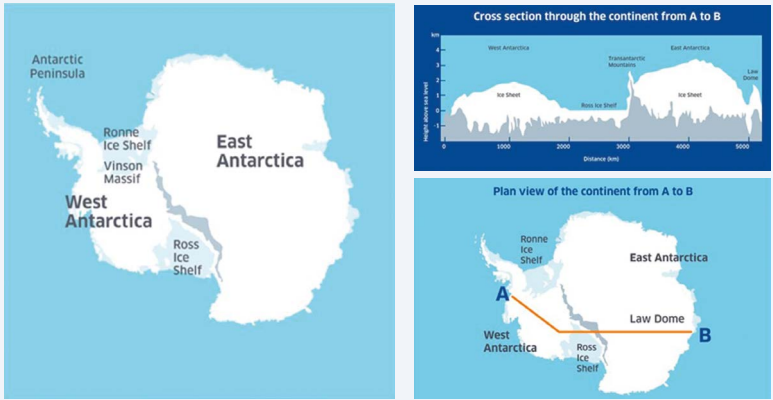


Figura 4. Zonas características del continente antártico oriental y occidental. Fuente: British Antarctic Survey BAS, serie «Discovering Antarctica».

mil metros de altura, es una extensa planicie caracterizada por ser un verdadero domo de hielo. Por su parte, la Antártica occidental cuenta con un paisaje más variado, caracterizado por cadenas montañosas y costas irregulares, y presenta además mayores temperaturas y precipitaciones (figura 4).

En la Antártica existe una gran cantidad de recursos naturales renovables y no renovables, como carbón, petróleo, gas, agua dulce y otros minerales, además de importantes recursos pesqueros en el océano circundante (denominado océano Austral), como el kril, el primer eslabón

de la cadena trófica en la región. El continente es accesible desde los océanos Pacífico, Atlántico e Índico, lo que es de interés tanto desde el punto de vista geopolítico, como en la influencia de sus respectivos ecosistemas y condiciones meteorológicas.

Al respecto, la opinión científica ha destacado la importancia de este continente en el sistema climático mundial.³ A modo de ejemplo, el sistema de corrientes marinas oceánicas es influido fundamentalmente por la Antártica, lo que genera los efectos de enfriamiento, sumersión y circulación que influyen en el clima y en la biodiversidad de diferentes partes del planeta (Rodrigo, 2008). Estas corrientes transportan nutrientes y varían su grado de salinidad, temperatura y densidad, influyen en el intercambio de dióxido de carbono entre la atmósfera y los océanos, así como en las condiciones climáticas en diferentes regiones del mundo.⁴

La masa terrestre cubierta de hielo más su entorno en el océano Austral son factores relevantes que mitigan el calentamiento global. Destacan dos efectos principales: la absorción natural del dióxido de carbono —el principal gas de efecto invernadero— y la disminución de la energía solar absorbida por la Tierra gracias al efecto «albedo» o reflexión de rayos solares al interactuar con superficies blancas de hielo, reflejando entre el 45 % y el 85 % de la radiación solar, evitando que esta sea absorbida por la superficie terrestre.

Respecto del cambio climático, además de constatar su importancia en la dinámica de los diferentes factores intervinientes, la Antártica presenta una característica única para la ciencia del estudio de la Tierra y su evolución, debido a que la antigüedad del hielo se estima en millones de años, este territorio además guarda información importante acerca del clima de la Tierra en el pasado.⁵

³ Mayor desarrollo de esta influencia climática en Marcelo Leppe, «Proteger la Antártica para el futuro de Chile y del mundo», *Cooperativa*, 15 de marzo de 2022, disponible en <https://bit.ly/4oBCYmW>.

⁴ Más detalles en Simón Fernández, «Chile y su estrategia para consolidarse como potencia antártica», *Revista de Marina*, en publicación, número de diciembre 2023.

⁵ Para este efecto, es importante destacar los experimentos con los denominados «testigos de hielo», en los que se toman muestras de columnas de hielo hasta llegar a grandes profundidades, con lo que se logra medir, por ejemplo, la magnitud y la evolución de la concentración de dióxido de carbono a lo largo de cientos de siglos de historia del planeta.

Asimismo, el monitoreo permanente de ciertos parámetros atmosféricos en diferentes posiciones dentro del continente permite predecir y comprender de mejor forma los fenómenos climáticos que afectan al resto de los continentes y que condicionan el futuro de la humanidad.

Gobernanza internacional y soberanía chilena

Durante el periodo denominado «exploración heroica de la Antártica» (1890-1920) también se inició un proceso de reclamación territorial sobre el continente, partiendo por Gran Bretaña (1908), seguido de Nueva Zelandia, Francia, Noruega y Australia (entre 1923 y 1939). En ese periodo, Estados Unidos efectuó expediciones que incluyeron el establecimiento de una base en el sector del campo de hielo Ross.

Posteriormente, durante la Segunda Guerra Mundial, tanto Chile (1940) como Argentina (1942) realizaron sus reclamaciones formales de soberanía territorial, generando el problema de superposición de reclamaciones de soberanía en el sector de la península antártica (figura 5). Luego, durante la posguerra, mientras se exploraban soluciones bajo el liderazgo de los Estados Unidos, la Unión Soviética anunció formal-

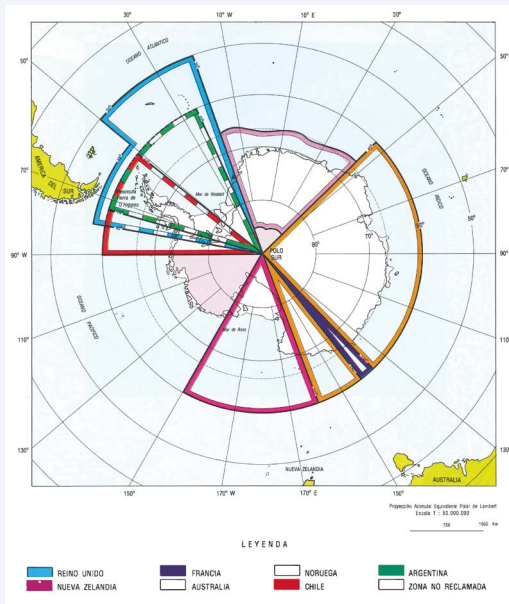


Figura 5. Mapa de reclamaciones de soberanía territorial en la Antártica. Fuente: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, Atlas Antártico 1993.

mente (1950) que cualquier decisión tomada sin su participación sería ilegítima (McGee, Edmiston y Haward, 2022: 54 y ss.).

Las opciones para resolver diplomáticamente el problema incluyeron una administración bajo el sistema de Naciones Unidas y también la opción de un «condominio» o soberanía conjunta entre los siete reclamantes iniciales más los Estados Unidos. Considerando que esas opciones no eran aceptables para Chile y otros países, el diplomático, abogado y profesor chileno Luis Escudero propuso una solución que permitía resguardar los intereses territoriales nacionales, mientras se avanzaba en normar el uso pacífico y dedicado a la ciencia del continente. Ello marcó el inicio de la época moderna de la investigación científica colaborativa durante el Año Geofísico Internacional, entre 1957 y 1958.

La experiencia positiva de colaboración en la Antártica para fines científicos, que incluyó a las dos potencias enfrentadas en la Guerra Fría, fue el impulso para la negociación del Tratado Antártico bajo el auspicio de los Estados Unidos, entre junio 1958 y diciembre 1959, al que se sumaron otros países con activa presencia y participación en las actividades del Año Geofísico Internacional.

En este tratado, firmado en 1959 por doce países y que está vigente desde 1961, se adoptó la aproximación del profesor Escudero, dejando de lado la solución del problema territorial. Con ese tema despejado temporalmente, se aseguró que la Antártica sea utilizada para fines pacíficos, por lo que se prohibieron maniobras militares, ejercicios nucleares o el depósito de desechos radiactivos, además de promover la actividad científica con cooperación entre los países y avalar la protección de los recursos vivos de la zona.

Para modificar el tratado se estableció la condición de consenso unánime entre las partes, lo que permite un veto por cualquiera de ellas. Además, se estableció un plazo de treinta años para que, una vez transcurridos, cualquier parte pudiera solicitar una conferencia de revisión del funcionamiento, lo que a la fecha no ha ocurrido.⁶ Actualmente existen veintinueve países en calidad de consultivos, con poder de decisión, a los que se suman otros veintiséis miembros no consultivos.

⁶ En ese periodo se originó el Protocolo de Madrid, vigente desde 1991, que abordó los temas pendientes del momento.

Por lo tanto, el Tratado Antártico se encuentra plenamente vigente, con una cantidad de países que representan a todos los que tienen alguna relación con la Antártica y ha ganado legitimidad, ya que hasta ahora ninguna de las partes ha mostrado su voluntad de modificarlo.

A partir de las reuniones consultivas del tratado se han adoptado acuerdos que, en conjunto con el tratado, conforman el Sistema del Tratado Antártico. Ellos son: la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (1972), la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (1980) y el Protocolo de Madrid sobre la Protección del Medio Ambiente (1991), que consagra a la Antártica como una reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia y que prohíbe las actividades mineras, salvo para fines científicos.

El Sistema del Tratado Antártico también incluye las recomendaciones, medidas, decisiones y resoluciones vigentes aprobadas en las reuniones consultivas del tratado, además de las medidas en vigor acordadas por la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

Respecto de la soberanía territorial, concepto que implica exclusividad en el dominio y acceso a los recursos, la fórmula adoptada mediante el artículo cuarto del tratado establece lo siguiente:

1. Ninguna disposición del presente Tratado se interpretará:
 - a) como una renuncia, por cualquiera de las Partes Contratantes, a sus derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales en la Antártica, que hubiere hecho valer precedentemente; b) como una renuncia o menoscabo, por cualquiera de las Partes Contratantes, a cualquier fundamento de reclamación de soberanía territorial en la Antártica que pudiera tener, ya sea como resultado de sus actividades o de las de sus nacionales en la Antártica, o por cualquier otro motivo; c) como perjudicial a la posición de cualquiera de las Partes Contratantes, en lo concerniente a su reconocimiento o no reconocimiento del derecho de soberanía territorial, de una reclamación o de un fundamento de reclamación de soberanía territorial de cualquier otro Estado en la Antártica.

2. Ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el presente Tratado se halle en vigencia constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártica, ni para crear derechos de soberanía en esta región. No se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártica, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer, mientras el presente Tratado se halle en vigencia.

Esta solución es la que algunos autores describen como ambigua o bifocal del Tratado Antártico, ya que no resuelve el problema de los reclamos soberanos, no lo evita y tampoco lo «congela», sino más bien permite la consideración a los intereses de todas las partes.⁷

Desde el punto de vista de Chile, si bien el tratado no resolvió el problema de las reclamaciones territoriales superpuestas, permitió, sin degradar las expectativas del país, lograr estabilidad, paz y progreso en un área de interés geoestratégico para el país, con el aval de las principales potencias del mundo. Esta condición ha permitido a Chile aprovechar las oportunidades de convertirse en potencia antártica, como país puente y activo participante de las iniciativas de investigación científica y de la preservación de ecosistemas que tienen influencia directa en los ecosistemas nacionales. Asimismo, ha mantenido un poder de veto sobre cualquier modificación a las condiciones establecidas en 1959.

En el tema de la reclamación territorial, se pueden distinguir tres aspectos: la no vinculación respecto al reconocimiento de la soberanía por parte de terceros, la libertad de acción para ejercer la soberanía reclamada en todo lo que no contravenga el Tratado Antártico y el derecho internacional y, asociado a lo anterior, el tema de la jurisdicción marítima.

El primer aspecto es que la no renuncia de un Estado parte a las reclamaciones territoriales previo al tratado, no significa que las otras partes que adhieran reconozcan o acepten esa reclamación. Por lo tanto, la soberanía territorial reclamada se mantiene como una postura que cada Estado interesado debe mantener por sí solo y validar por sus acciones.

El segundo aspecto tiene relación con el ejercicio de los derechos de soberanía compatibles con el derecho internacional. En ese sentido, Chi-

⁷ Un análisis completo de este punto se puede encontrar en Zambrano, 2018.

le ha establecido en su legislación la condición de territorio nacional del sector reclamado en el continente antártico y, por lo tanto, para los ciudadanos chilenos, en el territorio chileno antártico se aplica la ley nacional.

Sobre esto, la promulgación del estatuto antártico nacional mediante la Ley 21.255 del 2020 es un hito relevante, ya que establece normas y regulaciones para las actividades antárticas, para la protección y conservación del medio ambiente antártico, la fiscalización y sanciones, las autoridades competentes e incluso delitos especiales en materia antártica.⁸

Esta condición también tiene efectos en el mandato que se le puede otorgar a las autoridades, medios y agentes nacionales para que, actuando en conformidad al derecho internacional, tengan potestades de jurisdicción en la Antártica para hacer cumplir normas internacionales acordadas, lo que da mayor eficacia a la aplicación de estas normas en beneficio de la humanidad.

Lo anterior incluye al régimen de inspecciones definido en el tratado, el Protocolo de Madrid y la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos. A esto se suma el ejercicio de responsabilidades en la seguridad de las personas (búsqueda y rescate), la respuesta ante accidentes o desastres, la protección del medio ambiente y otras situaciones en que se requiere un respuesta eficaz y oportuna del máximo de medios en beneficio de un objetivo común a los Estados parte.

Respecto a la jurisdicción sobre espacios marítimos, el tercer aspecto de la reclamación territorial, el tratado establece su aplicación al sur de los 60° de latitud Sur pero sin afectar «los derechos o el ejercicio de los derechos de cualquier Estado conforme al derecho internacional en lo relativo a la alta mar dentro de esa región». En esa fecha no existía la Convención del Mar de 1982 con su zonificación que va desde el mar territorial, la zona económica exclusiva y alta mar. El concepto «alta mar» se ha interpretado como el mar que se extiende desde la costa y, por lo tanto, aquellos países que, como Chile, reclaman soberanía sobre la tierra, pueden reclamar derechos de soberanía sobre aguas adyacentes, incluyendo el suelo y subsuelo, más la plataforma continental. Esto, al menos, tiene efectos en la jurisdicción interna y es una medida precau-

⁸ Ley 21.255, que Establece el Estatuto Chileno Antártico, disponible en <https://bit.ly/3MtroES>.

toria al dejar establecido formalmente cuáles son las reclamaciones sobre las aguas adyacentes al territorio chileno antártico.

La suma de diversas acciones oficiales de Chile en los últimos años respecto a la definición de áreas jurisdiccionales marítimas, que incluyen el mar territorial, la zona contigua, la zona económica exclusiva y la plataforma continental (jurídica y extendida), reafirman su posición como país tricontinental, con territorios en América, Oceanía y la Antártica, interconectados por el mar.

La expresión más reciente de este concepto es la publicación del gráfico ilustrativo publicado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile que muestra la [figura 6](#), y que está autorizado por la Dirección de Fronteras y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores.

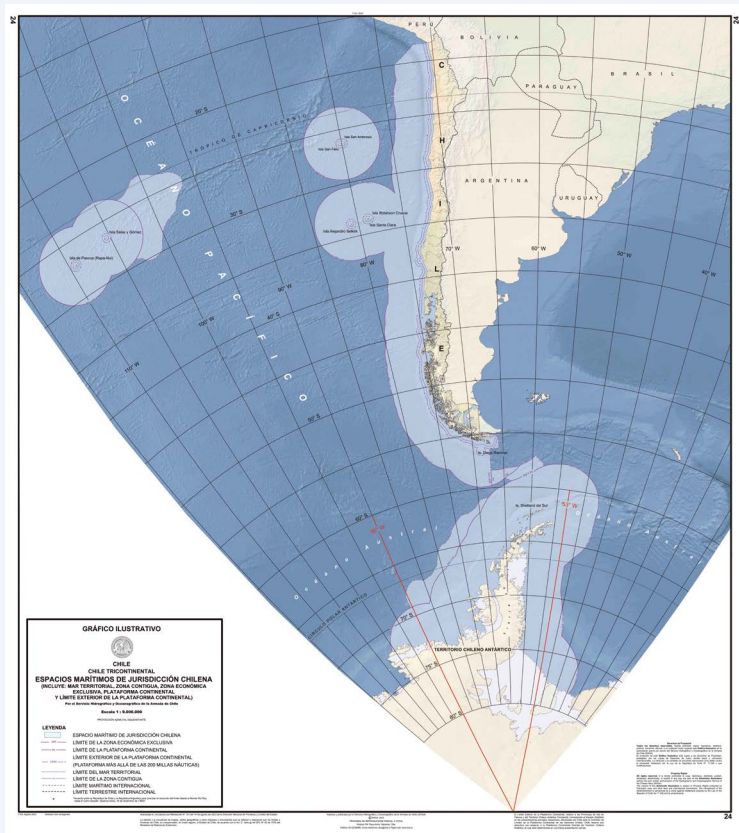


Figura 6. Espacios marítimos de jurisdicción nacional. Fuente: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

Tendencia y tensores del *statu quo* al 2050

Como hemos visto, el Sistema del Tratado Antártico, que incluye el Tratado Antártico de 1959, el Protocolo de Madrid y las convenciones relacionadas, han permitido administrar las diferencias y los potenciales conflictos por los últimos 63 años, preservando los intereses de los Estado parte y permitiendo un trabajo colaborativo inédito comparado con otras partes del planeta.

El sistema ha demostrado resiliencia, adaptándose a nuevos escenarios distintos a la Guerra Fría, e incorporando nuevas tendencias mundiales que otorgan mayor valor al cuidado del medio ambiente natural, a la preservación de la biósfera y a la mitigación de las causas que influyen en el calentamiento global del planeta, con sus consecuencias sobre el clima y la vida de las futuras generaciones.

Sin embargo, lo que ha sido un éxito hasta ahora no asegura el mismo resultado en el futuro, por lo que es necesario revisar cuáles son las tendencias y los factores que puedan forzar un cambio en las condiciones acordadas en el Sistema del Tratado Antártico en los próximos años. Para analizar esto se han seleccionado cinco tendencias y tensores: la globalización, la explotación de los recursos, las disputas territoriales, el aumento del turismo y el valor de la ciencia.

Globalización: La Antártica como bien común de la humanidad

Una tendencia global esperada para los próximos años es la mayor conciencia acerca de los efectos que el calentamiento global —debido a la emisión de gases de efecto invernadero, sumado a otras actividades que contaminan el medio ambiente o dañan los ecosistemas— está teniendo sobre la calidad y las expectativas de vida de la población mundial.

El último reporte del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático AR6 (2023) es contundente sobre la tendencia del aumento promedio de la temperatura hacia el 2050, proyecta que no se cumplirían las metas de controlar su aumento en rangos cercanos a 1,5°C por sobre la era preindustrial.

Los efectos en la Antártica son variados e incluyen la pérdida de masa de hielo continental, la disminución de la superficie de hielo marino congelado en invierno, la erosión de las capas de hielo permanentes sobre el agua, que actúan como contención de la masa de hielo continental, y los cambios en la vida marina por variaciones en la temperatura del océano Austral, entre otros.

Estos efectos locales en la Antártica tienen, a su vez, efectos en las regiones circundantes del hemisferio sur, como es el caso de Chile, pero también presentan una influencia global, destacando el clima y el aumento del nivel del mar. Un ejemplo de estos cambios locales en la Antártica, según el informe de la Nasa, es la notoria pérdida de masa de hielo por derretimiento, a una tasa promedio de alrededor de 150.000 millones de toneladas por año,⁹ lo que se muestra en la gráfica de la [figura 7](#). Asimismo se expresa en la disminución del hielo marino formado en invierno, registrándose en septiembre 2023, el mínimo valor desde el año 1986.¹⁰

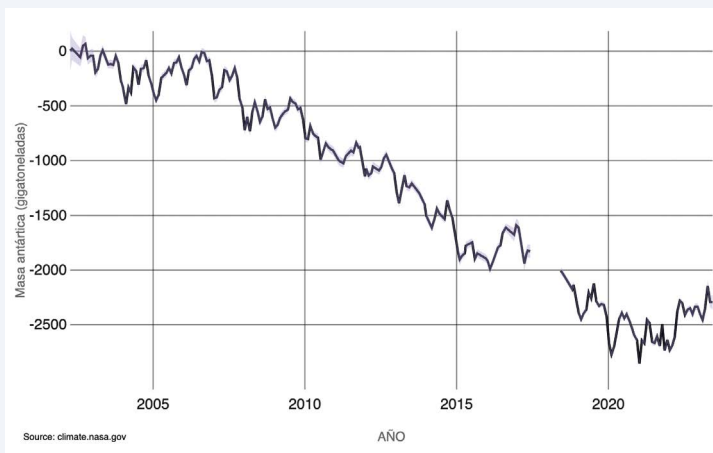


Figura 7. Variación de masa antártica desde 2002. Fuente: Nasa.

⁹ Datos obtenidos de la publicación de la Nasa Global Climate Change, «Vital signs of the Planet», disponible en <https://bit.ly/46oBVya>.

¹⁰ Información obtenida del National Snow Data Center de la Nasa, «Antarctic sets a record low maximum by wide margin», 2023, disponible en <https://bit.ly/49nBz7K>.

Si consideramos la tendencia creciente del calentamiento global, al menos hasta el año 2050, es esperable una presión cada vez mayor por considerar a la Antártica como un «bien común de la humanidad» o, al menos, una región que debe estar sometida a un régimen de conservación considerando los intereses de la humanidad y no solo de los países consultivos del Tratado Antártico. Esto puede significar presiones para algún modo de gobernanza bajo el amparo de las Naciones Unidas, como una extensión de las convenciones sobre el cambio climático, sobre biodiversidad y sobre los océanos, que están abordando este tema en los últimos años.

En ese sentido, el Sistema del Tratado Antártico ha tenido, desde sus inicios, un enfoque de cuidado de la naturaleza y del medio ambiente, reflejado también en el protocolo y en las convenciones asociadas. Sin embargo, debe esperarse una presión por armonizar las normas acordadas en otros instrumentos internacionales bajo el amparo de las Naciones Unidas, lo que institucionalmente, aunque no formaba parte del escenario u objetivos al firmarse el tratado, sí es posible incorporar dentro del sistema de gobernanza actual.

Entre estos aspectos a considerar se encuentran las normas de emisión de gases de efecto invernadero en bases y en medios de transporte utilizados en la Antártica, la restricción de actividades extractivas como la minería submarina y la pesca no regulada, las normas para disminuir riesgos de accidentes con graves daños ecológicos (por ejemplo, a través del Código Polar de la Organización Marítima Internacional), o las normas de protección a la biodiversidad, en coherencia con el último acuerdo Biodiversity Beyond National Jurisdiction de la Convención del Mar de las Naciones Unidas. En este último caso se deben considerar los esfuerzos para aumentar las áreas marinas protegidas en el ámbito de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

Considerando que todos los miembros del Sistema del Tratado Antártico son, a su vez, miembros de la ONU, se puede esperar esta coherencia con las normas tendientes a preservar el bien común de la humanidad en dos formas diferentes pero complementarias: cada Estado, en su área reclamada como territorio nacional y para sus connacionales, medios de transporte e infraestructura, hace cumplir e incorpora regla-

mentariamente las normas internacionales como norma interna vinculante legalmente.

Adicionalmente, el Sistema del Tratado Antártico podría actuar en forma similar a un Estado de las Naciones Unidas, o como una organización regional responsable de que, en el área del Tratado Antártico, se cumplan las normas internacionalmente acordadas y de aplicación en esta región.

Lo que no sería aceptable para la comunidad internacional, es que en esta región el nivel de exigencias sea menor que en el resto del planeta. Al contrario, considerando las características particulares de este continente, el foco en la preservación, la conservación y el cuidado debiese ser un ejemplo para otras regiones del planeta, otorgando legitimidad a este sistema de gobernanza especial y único en el mundo, que complementa y refuerza las acciones de la ONU.

Explotación de recursos: La Antártica como herencia común de la humanidad

Durante el proceso de negociación del Tratado Antártico, una de las visiones era lograr una administración internacional bajo el control de las Naciones Unidas (India y Suecia). Posteriormente, en 1983, Malasia elevó sus críticas sobre la gobernanza de la Antártica liderando un debate denominado «la cuestión de la Antártica» en la ONU, asumiendo la representación de países en desarrollo y destacando la necesidad de reflejar, en la Antártica, el principio de «bien común de la humanidad», en contrapunto al Sistema del Tratado Antártico que era criticado como cerrado y neocolonialista (McGee, Edmiston y Haward, 2022).

Si bien los países mencionados finalmente han adherido al Sistema del Tratado Antártico, el concepto de «herencia común de la humanidad» fue utilizado en el Tratado ONU sobre los Recursos de la Luna (1979) y en la Convención sobre el Derecho del Mar (1982) en lo que se refiere a la minería submarina bajo el alta mar, denominada «la zona». En esta convención se establece una autoridad internacional de los fondos marinos y se obliga a compartir los beneficios de su explotación entre los países desarrollados que tendrían la tecnología y los recursos para llevarla a cabo con los países menos desarrollados, incluso con aquellos que no tienen costa.

En el caso de la Antártica, la explotación de recursos minerales en el área del tratado hace resurgir el tema y se espera que exista una tensión permanente y en aumento entre la explotación de recursos y la conservación medioambiental, en que los derechos territoriales de los países reclamantes de zonas económicas exclusivas y plataformas continentales puedan colisionar con otros países del mismo tratado y también con aquellos que aprecien que el Sistema del Tratado Antártico no resguarda sus intereses.

La reciente historia de negociaciones sobre la explotación de recursos es un indicativo de esta tensión. En la década de los ochenta se exploraron propuestas y se negoció la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, la que finalmente no prosperó, destacando la negativa de Australia uno de los países que había acordado el texto, además de Francia.

Las razones para este rechazo pueden ser variadas. En primer lugar, una preocupación por la afectación a la protección medioambiental y la influencia de la opinión pública alertada por grupos ecologistas. Tampoco puede descartarse la inquietud por la eventual no consideración, o debilitación de los derechos asociados a sus reclamos territoriales, además de un eventual daño a la posición de países exportadores de minerales, ante un escenario de competencia con subsidios a la exploración y explotación en la Antártica (McGee, Edmiston y Haward, 2022).

La posterior negociación y aprobación del Protocolo al Tratado para la Protección del Medio Ambiente (Protocolo de Madrid, en 1991) ha diferido este problema, y en su artículo séptimo contiene una sola frase: «Cualquier actividad relacionada con los recursos minerales, salvo la investigación científica, estará prohibida».¹¹

Esta prohibición ha sido reafirmada en la Resolución 3 del Consejo del Tratado Antártico, adoptada el 8 de junio de 2023 en Helsinki,¹² donde se reconocen los beneficios de la medida en el ambiente y en los ecosistemas asociados, declarando su firme compromiso de continuar implementando esta prohibición como una materia prioritaria para la protección del medioambiente y de los ecosistemas asociados.

¹¹ Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, disponible en <https://bit.ly/3FNRRsS>.

¹² Resolución 3 del Consejo del Tratado Antártico, disponible en <https://bit.ly/46WFZkn>.

Para el futuro, algunos autores aprecian una tensión, principalmente por la eventual postura de China con una aproximación pragmática del balance entre la protección de la Antártica y el uso racional de sus recursos, que incluyen también los recursos pesqueros bajo la administración de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos y los combustibles fósiles, postura a la que también se sumaría Rusia (Lambertth, 2022).

En ese sentido se podría entender el bloqueo de China y Rusia respecto al establecimiento de un área marina protegida al oeste de la península Antártica, propuesta conjuntamente por Chile y Argentina, y apoyada por el Reino Unido, destinada a proteger la población de kril, eslabón vital para la subsistencia de otras especies marinas en la región.

Sin embargo, debe reconocerse que el área en sí ya es un área regulada, cuya función es precisamente la pesca sustentable y el combate a la pesca ilegal y no regulada, que ha ampliado su competencia, además del kril, al bacalao y al draco. La Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos posee un comité científico que entrega los insumos para la toma de decisiones por consenso de los Estados parte, por lo que existe la institucionalidad para manejar estas diferencias dentro del Sistema del Tratado Antártico.

Considerando la evolución proyectada del calentamiento global, es muy probable que se genere un efecto de deshielo de algunas zonas, particularmente en la península antártica, aumentando la factibilidad y facilidad de acceso para exploración y explotación mineral económicamente viable. Esta condición, sumada a una situación de escasez o de mayor valoración estratégica de minerales críticos, podría aumentar la presión por una explotación unilateral, incluyendo la posibilidad del uso de terceros países como *proxies* de una superpotencia, lo que podría transformarse en un factor posible de rivalidad y tensión sobre el Sistema del Tratado Antártico.¹³

El Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid están vigentes, no tienen límite temporal y pueden ser revisados en cualquier momento, pero solo serán modificados por acuerdo unánime de todas las partes consultivas.

¹³ En McGee, Edmiston y Haward (2022) se concluye que una extracción de recursos no autorizada en el área es el posible iniciador de un conflicto internacional.

El 2048 el protocolo cumplirá cincuenta años desde su puesta en vigencia (1998) y, según establece el artículo 25, cualquiera de las partes podrá convocar una conferencia de revisión de su funcionamiento, en la que se puede modificar o enmendar, por la mayoría de las partes. Sin embargo, cualquier modificación o enmienda acordada entraría en vigor solo con el acuerdo de los veintiséis Estados que aprobaron el protocolo en 1991 (partes consultivas).

Adicionalmente, la prohibición vigente respecto de las actividades relativas a los recursos minerales antárticos no puede eliminarse ni enmendarse a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio sobre ello, el que debe ser parte de la enmienda o modificación propuesta y aceptada por consenso. Por lo tanto, una modificación o enmienda sobre la liberación de la restricción para explotar minerales en la Antártica es muy difícil de aprobar o, desde otro punto de vista, parece fácil de bloquear por pocos países que deseen evitar la liberación de la explotación de minerales.

En este posible escenario no es descartable una presión por revisar la gobernanza antártica, o al menos liberar las condiciones para autorizar explotación de recursos y, si ello fuera aceptado dentro de las normas del Sistema de Tratado Antártico, podría generar tensiones respecto a los titulares de estos beneficios y otros países, bajo el concepto de que la Antártica no le pertenece a algunos países sino que es herencia común de la humanidad.

Al respecto, es importante considerar que China y todas las principales potencias mundiales, más otros países que integran el Sistema del Tratado Antártico, representan más del ochenta por ciento de la población mundial. En el sistema están todos aquellos países que tiene interés en la Antártica y los países con mayor poder de decisión e influencia en la política mundial, por lo que la legitimidad y resiliencia a cambios del Sistema del Tratado Antártico es una barrera difícil de superar por acciones unilaterales disruptivas en las próximas décadas.

Militarización encubierta, Guerra Fría 2.0 y disputas territoriales

La principal motivación para negociar un tratado antártico fue evitar los conflictos armados en esa zona en un escenario de Guerra Fría, lo que se refleja en el encabezado del Tratado Antártico que afirma el interés de la humanidad en que la Antártica continúe utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos y que no llegue a ser escenario u objeto de discordia internacional.

Si bien el tratado establece que la Antártica se utilizará exclusivamente para fines pacíficos, también se consideró que el personal y los medios militares, con sus capacidades logísticas y operativas, son necesarios para poder cumplir con los objetivos planteados en una geografía y clima tan complejos.

Es por ello que, luego de normar la prohibición de toda medida de carácter militar, como el establecimiento de bases y fortificaciones, la realización de maniobras militares, así como los ensayos de toda clase de armas, el Tratado Antártico establece que no impedirá el empleo de personal o equipos militares para investigaciones científicas o para cualquier otro fin pacífico. En forma complementaria existe la norma de inspecciones cruzadas, en que cualquier Estado parte puede inspeccionar las bases de otros países, sin limitación respecto a la condición de base operada por personal militar.

Durante los más de sesenta años de vigencia del Tratado Antártico, se ha logrado efectivamente evitar el empleo de la Antártica para fines militares y mantener una situación que favorece la cooperación internacional, sin incentivos para cambiar el *statu quo*. Más aún, en la zona en que existen reclamaciones superpuestas entre Chile, Argentina y el Reino Unido, las crisis o conflictos militares entre ellos por el dominio de territorios (islas al sur del canal Beagle e islas del Atlántico sur) no se expandieron al área del tratado.

Sin perjuicio de lo anterior, en una mirada hacia el futuro, el análisis de escenarios geopolíticos de McGee, Edmiston y Haward (2022: 211 y ss.) muestra una potencial militarización, aunque no un conflicto militar en sí. Ello debido al uso u orientación con fines militares de la investigación científica y al eventual uso dual de medios y tecnologías,

basados en la Antártica, pero con capacidad de contribuir a una ventaja estratégica fuera de la zona. Estas capacidades de uso dual se refieren entre otras a las telecomunicaciones, la vigilancia y la comunicación satelital, radares u otros que puedan ser usados, por ejemplo, para control de tráfico y seguridad marítima y aérea desde las bases antárticas, con objetivos pacíficos y de cooperación internacional, pero que también puedan ser utilizados para traqueo de satélites adversarios o fuerzas enemigas en el área del océano Austral y más allá.

La cercanía al Polo Sur de las bases en el continente antártico les otorga una posición geográfica muy ventajosa para el traqueo y la comunicación con satélites de órbita polar, cuya cantidad está aumentando para vigilancia, reconocimiento, geolocalización, comunicaciones, monitoreo, etcétera. Adicionalmente, la alta meseta de la Antártica oriental, con su mínima contaminación ambiental y visual, otorga ventajas para la observación astronómica y el traqueo de satélites, esto último altamente valioso en el marco de un eventual conflicto entre potencias que se traslade al dominio espacial.

En el estudio de los escenarios mencionados, se concluye que la combinación de dos incertidumbres críticas genera a su vez cinco escenarios de menor o mayor probabilidad de conflicto. La primera incertidumbre crítica se refiere a la ventaja estratégica o militar que otorgaría la investigación y otras actividades con fines militares (incluyendo el uso dual), tanto en el continente antártico como en el océano Austral. En segundo lugar, se reconoce como incertidumbre crítica a la estabilidad del sistema internacional probablemente decreciente, debido a la multipolaridad y al aumento de la competencia entre grandes potencias, particularmente China, Rusia y los Estados Unidos, con un potencial de expansión hacia el área del Tratado Antártico.

Las conclusiones del análisis de estos escenarios para la próxima década, extrapolables hacia el 2050, incluyen la constatación de que la naturaleza de la expresión «actividad militar» ha cambiado, que la Antártica está siendo más atractiva para el uso de tecnología militar (o de uso dual) y que el origen que impulsaría una militarización se encuentra fuera del área del tratado. Ello sería una extensión de un conflicto entre grandes potencias, que implicaría, por ejemplo, acciones militares sobre

estaciones o bases en la Antártica por su capacidad de apoyar el esfuerzo militar adversario, o incluso el uso de armas transpolares para atacar objetivos estratégicos más allá del área del Tratado Antártico.

Dentro de las recomendaciones propuestas para evitar o disminuir el riesgo de esta militarización se propone aislar el Sistema del Tratado Antártico de las tensiones internacionales, manteniendo el foco en la investigación científica, particularmente asociada al desafío común del cambio climático, y revisar la efectividad del régimen de inspecciones, considerando nuevas tecnologías tanto para el monitoreo cruzado como para el tipo de elementos a verificar.

Estas conclusiones y recomendaciones, si bien están orientadas bajo el prisma de la competencia global entre grandes potencias, también son aplicables al plano regional, en particular respecto a los eventuales conflictos o diferencias de las superposiciones en las reclamaciones territoriales en la península antártica.

Al respecto, estos conflictos pueden seguir siendo manejados adecuadamente dentro del Sistema del Tratado Antártico, tal como ha sido la experiencia desde su firma, constatando que los intereses de soberanía territorial se mantienen resguardados mientras se permite avanzar en otras áreas de interés común. En ese sentido, iniciativas de soberanía excluyente como las declaraciones de una soberanía compartida antártica sudamericana, originadas previo a la firma del Tratado Antártico, no serían conducentes a reafirmar las fortalezas del Sistema del Tratado Antártico, que se basa en un consenso entre las principales potencias del mundo y en la coordinación, colaboración y cooperación abiertas.

Por lo anterior, es esperable que se mantenga la tendencia hacia la cooperación y la colaboración en el área del tratado, no solo en lo que se refiere a sus normas específicas sino también a la aplicación de los acuerdos internacionales sobre la seguridad de las personas y el cuidado del medio ambiente, sin que cada parte renuncie a su reclamación territorial.

Tal es el caso de la Patrulla Naval Antártica Combinada entre Chile y Argentina, que actúa para dar efectividad a las responsabilidades asumidas por ambos países en los acuerdos sobre búsqueda y rescate marítimo. A esta operación se suma la ejecución periódica de ejercicios

de la Patrulla de Rescate Antártica Combinada Argentina-Chilena y de la Patrulla de Exploración Combinada Argentina-Chilena en la península antártica, lo que refleja la capacidad y la voluntad de cooperación bilateral hacia el logro de objetivos comunes.

Aumento del turismo: Presión sobre el medio ambiente y la seguridad

El turismo hacia la Antártica ha aumentado sostenidamente desde las primeras expediciones del siglo pasado lo que, sumado a su atracción natural, a las facilidades de infraestructura y logísticas en desarrollo, y a los efectos del calentamiento global en la Antártica, permite proyectar que se mantendrá la tendencia al aumento hacia el 2050.

La mayor concentración de actividad turística mundial es en el territorio chileno antártico, particularmente en la parte norte de la península antártica,¹⁴ a través de buques crucero que actualmente zarpan en su mayoría desde Ushuaia (Argentina) y secundariamente desde Puerto Williams y Punta Arenas. Adicionalmente, se utiliza una combinación aérea para acceder a estos puertos o para efectuar relevos en los lugares de la península que cuentan con aeródromo.

El turismo antártico es una actividad que genera efectos positivos desde el punto de vista económico y del desarrollo en general en la región de Magallanes, puerta de entrada natural y privilegiada hacia la península antártica, además de contribuir a promover un conocimiento e interés mundial sobre la Antártica y la necesidad de su preservación y cuidado.

Al movimiento de personas, bienes y medios de transporte aéreos y de superficie generados por el turismo se suma el movimiento permanente de las expediciones científicas y el mantenimiento de las bases e infraestructura en la Antártica. Esto genera, por un lado, un impacto ambiental sobre una zona que se desea preservar y, adicionalmente, genera una presión sobre los mecanismos y sistemas para otorgar protección a las personas y a las naves en esa zona.

¹⁴ Más del 98 % de la actividad turística se desarrolla en la península antártica e islas aledañas.

Desde el punto de vista ambiental, los efectos negativos de la actividad humana aumentada por el turismo incluyen la emisión de gases por combustibles fósiles, tanto en naves como en sistemas de calefacción y medios de transporte terrestre, el achique de aguas de lastre de buques, los daños a la flora y fauna local, la contaminación por basuras y desechos, la incorporación de especies invasoras, lo que se suma al riesgo de accidentes con consecuencias en vidas humanas y en daño al medio ambiente.

Lo anterior ha impulsado una regulación estricta del turismo antártico. Junto al desarrollo del Protocolo de Madrid en 1991, se fundó la Asociación Internacional de Operadores de Turismo Antártico para «apoyar y promover la práctica de viajes a la Antártica seguros y respetuosos con el medio ambiente, operados por el sector privado» y que hoy en día reúne al 98 % de los operadores comerciales activos en la Antártica. Esta organización no gubernamental trabaja con la institucionalidad permanente del Sistema del Tratado Antártico para aportar información y propuestas de normas. En sus principios está el operar dentro de los parámetros del Sistema del Tratado Antártico y no causar más impacto que el mínimo o transitorio (Galimberti, 2020).

Por su parte, las normas del Código Polar aprobadas por la Organización Marítima Internacional representan un avance en la regulación que permite aumentar la seguridad de las naves y los pasajeros, ya que son vinculantes y exigibles por los países que otorgan la bandera a buques que operen en la Antártica, como también es una referencia para los países desde donde zarpan estos buques bajo las normas de lo que se define como «Estado rector del puerto».¹⁵

Sin perjuicio de estas normas y previsiones, hacia el año 2050 se espera un aumento en la tensión entre los intereses económicos y comerciales de los países operadores turísticos y los intereses globales de la preservación del medio ambiente que naturalmente presionarán por acotar esta actividad para evitar un mayor daño ambiental.

Asimismo, las demandas de capacidades para control de tráfico marítimo y aéreo, sumadas a las demandas de presencia con capacidades y medios de reacción ante accidentes y desastres irán en aumento, impactando

¹⁵ Más información sobre el Código Polar disponible en <https://bit.ly/3QKTm17>.

principalmente a los países con presencia permanente, cercanía y responsabilidades asumidas en la organización mundial para búsqueda y rescate.

La ciencia como valor independiente de la geopolítica

El acuerdo internacional para lograr el Tratado Antártico se dio gracias al desarrollo del Año Geofísico Internacional en 1957 y 1958, en el que los doce países participantes, que incluyeron a las potencias mundiales y a los países reclamantes de soberanía territorial, pudieron instalar bases científicas en la Antártica y cooperar entre ellos. Ello se comprueba en el texto del artículo segundo del tratado que establece: «La libertad de investigación científica en la Antártica y la cooperación hacia ese fin, como fueran aplicadas durante el Año Geofísico Internacional, continuarán sujetas a las disposiciones del presente tratado».

Adicionalmente, en el artículo tercero se consagra el principio de cooperación, disponiendo el intercambio de información sobre programas científicos, intercambio de personal científico entre las expediciones y estaciones en la Antártica y el intercambio de los datos obtenidos, los cuales estarán disponibles libremente.

La investigación científica puede ser vista como una forma efectiva para desviar el problema indisoluble de dirimir, durante las negociaciones, conflictos sobre soberanía territorial que amenazaban la paz y estabilidad mundial en su momento. Posteriormente, la calificación de país consultivo o no consultivo ha sido asociada también a la mantención de una actividad científica en la Antártica, independiente de la pertinencia o del valor de las investigaciones realizadas.

Asimismo, la actividad científica también ha sido valorada por los países como una forma de mantener la presencia y el ejercicio de soberanía como precedente o jurisprudencia, a pesar de que el Tratado Antártico indica que estas actividades no generan fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial, ni para crear derechos de soberanía en esta región, mientras el tratado esté vigente. Por lo tanto, desde el punto de vista geopolítico, en prevención de futuros escenarios de cambios en la gobernanza, existe también un incentivo de mantener esta actividad por parte de países reclamantes de soberanía territorial.

Sin perjuicio de lo anterior, el resultado logrado durante más de sesenta años de actividad científica colaborativa en la Antártica ha colocado a la investigación, al desarrollo y el conocimiento científico como un valor en sí mismo para la comunidad internacional. Un ejemplo de ello es el descubrimiento en la Antártica y luego la acción concertada internacionalmente para enfrentar la pérdida de capa de ozono en la atmósfera, durante la década de los ochenta, y que permitió acuerdos como el Protocolo de Montreal, que ayudó a revertir la amenaza.

Para lograr la eficacia y eficiencia en la investigación científica en la Antártica, tal como fue esbozado en el texto del tratado, es necesario un esquema de organización y seguimiento que establezca prioridades y facilite la colaboración entre los distintos programas antárticos.

En ese sentido es interesante destacar la función ejercida desde 1958 por el Comité Científico Internacional para la Investigación en la Antártica (SCAR por sus siglas en inglés) —una organización no gubernamental que asesora, entre otras entidades, a las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico—. En 2014, esta organización realizó un profundo trabajo de análisis y proyección denominado «SCAR Horizon Scan», generando ochenta preguntas relevantes para los siguientes veinticinco años de investigación científica en la Antártica.

Las preguntas son importantes porque guían los esfuerzos de investigación y colaboración entre los diferentes programas antárticos hacia los siete temas prioritarios para la humanidad: atmósfera antártica y conexión global, océano Austral y hielo marino en el calentamiento global, hielo continental y nivel del mar, dinámica en sondeo bajo la capa de hielo antártico, vida antártica en el precipicio, espacio ultraterrestre cercano y lejano, y presencia humana en la Antártica (SCAR, 2014).

En las próximas décadas es razonable prever una creciente preocupación mundial sobre los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad lo que, sumado al conocimiento de la influencia del continente y del océano Austral en los sistemas naturales del resto de los océanos y continentes, permite proyectar a la ciencia como un pilar fundamental de cualquier esquema de gobernanza internacional futura y no solo como una moneda de cambio para administrar conflictos geopolíticos.

Visión desde el Cabo de Hornos: Chile antártico al 2050

Consolidación del posicionamiento de Chile como potencia antártica hacia el 2050

Chile, por su historia, su posición geográfica, sus capacidades, su voluntad reflejada en políticas públicas, estrategias y acciones concretas además de su reconocida participación en el sistema del Tratado Antártico, es actualmente una potencia antártica valiosa para sus habitantes y también para el mundo.

A continuación se analizan los factores o ámbitos de acción que representan el posicionamiento actual de Chile y la proyección esperada en el futuro para consolidar su condición de potencia antártica al 2050.

Políticas y normas legales

En este ámbito destaca una política antártica coherente y sostenida en el tiempo, que incluye un conjunto de decretos y leyes promulgadas con anterioridad a la firma del Tratado Antártico y que han sido actualizados en la legislación nacional y en políticas públicas que reflejan en forma transparente la postura de Chile ante el mundo.

El nuevo estatuto chileno antártico sintetiza en cinco los objetivos de la política pública chilena. En un primer grupo se reafirma la decisión de proteger y fortalecer los derechos soberanos antárticos de Chile, con claros fundamentos geográficos, históricos, diplomáticos y jurídicos. A ello se suma el objetivo de promover la protección y el cuidado del medio ambiente antártico, sus ecosistemas dependientes y asociados, así como su condición de reserva natural dedicada a la paz y a la investigación científica.

Otros objetivos orientan la estrategia y los planes de desarrollo, como potenciar y regular las actividades antárticas, incrementando su calidad como prestador de servicios operativos, logísticos, tecnológicos y científicos antárticos, e incentivando el desarrollo del país y, particularmente, fomentar la actividad antártica de Chile para promover el desarrollo social y económico de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Además de la ley nacional relativa a la Antártica, Chile ha mantenido actualizados documentos rectores, destacando la Política Antártica

Nacional 2021,¹⁶ la Política Nacional de Turismo Antártico 2020, el Plan Estratégico Antártico 2021-2025, la Visión Estratégica Antártica al 2035 y la normativa sobre el Consejo de Política Antártica, organismo de alto nivel que asesora al presidente de la República.¹⁷

En el ámbito legal, el estatuto chileno antártico (Ley 21.255) consolida una serie de normas legales relativas al territorio chileno antártico y que además incorporan los acuerdos internacionales como los contenidos en el Sistema del Tratado Antártico a la legislación nacional. Ello permite un mejor control y mayor certeza jurídica, y otorga competencias, atribuciones y responsabilidades a los órganos del Estado en la Antártica, tanto dentro del territorio antártico nacional como, para efectos de normas acordadas, en el continente antártico en general, dando mayor efectividad al cumplimiento de las leyes y de las normas internacionalmente aceptadas.

Ciencia

En el ámbito de la investigación científica, destaca el nivel logrado por el Instituto Antártico Chileno, a través del actual Programa Nacional de Ciencia Antártica Prociencia, alineado con la visión del SCAR, aumentó en las últimas décadas la cantidad de proyectos científicos para alcanzar una posición de liderazgo en el desarrollo de ciencia antártica. Esto se potencia por la condición de Chile como facilitador de los programas de otros países consultivos del tratado, ya que un gran porcentaje de ellos utilizan a Punta Arenas como plataforma para sus exploraciones anuales (más de veintitrés programas antárticos internacionales operan desde Punta Arenas).¹⁸

A lo anterior se suma el Centro Subantártico Cabo de Hornos (figura 8) en Puerto Williams, la ciudad más austral del mundo, capital de la provincia Antártica chilena. Este centro está destinado a la ciencia, la educación, el monitoreo de la ecorregión subantártica y a la promoción

¹⁶ La Política Antártica Nacional fue aprobada en el 56° Consejo de Política Antártica el 16 de marzo de 2021, en Santiago. Disponible en <https://bit.ly/3Mxo886>.

¹⁷ Más información sobre los documentos rectores disponible en <https://bit.ly/3QuvGg2>.

¹⁸ Marcelo Leppé, «¿Puede ser Chile la capital mundial de la ciencia antártica?», *Cooperativa*, 22 de septiembre de 2022, disponible en <https://bit.ly/4onxLzf>.



Figura 8. Centro Subantártico Cabo de Hornos de la Universidad de Magallanes.
Fuente: Ministerio de Obras Públicas de Chile, 2018.

del turismo sustentable y del Instituto milenio BASE (Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos), apoyado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile, con foco en la investigación científica en la biodiversidad, la conservación y el derecho internacional en las regiones antártica y subantártica.

En un futuro cercano, se espera materializar el proyecto Centro Antártico Internacional en la ciudad de Punta Arenas (figura 9), que busca incrementar la permanencia en Magallanes de científicos nacionales e internacionales, transformando a la región en un polo de desarrollo científico de clase mundial. Con este proyecto se busca, además, aumentar el impacto económico de la actividad antártica, potenciar la presencia de los programas científicos nacionales de otros países, profundizando su vinculación con los servicios locales y fomentar el desarrollo de una identidad cultural vinculada con la Antártica, dando valor al patrimonio histórico, natural y cultural de la región.

Finalmente, en el ámbito de la investigación científica, es destacable el desarrollo del Observatorio de Cambio Climático, dirigido desde el Ministerio de Ciencias de Chile, y que aprovecha las condiciones únicas del territorio para la observación de los efectos del cambio climático, como lo que se denomina el gradiente latitudinal más extenso del planeta, desde el extremo norte del país hacia la Antártica.



Figura 9. Propuesta de diseño del Centro Antártico Internacional en Punta Arenas. Fuente: Inach.

El Observatorio de Cambio Climático instala sensores en todo el país (figura 10) y los datos provenientes de ellos, información sobre temperaturas, precipitaciones, niveles del mar, niveles de las masas de hielo, radiación solar, velocidad y dirección del viento, entre muchos otros, los dispone de manera abierta y estandarizada para contribuir a la toma de decisiones basadas en evidencia científica.¹⁹

Hacia el 2050 se espera que la ciencia continúe la tendencia positiva iniciada hace pocos años y que se refleje en una mayor masa crítica de investigadores, mayor volumen de investigaciones y publicaciones con mayor impacto científico (más referenciados), asociado a una conexión más clara con las necesidades de Chile.

Se proyecta que este valor agregado por la ciencia antártica sea apoyado a través de infraestructura de bases refaccionadas y adaptadas a

¹⁹ Más información sobre el Observatorio de Cambio Climático disponible en <https://mincien-cia.gob.cl/occ/>.



Figura 10. Esquema de gradiente latitudinal chilena (Google Earth) y primer sensor climático de la Red Latitudinal de Estaciones Multiparamétricas en la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión, situada a mil kilómetros del Polo Sur.

Fuente: Inach.

las nuevas exigencias medioambientales y de seguridad, buques y otras plataformas científicas con capacidad polar y mayores facilidades para flujo de datos de alta velocidad.

Integración digital avanzada

Un aspecto relevante en el desarrollo de Chile como potencia antártica es el proyecto de cable de fibra óptica de Puerto Williams a isla Rey Jorge en la Antártica, lo que otorgará en los próximos años una conectividad digital de alta velocidad (figura 11). En este desarrollo y para dar mayor efectividad, eficiencia, alcance y permanencia de las acciones del Estado de Chile, es importante considerar la conectividad digital de alta capacidad, incluyendo conexiones denominadas de «última milla» hacia los destinatarios finales. Esto sumado al apoyo de sistemas espaciales a través del Sistema Nacional Satelital, que incluye estaciones terrenas, aumentará la capacidad de obtener información geoespacial, telecomunicaciones permanentes, mando y control.

Esta capacidad permite potenciar y facilitar el trabajo científico, el monitoreo a distancia, el control situacional para seguridad y la fiscalización permanente de las normas de conservación y protección del medio ambiente, entre otras. A ello se suma la disminución de la necesidad de actividades presenciales ante la presión por disminuir la contaminación o para permitir mayor alcance, permanencia y eficiencia en las diferentes actividades realizadas en el continente. Esta conectividad

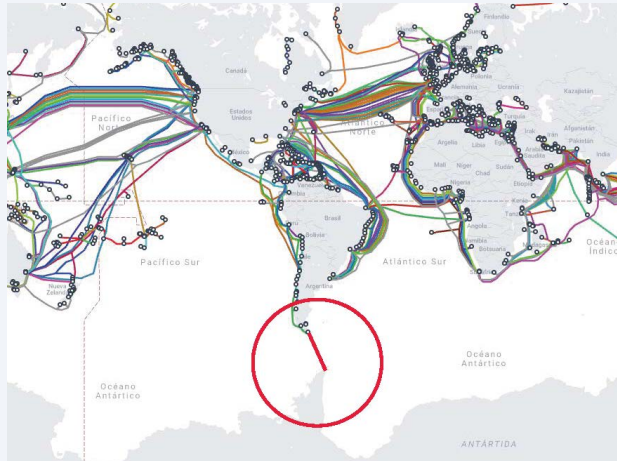


Figura 11. Proyección del Cable de Fibra Óptica Puerto Williams – Antártica.
Fuente: The submarine cable map, TeleGeography, trazado recto adicional elaboración propia solo para efectos ilustrativos.

digital, unida a la red mundial de fibra óptica, permitirá integrar la Antártica a centros antárticos, de cambio climático científicos, culturales y a personas en todo el mundo, en tiempo real.

Chile país puente América-Antártica

Chile posee condiciones naturales como país puente entre América y la Antártica, con su infraestructura y conectividad marítima, aérea y digital permanente entre Punta Arenas y Puerto Williams hacia la península antártica y, desde ahí, hacia la profundidad del continente. Esta condición es una oportunidad para el desarrollo económico y social de la región de Magallanes y la Antártica Chilena, lo que genera capacidades para apoyar y monitorear las actividades y el flujo de personas y bienes hacia el continente antártico. De esta manera, se facilita el logro de los objetivos acordados en el Sistema del Tratado Antártico en la prevención o reacción ante situaciones de emergencia.

Actualmente existe un retraso en el desarrollo de la infraestructura portuaria y aeroportuaria que permita aprovechar esta oportunidad, factor que hacia el 2050 se espera que esté compensado con inversiones en los puertos del Estrecho de Magallanes y del canal Beagle, además de

mejorar las condiciones del embarque y desembarque de pasajeros y la carga en las bases nacionales en el territorio chileno antártico.

Asimismo, la tendencia en los últimos años ha sido mejorar las capacidades de los medios aéreos, terrestres y marítimos que permiten operar hacia y en la Antártica. En ellos se incluyen medios estatales de transporte, de fiscalización, exploración, control, apoyo a la ciencia y apoyo logístico, además de la incorporación creciente de vehículos no tripulados y el apoyo de sistemas de vigilancia remota y telecomunicaciones avanzadas.

Lo esperable a futuro es que los medios estatales no solo se adapten al clima, sino que cumplan con las normas más exigentes respecto a la protección medioambiental y estén, a su vez, mejor capacitados para ejercer acciones de protección de la vida y exigir el cumplimiento de las normas internacionales aceptadas e incorporadas a la legislación chilena (por ejemplo, el nuevo buque antártico chileno, en etapa final de construcción, cumplirá estas normas). Finalmente, esta condición de país puente requiere también mantener y desarrollar la actual red de bases permanentes y estivales a cargo de los diferentes operadores antárticos nacionales, mejorando los estándares medioambientales y de seguridad para sus dotaciones, así como su capacidad para apoyar los medios y las acciones del Estado en el entorno.

En particular, hacia el futuro se proyecta el fortalecimiento de las bases que ayuden a la penetración, a la investigación científica y al control más al Sur, más la creación o el impulso de otras bases necesarias de acuerdo con las exigencias que demande la evolución de actividades en la Antártica. Este conjunto de bases antárticas nacionales genera una presencia y facilitan todo el accionar público y privado en la región, por lo que son consideradas como infraestructura habilitante para el desarrollo del potencial antártico de Chile y para el cumplimiento de sus obligaciones internacionales.

*Seguridad, prevención, búsqueda y rescate,
protección del medio ambiente*

Chile ha integrado al territorio antártico en sus capacidades y atención permanente para labores de prevención y de búsqueda y rescate marítimo y aéreo, control de contaminación ambiental, rescate y evacuación

de personas, y ha sido un agente activo en las inspecciones para asegurar el cumplimiento de las normas acordadas internacionalmente para el área del Tratado Antártico y de las convenciones asociadas.

En ese sentido, la actuación de Chile no solo se rige por las normas del Sistema del Tratado Antártico, sino también por una serie de normas acordadas en otras convenciones, en general bajo el amparo de la Organización de las Naciones Unidas. Entre ellas destacan los acuerdos de búsqueda y rescate marítimo y aéreo, en el que Chile ha asumido voluntariamente una zona de responsabilidad que cubre el territorio chileno antártico y una zona adicional adyacente hacia el oeste (figura 12).

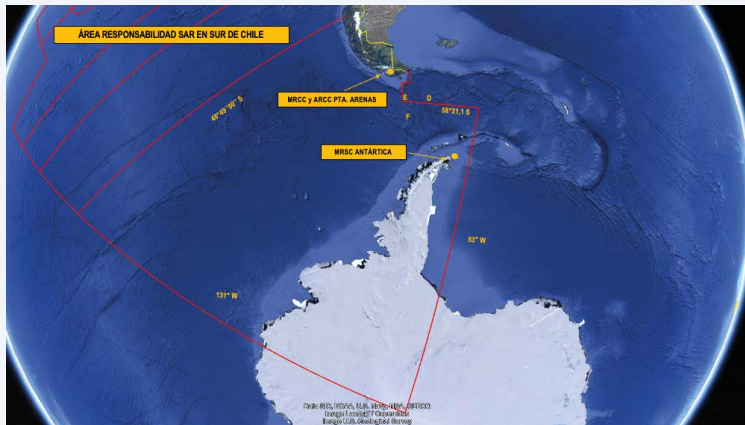


Figura 12. Área de búsqueda y rescate que incluye el territorio chileno antártico.
Fuente: Dirección de Operaciones Marítimas de la Armada de Chile, 2023.

El riesgo base de operar en aguas antárticas, por sus exigentes condiciones climáticas, aumenta por el aislamiento y la lejanía a cualquier apoyo de otros países. Esto implica para Chile mantener puestos de mando, control y coordinación permanentes para rescates marítimos y aéreos (MRCC y ARCC, por sus siglas en inglés), un subcentro marítimo en Bahía Fildes, en la Antártica, y un despliegue de medios marítimos, aéreos y terrestres, en especial durante los periodos estivales de mayor movimiento de naves y tráfico de personas y bienes al continente antártico.

A lo anterior se suma el accionar de la Autoridad Marítima Nacional para exigir el cumplimiento de las normas de seguridad a los tripulantes y pasajeros y la prevención de la contaminación (por ejemplo, las

normas Solas y Marpol de la Organización Marítima Internacional), mediante certificaciones a las naves de bandera chilena e inspecciones como Estado rector del puerto para aquellas naves chilenas o extranjeras que zarpen hacia la Antártica.

Chile mantiene una Gobernación Marítima Antártica y capitánías de puerto permanentes o estivales que tienen autoridad sobre personas y naves chilenas. Esta capacidad también sirve de apoyo para otorgar seguridad a personas y naves extranjeras que, en forma voluntaria, reciben los consejos y la información difundida respecto a condiciones meteorológicas, puntos recomendados de fondeo, otras naves en las cercanías, por ejemplo. Actividades similares realiza la Dirección de Aeronáutica Civil chilena para la prevención y el control de vuelos, pasajeros y aeronaves que despegan desde aeropuertos chilenos hacia la Antártica y que aterrizan en la base aérea Teniente Marsh en la isla Rey Jorge.

Se puede proyectar una tendencia al mejoramiento de las capacidades de los agentes estatales chilenos para efectuar sus tareas con mayor eficiencia y eficacia, incluso adaptando su accionar para hacer frente a una mayor demanda.

Conservación de recursos vivos

Otro aspecto importante de la actividad nacional en el territorio chileno antártico es la acción de control y fiscalización de las normas de conservación de recursos vivos en la Antártica, que incluyen un sistema de inspección para asegurar que los barcos pesqueros cumplan con las medidas de conservación en un área que se extiende en algunas zonas más al norte del paralelo 60° Sur, cubriendo la zona de convergencia del océano Austral con los océanos circundantes, tal como se muestra en la [figura 13](#).

Esto exige cumplir procedimientos para la designación y la calificación de inspectores, el entrenamiento y la ejecución de procedimientos para el abordaje y la inspección de naves en el área, la notificación de los informes de inspección y los procedimientos para que el Estado del pabellón interponga una acción judicial. El compromiso de Chile con estas normas ha quedado reflejado en los últimos informes de la secretaria de la convención, destacando que en el periodo 2020-2022 los patru-

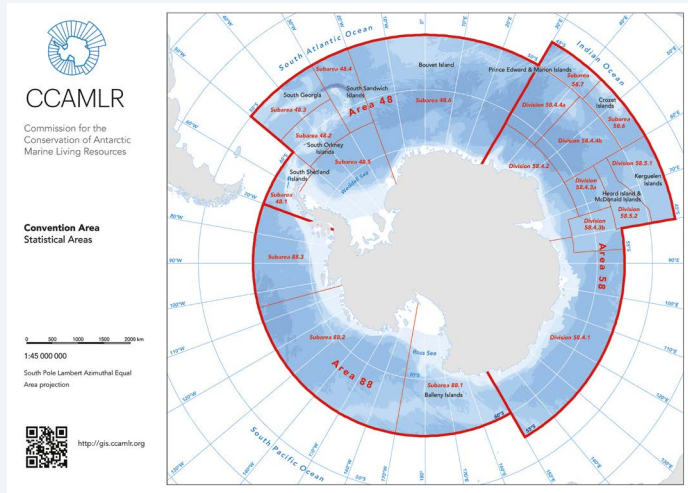


Figura 13. Área de la Convención de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

llos de alta mar de Chile efectuaron ocho inspecciones en la subárea 48.1 (al oeste de la península antártica como se muestra en la [figura 13](#)), aún en condiciones meteorológicas adversas.

Compromiso antártico al 2050

Todas las actividades y capacidades desplegadas por Chile se realizan como Estado soberano, miembro de las Naciones Unidas y parte del Sistema del Tratado Antártico, que implican un gran esfuerzo humano, material y financiero, y que involucran a las más altas autoridades nacionales y las cadenas de mando y control desde el nivel central, lo que se justifica y mantiene en el entendido de que se trabaja sobre un área reconocida como parte de la soberanía nacional, con normas especiales que el Estado de Chile ha acordado y que, además, benefician a personas y países sin exclusiones, otorgando seguridad, certezas y apoyo de gran valor a la comunidad internacional.

Por lo tanto es previsible, así como conveniente para Chile y el mundo, que se continúe con estas acciones y políticas hacia el 2050, incorporando planes de desarrollo y de mantenimiento de las bases y de la infraestructura, tanto en el extremo sur de Chile americano como en el territorio chileno antártico, desde donde puedan operar los medios

aéreos, terrestres y marítimos, capaces de cumplir roles durante el máximo de tiempo.

Soberanía chilena y gobernanza internacional antártica al 2050

Chile ha sido un impulsor y activo integrante del Sistema del Tratado Antártico que, sin representar una renuncia a la reclamación de soberanía territorial nacional, ha permitido por más de sesenta años dar gobernabilidad internacional a ese continente y al océano Austral que lo rodea. El Sistema del Tratado Antártico ha permitido el empleo pacífico, la cooperación internacional y el desarrollo de la ciencia, manteniendo la estabilidad en un área relevante para los intereses de Chile, además de generar oportunidades de desarrollo económico, junto con proteger los ecosistemas y mitigar efectos del cambio climático en el resto de su territorio. Asimismo, ha demostrado capacidad para resolver conflictos y adaptarse a nuevos escenarios.

En una visión hacia el año 2050, se reconocen diferentes tendencias o elementos que podrían generar tensión en el Sistema del Tratado Antártico, como la presión internacional por avanzar en medidas de conservación y mitigación del calentamiento global o los intereses en explotar recursos minerales y recursos vivos en forma no sustentable, además del aumento del turismo con sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

La reciente declaración de Helsinki y la evolución esperada en los próximos años respecto a la importancia de la preservación de la Antártica como reserva natural y mitigadora del cambio climático, enfrentada a los riesgos de una explotación minera o sobreexplotación de recursos vivos, permite suponer que en las próximas décadas no se alcanzará una presión suficiente para cambiar estas normas. Esto es válido incluso a contar del año 2048, cuando disminuirá el quórum para modificar las normas del Protocolo de Madrid, el que sigue siendo muy alto para un cambio real.

Otra tendencia que espera ser manejada dentro del Sistema del Tratado Antártico es la aplicación de normas generales sobre bienes comunes de la humanidad, que incluyen normas sobre comportamiento responsable en el ciberespacio, biodiversidad en alta mar, espacio ultra-

terrestre, seguridad marítima y aérea, entre otras. En este sentido es esperable un proceso de armonización dentro de los mecanismos de toma de decisión del Sistema del Tratado Antártico, recogiendo las recomendaciones pertinentes que tengan efecto en su área, y eviten diferencias con el resto del planeta y mantengan la legitimidad del sistema.

Es posible prever presiones asociadas a escenarios exógenos al Sistema del Tratado Antártico, principalmente como consecuencia de una competencia o conflicto entre grandes potencias globales, que incluyan actividades no pacíficas en la Antártica o la «militarización encubierta» con uso dual (civil-militar) de bases y medios en la Antártica, sumado a un eventual debilitamiento del actual orden mundial basado en reglas. Con excepción de la posibilidad del escalamiento de un conflicto global entre superpotencias, en cuyo caso la Antártica no sería el escenario principal, se estima que el Sistema del Tratado Antártico es capaz de administrar estas tendencias o presiones. Más aún, no parece viable la generación de un esquema de gobernanza alternativo, como podría ser una convención bajo el auspicio de la Organización de las Naciones Unidas, con mecanismos tipo conferencia de las partes y disposiciones vinculantes para lograr los objetivos de mantener la Antártica como una zona de paz, de ciencia y reserva natural de la humanidad.

Se suma a lo anterior la legitimidad del sistema frente a la comunidad internacional, ya que entre los países integrantes se incluyen aquellos que conforman el Consejo Permanente de Seguridad de la ONU más otras potencias grandes, medianas y pequeñas que representan alrededor del ochenta por ciento de la población mundial. Por lo anterior, parece inconveniente cualquier esquema paralelo al Sistema del Tratado Antártico que se oriente a algún tipo de soberanía compartida o excluyente con otros Estados o que debilite la libertad de acción para defender los intereses chilenos.

Esta situación no disminuye la necesidad de continuar buscando y potenciando medidas de colaboración y coordinación para defender los intereses comunes en sustentabilidad y protección del medio ambiente, o en ejercer responsabilidades de búsqueda y rescate, junto a otros Estados parte, siguiendo el ejemplo de lo realizado con Argentina.

En resumen, la visión de gobernanza internacional para la Antártica hacia el año 2050 incluye la mantención del Sistema del Tratado Antár-

tico, con una evolución de acuerdo con el escenario internacional para armonizar normas aplicables al resto de los espacios mundiales, pero con una tendencia a mantener la Antártica restringida a la explotación minera y con medidas de conservación para la explotación sustentable de otros recursos vivos.

En ese esquema se espera que Chile mantenga una posición de participante activo en las decisiones y de valioso contribuyente a los objetivos del Tratado Antártico, mientras continúa ejerciendo derechos de soberanía en el territorio chileno antártico bajo las condiciones y limitaciones establecidas en el sistema y otras convenciones internacionales que protegen la vida de quienes visiten este territorio, el medio ambiente y la biodiversidad, que apoyan el avance científico y que fomentan la ejecución efectiva de otras normas internacionalmente acordadas.

Para este efecto, Chile deberá aumentar su capacidad para cumplir sus responsabilidades y compromisos con la seguridad de las personas y la preservación del medio ambiente, concentrando sus esfuerzos en el área reclamada como territorio antártico nacional, en particular en la península antártica, en donde se concentra la mayor actividad. Esta capacidad aumentada consolidará a Chile como potencia antártica, representando para la comunidad internacional un socio confiable, valioso e irremplazable en esta zona, que contribuye activamente y en forma relevante a los objetivos de la comunidad internacional.

La reclamación de soberanía territorial chilena y la declaración de derechos de jurisdicción sobre aguas adyacentes a este territorio se mantendrán al 2050, de acuerdo con las normas internacionales, en particular en conformidad al artículo IV del Tratado Antártico y la Convención del Derecho del Mar de las Naciones Unidas. La soberanía reclamada por Chile no debe ser interpretada o asumida en forma negativa, excluyente u hostil hacia otras naciones, sino como una herramienta que da eficacia al ejercicio de acciones del Estado de Chile como potencia antártica capacitada y bien posicionada, que contribuye a la mantención de la Antártica en beneficio de la humanidad, y que actúa en colaboración con otros Estados de acuerdo con las normas internacionales.

En el ámbito interno, hacia el 2050 se espera un aumento en la conciencia nacional acerca de las oportunidades y los desafíos que presenta la Antártica para Chile, que permita el desarrollo de iniciativas que

mejoren su condición de país puente, con la integración de la región de Magallanes y Antártica Chilena como principal proveedor de servicios logísticos, de turismo, y líder en la generación de conocimiento científico en el área del territorio antártico chileno. Así, el Cabo de Hornos, el territorio más al sur en el Chile americano, será entendido como el eslabón medio de la cadena que integra al Chile americano con el territorio antártico nacional a través del Paso Drake.

Referencias

- Bertram, Esther, Shona Muir y Bernard Stonehouse (2007). «Gateway ports in the development of Antarctic tourism». En Bernard Stonehouse y John Snyder (editores), *Prospects for Polar Tourism* (pp. 123-146). Wallingford: CABI.
- Galimberti, Diana (2020). «Consideraciones sobre el desarrollo del turismo antártico y el rol de Chile en una visión innovadora». *Revista Diplomacia*, 144: 278-286.
- IPCC, The Intergovernmental Panel on Climate Change (2023). *Synthesis Report of the Sixth Assessment Report*. Disponible en <https://www.ipcc.ch/ar6-syr/>.
- Lambertth, Wade (2022). *Rusia and China in Antarctica and the Southern Ocean: Implications for the Five Eyes*. Royal Australian Navy. Disponible en <https://bit.ly/45ZXz5G>.
- McGee, Jeffrey, David Edmiston y Marcus Haward (2022). *The Future of Antarctica: Scenarios from Classical Geopolitics*. Singapur: Springer.
- Rodrigo, Cristián (2008). «La corriente circumpolar Antártica y su influencia en el clima», *Boletín Antártico Chileno*, 27 (2): 15-16. Disponible en <http://hdl.handle.net/1834/3367>.
- SCAR, The Scientific Committee on Antarctic Research (2014). *The 80 most important scientific questions as identified by the Scan*. Disponible en <https://bit.ly/3u4JnLp>.
- Villamizar, Fernando, Patricio Ibarra y Cristian Guerrero (2013). «Territorio Antártico Chileno: La reacción de Chile ante los intereses antárticos globales». *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 8 (2): 95-116. Disponible en <https://bit.ly/49ivp8R>.

Zambrano, Pablo (2018). «El Sistema del Tratado Antártico y la cuestión de la soberanía: ¿Es realmente un problema la ambigüedad del artículo IV?». *Cuadernos de trabajo del Centro de Investigaciones y Estudios Estratégicos*, 13: 1-24.





Estrategia antártica de Argentina: Hacia la Antártica americana

~ PAULO BOTTA

*Doctor por la Universidad Complutense de Madrid
y licenciado en Relaciones Internacionales
por la Universidad Católica de Córdoba.*

Introducción

La República Argentina tiene, desde finales del siglo XIX, un interés claro y constante en el continente antártico. El establecimiento de la primera base en la isla Laurie de las islas Orcadas del Sur, el 22 de febrero de 1904, suele considerarse un hito fundacional de la actividad antártica argentina. Desde esa fecha y hasta la actualidad mantiene una política antártica que se ha manifestado en varios documentos, el actual es el Plan Anual Antártico Argentino 2022-2023.

Desde 1961 el núcleo del denominado sistema antártico es el Tratado Antártico, firmado en Washington en 1959 a partir de la presión de las grandes potencias (Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas), que decidieron imponer sus intereses frente a los países que tenían reclamos territoriales. Este fue el primer paso de la «coexistencia pacífica» (Abruza, 2013).

El final de la Guerra Fría y el actual proceso de reconfiguración del sistema internacional posiblemente generen modificaciones en ese esquema que, a partir de la evidente disminución de los ámbitos de cooperación, podrían terminar siendo lesivas para los intereses de Argentina y de Chile.

Existe la posibilidad de una revisión profunda del Sistema del Tratado Antártico en 2048, fecha en que podrá revisarse el Protocolo de Madrid sobre Protección del Medio Ambiente de acuerdo con lo que el mismo documento establece (Liggett y otros 2017). En este sentido, es lógico preguntarse sobre los posibles cambios y el impacto que podrían tener para Argentina. Los legítimos intereses argentinos en la Antártica, así como las modificaciones en el actual sistema internacional y los cambios que pueden generar en el Sistema del Tratado Antártico representan un claro desafío geopolítico al que deberá enfrentarse el país en los próximos años. La existencia de intereses comunes (y otros competitivos) entre Argentina y Chile deberían constituir una oportunidad para que una política antártica argentina refleje todo el potencial de ese vínculo.

En este trabajo analizaremos los intereses y las políticas de Argentina hacia la Antártica, así como la necesidad de diseñar una política que responda a los desafíos futuros y que busque un acercamiento con Chile como uno de sus ejes. Esto no constituye ninguna novedad, ya que desde los años cuarenta del siglo pasado se plasmó en documentos bilaterales el reconocimiento de los derechos mutuos en lo que se denominaba la «Antártica americana» en las declaraciones binacionales de 1941, 1947, 1948, así como en las de 1964, 1971 y 1991. Este concepto fue acuñado por el geógrafo chileno Luis Risopatrón en 1908 y, posteriormente, el general de brigada argentino Jorge Leal se dedicó a estudiarlo a mediados del siglo xx.

Sin una coordinación de las posiciones de Argentina y Chile con respecto al Sistema del Tratado Antártico, cualquier modificación tendría más posibilidades de reflejar amenazas antes que beneficios para ambos Estados.

La relevancia estratégica de la Antártica

El continente antártico tiene una creciente relevancia internacional que, desde el punto de vista geopolítico, lo convierte en un tema central de la agenda actual y futura. Los polos se están convirtiendo en áreas de competencia, el Ártico es un ejemplo claro, el impacto del cambio climático ha permitido la apertura de rutas de navegación que acortan las rutas

preexistentes, también ha permitido explotar recursos del lecho y del subsuelo marinos. Las políticas de los Estados con intereses en esa región, aunque basadas en los esquemas legales internacionales existentes, no excluyen la ampliación de sus herramientas de poder para asegurar la continuidad del ejercicio de sus derechos.

El caso de la Antártica, con un estatus jurídico distinto, representa también un ámbito de interés geopolítico en el otro polo del planeta Tierra. La Antártica es, a diferencia de la zona del Ártico, un continente donde además hay islas, espacios marítimos circundantes y riquezas en los territorios emergidos, en las aguas, en el lecho y en el subsuelo marinos.

Una de sus riquezas más importantes es el agua dulce. El agua existente en los hielos de la Antártica constituye el principal reservorio mundial de agua dulce (Curtin, 2004). Aunque la distancia representa desafíos logísticos y costos económicos que hoy desestiman la viabilidad de su explotación, esas limitaciones podrían modificarse mediante eventuales avances tecnológicos.

Lo mismo sucede con la existencia de posibles reservas de gas, petróleo, así como de minerales estratégicos de cuya existencia se sabe a través de estudios desde los años setenta (Wright y Williams, 1974). El hecho de que la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, firmada en 1988, nunca pudiera entrar en vigor debido a que ninguno de los Estados firmantes depositara los instrumentos de ratificación es una señal clara de la poca disposición para limitar estas actividades.

La citada convención fue reemplazada, en el tema de los minerales, por el artículo 7 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente de 1991 (Protocolo de Madrid), que entró en vigor en 1998. Tal marco jurídico pone un límite a este tipo de actividades, aunque nada asegura que no se pueda modificar si los actores así lo desean, específicamente si alguno de los Estados miembros consultivos solicita una revisión luego de cincuenta años, es decir, a partir del 2048. En ese momento todo dependerá de los niveles de consenso que puedan alcanzarse.

La explotación de los recursos ictícolas está regulada por el Sistema del Tratado Antártico, y su continuidad depende de la buena voluntad de los Estados y de los niveles de cooperación existentes entre ellos. En

la medida que la competencia y las apetencias por todos estos elementos aumente, lo mismo hará la relevancia de la Antártica y las presiones para reformular los actuales marcos regulatorios.

El turismo antártico, por otra parte, representa cada vez mayores beneficios económicos y —aunque deba realizarse en el marco de la preservación del medio ambiente— es una industria en aumento, por lo que los países no quieren quedar excluidos (International Association of Antarctica Tour Operators), sobre todo aquellos que, por su posición, están más cerca de la Antártica como Argentina y Chile. Las actividades de los cruceros de turistas en el verano antártico representan una oportunidad para Argentina, Chile y el Reino Unido —desde las islas Malvinas— de incrementar sus beneficios económicos y de desarrollar más actividades logísticas, generando un nuevo ámbito de competencia.

Los vacíos legales existentes en el Sistema del Tratado Antártico, así como las bajas temperaturas existentes han hecho que algunas empresas como Microsoft o Amazon piensen en este territorio como un lugar ideal para establecer puntos de almacenamiento de datos que puedan escapar a los crecientes marcos regulatorios sobre ese tema que impulsan casi todos los Estados del mundo.

Finalmente, también podemos señalar que la posición polar de la Antártica la convierte en un lugar ideal para establecer bases de recepción satelital que, por su misma naturaleza, pueden tener una aplicación dual, civil y militar (Brady, 2017: 13).

Así, la Antártica puede ser vista como un continente que potencie ciertas actividades, pero también como un continente donde los Estados, en un sistema internacional de creciente estatalidad, podrían desarrollar nuevas competencias considerando que el marco legal actual prioriza el consenso, pero no puede asegurarlo.

Argentina y la Antártica

Argentina tiene presencia en la Antártica desde el siglo XIX, en lo que Verónica Vlasich (2013) denomina la «etapa de descubrimiento y exploración». Fue una época heroica, en la que con pocos elementos técnicos y mucha valentía se establecieron los primeros asentamientos permanentes.

Desde inicios del siglo xx hasta la Segunda Guerra Mundial, diversos Estados aumentaron su conocimiento sobre la Antártica y desarrollaron políticas tendientes a ejercer la soberanía plena en los territorios antárticos pretendidos. En el caso que nos ocupa, el principal punto de discusión es la superposición existente en los territorios reclamados por Argentina, Chile y Reino Unido, algo que complejiza aun más situación. El reclamo argentino se formalizó en 1906, igual que el chileno, mientras que la formalización del reclamo del Reino Unido se plasmó en 1908 (Ferrada Walker, 2012).

Los años de la Segunda Guerra Mundial y los inmediatamente posteriores fueron los más tensos en la competencia por el control de territorios. En 1940, el Instituto Geográfico Militar argentino publicó el mapa del territorio argentino incluyendo parte del territorio antártico. Ese mismo año se estableció la Comisión Nacional del Antártico del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto para organizar la actividad antártica nacional (Decreto 61.852 de 1940).

En plena Segunda Guerra Mundial, en 1943, el Reino Unido llevó adelante la «operación Tabarín» para generar una presencia estable en las zonas antárticas y evitar posibles reclamaciones, no solo de Argentina y Chile, sino también de la Alemania nazi que había llevado adelante un ambicioso programa antártico (Dodds, 2002). Por otra parte, entre 1946 y 1947, Estados Unidos organizó la «operación Highjump» y envió una fuerza expedicionaria al continente antártico, la mayor operación militar en la región que además se realizó por un Estado sin reclamos territoriales en el continente, pero que señalaba un contexto de militarización de alcance global.

Argentina, por su parte, avanzaba también en su política antártica. Así la Comisión Nacional del Antártico fue reorganizada en 1946 durante el primer gobierno de Juan Domingo Perón como respuesta a los hechos acontecidos (Decreto 8.507 del 23 de marzo de 1946).

En septiembre de 1946 se fijaron los límites para la Antártica argentina entre los meridianos 25° y 74° Oeste y el paralelo 60° Sur (Decreto 8.944); antecedente de los límites de la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Tierra del Fuego, que comprendía los territorios nacionales del Sector Antártico e islas del Atlántico sur (Decreto 9.905 de 1948) y que se convertiría luego en el Territorio Nacional de la Tierra del Fuego,

Antártica e Islas del Atlántico Sur a través del Decreto 2.191 del 28 de febrero de 1957. Estos límites fueron los mismos que se fijaron en la Ley 23.775, cuando ese territorio nacional se convirtió en Provincia en 1990. Posteriormente se actualizó la normativa el 11 de diciembre de 2009, a través de la Ley 26.552, y se fijaron los límites del sector antártico argentino dentro de la provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur.

Los años finales de la década del cuarenta fueron los más tensos en la región antártica reclamada por los gobiernos de Buenos Aires, Santiago y Londres. La mayor operación militar argentina fue en febrero de 1948 cuando se envió una flota de ocho buques de guerra. Esas tensiones concluyeron en 1949 cuando Argentina, Chile y el Reino Unido firmaron la Declaración Naval Tripartita comprometiéndose a no enviar buques de guerra al sur del paralelo 60° Sur, declaración que fue renovada anualmente hasta 1961 cuando entró en vigor el Tratado Antártico en el que uno de sus puntos centrales era la desmilitarización del continente y de las aguas al sur de dicho paralelo.

La política antártica argentina en los años cincuenta tuvo un gran impulso a partir de la incansable labor del general Hernán Pujato, quien fue el primer director del Instituto Antártico Argentino, establecido mediante el Decreto 7.338, del 17 de abril de 1951. En ese mismo año se reorganizó nuevamente la Comisión Nacional del Antártico (Decreto 17.383 de 1951) para permitir la inclusión de miembros de otros ministerios y dependencias.

Entre 1951 y 1955 se abrieron seis de las trece bases antárticas argentinas. Entre ellas la Base San Martín, la primera al sur del círculo polar antártico, como resultado de la «Primera Expedición Científica a la Antártica Continental Argentina» en 1951. Las tensiones de los años cincuenta continuaron con episodios como los incidentes militares entre argentinos y británicos en la península antártica en la bahía Esperanza en 1952, o en 1953, cuando se produjeron incidentes en la Isla Decepción, donde un refugio argentino y uno chileno (deshabitado) fueron destruidos por fuerzas británicas.

Estos episodios concluyeron con la presentación, en 1955, por parte del Reino Unido de dos demandas ante la Corte Internacional de Justicia para que declarara la invalidez de los reclamos de soberanía de Ar-

gentina y Chile en la Antártica y en las áreas subantárticas. Los gobiernos de Chile (en 1955) y Argentina (en 1956) rechazaron la jurisdicción de la Corte, y tales demandas fueron archivadas.

No hay lugar a dudas, la declaración del Año Geofísico Internacional de 1957-1958, así como el contexto internacional que hoy conocemos como Guerra Fría, tuvieron un impacto central al ser la piedra angular del actual Sistema del Tratado Antártico. Este esquema funcionó durante todo ese periodo y fue en 1991, con la disolución de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, en que con una sincronización casi perfecta se realizó la revisión del Tratado Antártico.

Más tarde, en la XXIV Reunión Consultiva del Tratado Antártico realizada en San Petersburgo en 2001 se llegó a un acuerdo para la instalación de la Secretaría Permanente del Tratado Antártico en Buenos Aires, que comenzó a funcionar en 2004, un reflejo de la importancia de Argentina para el Sistema del Tratado Antártico y un reconocimiento del resto de los Estados a la misma.

Si tomamos como hitos los años 1904 (Base en las Islas Orcadas) y 2004 (Secretaría Permanente del Tratado Antártico), podemos ver cómo la política argentina en la Antártica ha estado signada por el énfasis en los reclamos territoriales y en los problemas derivados de la superposición territorial con Chile y el Reino Unido, hasta la entrada en vigor del Tratado Antártico y, a partir de ese momento, en la participación activa en el Sistema del Tratado Antártico utilizando las ventajas de su cercanía al continente y su experiencia de más de cien años en el mismo.

Reclamos territoriales

Hay siete Estados que mantienen reclamos territoriales en el continente antártico: Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y Reino Unido. Otros dos: Estados Unidos y la Federación de Rusia (como Estado sucesor de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) incluyeron reservas al firmar el Tratado Antártico afirmando su derecho a realizar reclamaciones territoriales si otros países hacen valer las suyas.

Estados Unidos —potencia extrarregional que denominamos tradicional debido a su proyección de larga data en el continente sudamericano— es un Estado que, aunque no realizó reclamos territoriales en la

Antártica se ha reservado el derecho a realizarlos y, bajo cuya influencia se diseñó el sistema antártico en el marco de la Guerra Fría. Durante la posguerra de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos mantuvo una presencia en el Atlántico Sur a través de la Cuarta Flota de su Armada —desactivada en 1950 y reestablecida en 2008 (aunque sin asignación de medios navales)—, como parte del Comando Sur de las Fuerzas Armadas de ese país. Su interés por el Atlántico sur y por el continente antártico se considera un tema presente y también futuro, máxime considerando la creciente presencia de la República Popular de China a nivel global. Entre las potencias extrarregionales tradicionales, también podemos considerar a Rusia, que está involucrada en la exploración de la Antártica desde la expedición de Fabian Gottlieb von Bellingshausen entre 1819 y 1821. De hecho, el discurso oficial ruso enfatiza que ha sido él quien descubrió el continente antártico.

Por otra parte, el actor extrarregional no tradicional más relevante es sin lugar a dudas la República Popular de China. China estableció en la Antártica su primera base en 1985 y en la actualidad se encuentra concluyendo la construcción de la quinta bajo el Instituto de Investigación Polar que es la institución responsable de la operación del rompehielos de investigación de ese país. La primera base china, llamada Gran Muralla, se estableció en la Isla 25 de mayo (o Isla Rey Jorge) de las islas Shetland del Sur, en la zona del territorio antártico argentino.

Como clara señal del interés chino, en 2017 la Reunión Consultiva del Tratado Antártico se celebró por primera vez en China. Informes periodísticos han llamado la atención sobre el creciente interés (así como la gran inversión de recursos) de ese país en actividades antárticas lo que es significativo en cuanto a las intenciones del gobierno de Pekín.¹

Tal vez uno de los puntos más problemáticos para los países de América del Sur no sea la superposición de reclamos que se da en los casos de Argentina y Chile, sino la superposición de los reclamos del Reino Unido, que afecta a ambos Estados de nuestra región. En el caso argentino, debemos señalar que el Reino Unido también resulta un tema central por la ocupación de las Islas Malvinas e islas del Atlántico sur y sus

¹ Ian Bremmer, «China's Ambitious Plans in Antarctica have Raised New Suspicions», *Time Magazine*, 18 de abril de 2023, disponible en <https://bit.ly/3FR8Ev1>.

espacios marítimos circundantes. De hecho, es a partir de la presencia ilegal del Reino Unido en Malvinas desde donde este Estado se proyecta hacia la Antártica en desmedro de los intereses no solo de Argentina, sino también de Chile.

Por lo tanto, en cuanto a la superposición de reclamos territoriales, el desafío es triple: primero, acordar una solución entre Argentina y Chile en las zonas donde sus reclamos se superponen; segundo, acordar una posición entre Argentina y Chile frente a los reclamos del Reino Unido; y, tercero, posicionar de la mejor manera posible a Argentina y Chile —ya que son los dos Estados más cercanos y con proyección natural al continente antártico— frente a las posibles modificaciones en el Sistema del Tratado Antártico instadas por actores que hasta ahora no presentan reclamos territoriales en las áreas de Argentina y Chile, pero que en función de sus capacidades podrían solicitarlas y afectar los intereses de los países reclamantes en 1959.

Argentina

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 18.513 de 1969: «La Antártica argentina es la parte del territorio nacional comprendida entre los meridianos 25° y 74° de longitud Oeste, al sur del paralelo 60° Sur». Desde el punto de vista argentino, las actividades en ese territorio se realizan «en ejercicio de su soberanía» (artículo 3).

Aunque la presencia argentina en la Antártica tiene una historia de más de cien años y la cercanía geográfica entre el sur del continente americano y la península antártica es innegable. Lo cierto es que a pesar de que el artículo 4 de la Ley 18.513 sostiene que la vigencia del Tratado Antártico «no afecta en modo alguno los derecho de soberanía del país», en la práctica sí representa una limitación para el ejercicio pleno de sus derechos de soberanía.

El Tratado Antártico de 1959 establece que los Estados con reclamaciones territoriales deben mantenerse en una fórmula de salvaguardia, de «congelamiento» de los reclamos y que, además, mientras el acuerdo se encuentre vigente no se realizarán nuevas reclamaciones de soberanía ni se ampliarían las existentes.

Esa limitación legal no ha menoscabado la actividad antártica argentina ya que es el país con la mayor cantidad de bases operativas: trece de las ochenta que existen en la Antártica, siete bases permanentes y seis bases de verano (tabla 1).

Tabla 1. Bases argentinas existentes en la Antártica

Base	Tipo	Año	Organismo responsable
Base Orcadas	Permanente	1904	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Melchior	Temporaria	1947	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Decepción	Temporaria	1948	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base San Martín	Permanente	1951	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Brown	Temporaria	1951	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto
Base Esperanza	Permanente	1952	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Petrel	Permanente	1952	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Carlini	Permanente	1953	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto
Base Cámara	Temporaria	1953	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Matienzo	Temporaria	1961	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Marambio	Permanente	1969	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Primavera	Temporaria	1977	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)
Base Belgrano II	Permanente	1979	Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa)

Fuente: Elaboración propia.

Aunque todos los tratados internacionales descansan en el principio de que las partes deben cumplirlos, *pacta sunt servanda*, también se acepta que puedan ser modificados o denunciados de acuerdo con los mecanismos que los mismos instrumentos establecen al respecto. Ese es precisamente el punto que puede llevar a una modificación sustancial del Sistema del Tratado Antártico, ya sea que se produzca a partir de una participación de Argentina o en un contexto donde la voz de Buenos Aires y sus intereses no sean escuchados. Si tomamos en cuenta las

modificaciones que se están dando en el sistema internacional debemos considerar seriamente los posibles cambios al *statu quo* presente, y pensar escenarios y políticas que puedan prever las posibles consecuencias.

Los organismos responsables de la política antártica argentina

De acuerdo con la normativa argentina, la inclusión de todas las normas del Sistema del Tratado Antártico al ordenamiento jurídico nacional se dio de la siguiente manera:

- El Tratado Antártico fue aprobado por la Ley 15.802 en abril de 1961.
- La Convención para la Conservación de las Focas Antárticas fue aprobada por la Ley 21.676 en octubre de 1977.
- La Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos fue aprobada por la Ley 22.584 en mayo de 1982.
- El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anexos I, II, III y IV fue aprobado por la Ley 24.216 en mayo de 1993.
- El Anexo V al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente fue aprobado por la Ley 25.260 en junio de 2000.

Estos acuerdos multilaterales incorporados a la legislación argentina se complementan con la Ley 18.513 de 1969 que establece las bases jurídicas, orgánicas y funcionales para el planeamiento, programación, dirección, ejecución, coordinación y control de la actividad antártica argentina.

A esta ley debemos agregar el Decreto 2316/90 que establece la Política Nacional Antártica, cuyo objetivo fundamental es «afianzar los derechos argentinos de soberanía en la región». De manera muy clara, este decreto establece en su artículo segundo las políticas que deben implementarse:

1. Fortalecer el Tratado Antártico y su sistema.
2. Incrementar la influencia argentina en el proceso de toma de decisiones del tratado y de su sistema.
3. En el marco de la Política Nacional de Integración Latinoamericana, promover la cooperación con los países de la región, incluyendo la realización de aquellas actividades conjuntas mediante las que se fortalezcan los intereses comunes.
4. Promover la protección del medio ambiente antártico y de sus ecosistemas dependientes y asociados.
5. Promover la conservación de los recursos pesqueros y la preservación de los recursos minerales en los ámbitos de aplicación del tratado y de su sistema.
6. Continuar profundizando el conocimiento científico y tecnológico orientado a las áreas que tengan relación directa con las prioridades antárticas argentinas.
7. Lograr una mayor eficacia de la presencia argentina, concentrándola en respaldar la actividad científico-tecnológica nacional y en la capacidad de prestar a otros países los servicios y el conocimiento necesarios para facilitar sus tareas antárticas, en los casos en que sea políticamente aconsejable.

En cuanto a los organismos de implementación el Ministerio de Defensa tiene responsabilidad en la planificación, dirección y ejecución de la actividad antártica (Vlasich, 2013). Lo hace a través del Estado Mayor Conjunto, en cuyo ámbito funciona el Comando Conjunto Antártico, creado con carácter permanente por el Decreto 368/2018 con responsabilidad sobre las bases, refugios y otras instalaciones, y en las operaciones navales, terrestres y aéreas asociadas en la Antártica.²

El Comando Conjunto Antártico tiene «la misión de conducir las operaciones argentinas en forma permanente y continua en la Antártica y en la zona de interés, para asegurar el despliegue, sostén logístico y desarrollo de la actividad científica, a fin de contribuir al cumplimiento del Plan Anual Antártico, Científico, Técnico y de Servicios» (Decreto 368/2018), además tiene una dependencia orgánica y operacional per-

² Más información sobre el Comando Conjunto Antártico disponible en <https://bit.ly/3FRRTjn>.

manente del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas a través del Comando Operacional de las Fuerzas Armadas.

Otro ámbito estatal con responsabilidad directa es el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto puesto que tiene por función «entender en la planificación y dirección de la política antártica, así como también en la implementación de los compromisos internacionales» (Ley 18.513). Lo hace a través de la Subsecretaría de Malvinas, Antártica y Atlántico Sur. De esa subsecretaría depende la Dirección Nacional del Antártico en cuyo ámbito se encuentra el Instituto Antártico Argentino desde 1970, que fue creado en 1951 y es el principal organismo científico tecnológico antártico en Argentina.

La función del Instituto Antártico Argentino es definir, desarrollar, dirigir, controlar, coordinar y difundir la actividad científico-tecnológica argentina en la Antártica. Desde marzo de 2015 tiene su sede en el Campus Miguelete de la Universidad Nacional de General San Martín (Provincia de Buenos Aires).

El Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto:

Interviene en la planificación, coordinación, dirección, control, promoción, difusión y evaluación de la actividad antártica argentina. En materia de política exterior antártica diseña sus objetivos, proyecta y gestiona los planes y programas necesarios para su consecución, armonizando sus alcances y efectos con los criterios globales de política exterior (Ley 18.513).

De acuerdo con la Ley 18.513, la Dirección Nacional del Antártico elabora anualmente un plan antártico referido a las actividades a realizarse entre el 1 de noviembre de un año y el 31 de octubre del año siguiente. Tal plan es aprobado mediante resolución del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.

El Plan Anual Antártico incluye todos los proyectos de investigación que lleva adelante el Instituto Antártico Argentino, así como otras actividades científicas en el continente, incluye también todas las actividades de apoyo logístico que lleva adelante el Comando Conjunto Antártico y las de tipo meteorológico, hidrográfico y cartográfico llevadas a cabo por el Servicio Meteorológico Nacional y el Servicio de Hidrografía Naval, entre otras actividades.

Podríamos simplificar diciendo que mientras el Ministerio de Relaciones Exteriores diseña la política antártica a partir del trabajo de la Dirección Nacional del Antártico en cuyo ámbito se encuentra el Instituto Antártico Argentino, el peso de la implementación y gestión, sobre todo a lo referido a las bases y a las responsabilidades de patrulla, búsqueda y salvamento, recae en el Ministerio de Defensa a través del Comando Conjunto Antártico.

Existen también organismos provinciales con injerencia en las actividades antárticas, como la Política Antártica Provincial (Ley 585) de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur. Puesto que es en esta provincia en la que se encuentra comprendido el territorio antártico resulta lógica esta norma provincial. El principal objetivo de esa política es el de «consolidar a la Isla Grande de Tierra del Fuego como nexo óptimo entre la Antártica y el mundo» (artículo 6, inciso a).

Esta isla está en una posición privilegiada a la hora de brindar el acceso a la Antártica: se encuentra a menos de 1.000 km del continente, una distancia muy corta comparada con los 4.000 km que separan a la Antártica de Sudáfrica, o con los 2.900 km de Nueva Zelanda o los 2.500 km de Australia. El extremo sur de Sudamérica es la verdadera puerta de ingreso a la Antártica.

Como ha podido verse, la política antártica argentina incluye en su diseño e implementación a diversos organismos que, coordinados a partir de la Dirección Nacional del Antártico, llevan adelante las actividades del país en ese ámbito.

Hacia el futuro

Al ser el Tratado Antártico —principal elemento del sistema— un producto de la estructura internacional de la Guerra Fría, y considerando los profundos cambios que en la actualidad se están generando en el orden internacional, podemos pensar que existen en el horizonte posibilidades de modificaciones sustanciales (McGee, 2022).

Nos encontramos en un sistema de competencia entre potencias de acuerdo con los documentos estratégicos de casi todos los Estados centrales. Esa competencia no se reduce a temas comerciales, por el acceso a mercados, sino que abarca todos los aspectos de la vida, incluyendo

el aprovechamiento de los recursos naturales, particularmente aquellos referidos a alimentos y energía, sin descartar en esa competencia, el ámbito militar. Además, vemos en las relaciones internacionales una tendencia a la militarización, que se manifiesta en un aumento de los gastos de defensa en la mayoría de los países centrales, acompañado de una disposición al uso de la fuerza, como se observa en el conflicto que se está desarrollando en estos momentos entre Rusia y Ucrania.

Las ingentes riquezas del continente antártico y de los espacios marítimos circundantes deben hacernos reflexionar sobre una potencial competencia futura y el impacto que podría tener en los intereses nacionales argentinos. En este sentido, un análisis realista nos indica que, respecto al Sistema del Tratado Antártico, existen tres escenarios probables a mediano plazo (Thenon, 2023): el mantenimiento del *statu quo*, su modificación consensuada o la ruptura del sistema ya sea por una revisión del Tratado Antártico o del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. En los tres casos, alrededor del 2040 sería el momento en que podría darse una modificación a partir de lo que establece la normativa vigente, pero de ninguna manera podemos descartar una modificación no consensuada que se produzca antes si es que las tensiones internacionales continúan aumentando.

El Atlántico sur y el continente antártico no solo son importantes por sus recursos naturales o actividades turísticas, sino también por su importancia geopolítica como ruta marítima interoceánica y también por su ubicación para instalaciones satelitales en esa zona del hemisferio sur. Así, la existencia de riquezas, de un régimen jurídico con vocación de continuidad pero que no puede darse por sentado, y de tensiones globales, reclaman la necesidad de pensar una política que considere esos factores y que procure reflejar los intereses nacionales.

Argentina y Chile: Una Antártica americana

Como lo hemos señalado, el contexto internacional actual de competencia entre Estados está acompañado por una disminución de la relevancia relativa de las instituciones globales encargadas de mantener las reglas del sistema internacional —un proceso derivado de la voluntad de los Estados por mantener y reasumir sus ámbitos de soberanía— y,

por otra parte, por una creciente estatización de los ámbitos comunes (denominado en la literatura anglosajona como *global commons*), es decir, un avance de los Estados hacia la reglamentación y la voluntad del ejercicio de soberanía en el alta mar, fondos marinos, ciberespacio, espacio ultraterrestre, por mencionar algunos de esos ámbitos comunes.

En este sentido, y considerando las tendencias, la situación en el continente antártico y en el Atlántico sur representa una prioridad para la República Argentina. Enfatizamos aquí la unidad que representan en términos estratégicos la Antártica, por un lado, y el Atlántico sur, incluyendo el tema de las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, por otro lado. Son dos ejes que no pueden separarse. Los reclamos territoriales del Reino Unido sobre la Antártica encuentran su base en su presencia en Malvinas, complejizando así la posible solución a las diferencias argentino-chilenas sobre los reclamos territoriales antárticos de los países sudamericanos.

Si decimos que el océano Atlántico y el correcto aprovechamiento de sus recursos a partir de una política marítima representan una gran oportunidad para Argentina, también debemos señalar que las modificaciones que se están gestando en el escenario internacional tendrán un impacto en el ordenamiento del Sistema del Tratado Antártico y que debemos considerarlo como un problema que debe ser atendido antes de que su evolución solo nos permita lidiar con sus consecuencias.

Existe una clara necesidad de plantear una estrategia a corto, mediano y largo plazo, tal como se señaló al presentar el último Plan Anual Antártico argentino.³ El punto de partida es el desarrollo de una conciencia antártica, es decir, que la ciudadanía y los decisores entiendan la relevancia del continente antártico y de los intereses nacionales en ese territorio, tanto en el dominio terrestre, como en el marítimo, que incluye el lecho y el subsuelo submarinos.

Desde nuestra perspectiva, Argentina debe enfatizar en todo proyecto nacional antártico las ventajas logísticas nacionales (Swanson y otros, 2015), en este sentido, el proyecto del Polo Logístico Antártico es el más relevante. La posición geográfica de la ciudad de Ushuaia es

³ Ministerio de Defensa, «Se presentó el Plan Anual Antártico Argentino 2022-2023», 29 de noviembre de 2022, disponible en <https://bit.ly/3MBgM6B>.

de una enorme importancia, no solo nacional, sino regional o incluso internacional, como se ha evidenciado en la manifestación de intereses de la República Popular de China y la de Estados Unidos de América.

El segundo de los ejes de una política antártica debería ser plantear una estrecha cooperación con Chile para preservar los territorios antárticos y el paso interoceánico como áreas prioritarias para los países sudamericanos, dejando de lado la presencia de actores extrarregionales.

En este sentido, las declaraciones conjuntas de los ministros de Relaciones Exteriores Isidoro Ruiz Moreno y Julio Escudero Guzmán (1941), Juan Atilio Bramuglia y Raúl Juliet Gómez (1947) y Pascual La Rosa y Germán Vergara Donoso (1948) pueden servir de punto de partida para pensar en una «Antártica americana» (Genest, 2001) y de un reconocimiento mutuo de los derechos de soberanía sobre los territorios antárticos reivindicados por cada uno de los dos Estados, dejando para el futuro la demarcación de los límites correspondientes. Se trató, sin lugar a duda, de una solución provisoria e incompleta pero pensada a partir de un mínimo común denominador de intereses compartidos.

Cabe mencionar que ya en 1906 los gobiernos de Argentina y Chile habían comenzado a negociar un acuerdo para «establecer los límites entre ambos territorios antárticos y empezaron a identificar intereses comunes en la región» (Descalzo, 2021). La firma del Tratado Antártico en 1959 modificó el esquema general y aunque lo firmado previamente a nivel bilateral quedó como parte de un esquema superado, no debería ser visto de esa manera.

Las tensiones limítrofes durante la segunda mitad del siglo xx disminuyeron los incentivos de entendimiento bilateral y hasta hicieron pensar en que la mejor manera de alcanzar los objetivos de cada Estado era a partir del conflicto y no de la cooperación.

Argentina y Chile son los únicos países americanos en plantear reclamos territoriales en la Antártica. Legítimos reclamos basados en ser Estados sucesores de los dominios de la corona española y la aplicación del principio de *uti possidetis iuris* («como poseéis de acuerdo con el derecho, así seguiréis poseyendo»).

El apoyo mutuo a los intereses de uno y otro debería, por lo tanto, ser un punto central en toda política antártica. Los incentivos para aumentar los niveles de cooperación bilateral son el mejor camino para que

cada uno de los Estados pueda alcanzar sus objetivos. En un contexto como el antártico, donde se superponen los reclamos de dos países americanos y uno extrarregional, la preeminencia de la cooperación regional debería ser una prioridad.

No podemos dejar de señalar, además de las iniciativas de mediados del siglo xx, otras que se han generado a lo largo de estas últimas dos décadas como el establecimiento de una Patrulla Antártica Naval Combinada para compartir la responsabilidad de patrulla, búsqueda y salvamento; las áreas antárticas de ambas cancillerías realizan desde 2012, con frecuencia bianual, reuniones de coordinación política en materia antártica;⁴ en 2016 se firmó un memorándum de Entendimiento sobre Cooperación Científica Antártica como resultado de la reunión de los Cancilleres Susana Malcorra y Heraldo Muñoz. En esa ocasión la cooperación antártica argentino-chilena fue definida como una asociación estratégica. En 2017 se realizó una presentación conjunta ante la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos de un Área Marítima Protegida en la región del oeste de la península antártica y el sur del Arco de Scotia.⁵

Todas estas decisiones son el resultado de décadas de cooperación que, a pesar de las diferencias y los conflictos bilaterales, representan el camino más claro para la preservación de los intereses argentinos y chilenos en la Antártica. Cualquier esquema de confrontación bilateral, por el contrario, dificultará la materialización de una Antártica americana.

Conclusiones

La continuidad del Sistema del Tratado Antártico, tal como lo conocemos hoy, no puede darse por sentada. De hecho, prepararse para posibles modificaciones resulta una acción de responsabilidad política, no se puede partir de la base de que el mantenimiento del *statu quo* es inalterable.

⁴ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, «La Argentina y Chile en la Antártica: Un balance en ocasión del bicentenario del cruce de los Andes», Información para la prensa número 024/17, 3 de febrero de 2017, disponible en <https://bit.ly/3QR7KVL>.

⁵ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, «Propuesta argentino-chilena de Área Marina Protegida para la Península Antártica», disponible en <https://bit.ly/3u8XEGP>.

En un contexto caracterizado por el creciente interés de actores extrarregionales en la Antártica, por la ampliación de la brecha de poder entre esos Estados y los sudamericanos y, a la vez, por el aumento de las tensiones entre las grandes potencias, surge la necesidad de una mayor coordinación entre los únicos dos países de nuestra región con reclamos territoriales antárticos como la mejor manera de preservar nuestros intereses.

Los justos reclamos territoriales de los países sudamericanos pueden apoyarse mutuamente y asegurar, ante una eventual modificación del Sistema del Tratado Antártico, una posición preeminente para nuestra región. Esta estrategia parece mucho más racional frente al apoyo de los reclamos de Estados extrarregionales que a lo largo de la historia han enfatizado que poseen intereses permanentes y no aliados permanentes.

Referencias

- Abruzza, Armando (2013). «El Tratado Antártico y su sistema». *Boletín del Centro Naval*, 836: 135-142. Disponible en <https://bit.ly/3QljTz>.
- Brady, Anne-Marie (2017). *China's expanding Antarctic interests*. Australian Strategic Policy Institute. Disponible en <https://bit.ly/3tYfnRj>.
- Curtin, Rob, Martin Hayes, Astrid Jakob, Hamish McClatchy y Nanette Schleich (2004). *Resources in Antarctica: With the World's dwindling natural resources, is there a chance for exploitation in Antarctica?* ANTA 501 Syndicate Report. Disponible en <https://bit.ly/3shhqjO>.
- Descalzo, Damián (2021). «Argentina, Chile e Inglaterra: La disputa por la Antártica». *Revista Movimiento*, 36: 123-126. Disponible en <https://bit.ly/3s7Vg2E>.
- Doods, Klaus (2002). *Pink Ice Britain and the South Atlantic Empire*. Londres: I.B. Tauris.
- Ferrada Walker, Luis Valentín (2012). «Evolución del Sistema del Tratado Antártico: desde su génesis geoestratégica a sus preocupaciones ambientalistas». *Revista de Derecho Universidad San Sebastián*, 18: 131-151.
- Genest, Eugenio (2001). *Antártida Sudamericana: Aportes para su comprensión*. Buenos Aires: Dirección Nacional del Antártico.

- Liggett, Daniela, Bob Frame, Neil Gilbert y Freiser Morgan (2017). «Is it all going south? Four future scenarios for Antarctica». *Polar Record*, 53 (5): 459-478. DOI: [10.1017/S0032247417000390](https://doi.org/10.1017/S0032247417000390).
- McGee, Jeffrey, David Edmiston y Marcus Haward (2022). *The Future of Antarctica: Scenarios from Classical Geopolitics*. Singapur: Springer.
- Swanson, Jason, Daniela Liggett y Gabriela Roldan (2015). «Conceptualizing and enhancing the argument for port state control in the Antarctic gateway states». *The Polar Journal*, 5 (2): 361-385. DOI: [10.1080/2154896X.2015.1082785](https://doi.org/10.1080/2154896X.2015.1082785).
- Thenon, Eduardo (2023). «Antártida, escenarios posibles». *Boletín del Centro Naval*, 860: 18-31. Disponible en <https://bit.ly/46UFnM5>.
- Vlasich, Verónica (2013). «Institucionalización de la actividad antártica argentina: Visión de corto y mediano plazo del Programa Antártico Argentino». *Boletín del Centro Naval*, 836: 177-182. Disponible en <https://bit.ly/3tWteaK>.
- Wright, Nancy A. y Paul Lincoln Williams (1974). «Mineral Resources of Antarctica». *Geological Survey Circular*, 705: 1-29. Disponible en <https://bit.ly/3QI6HHH>.







Como parte del equipo de Tipografía,
trabajaron en la edición y composición
de este libro Daniela Rogel, Macarena Buzeta
y Marco Antonio Coloma.

Esta primera impresión de quinientos ejemplares
salió de los talleres de Andros Impresores.

Santiago, noviembre de 2023.

