ACADEMIA DIPLOMÁTICA DEL PERÚ JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR

MAESTRÍA EN DIPLOMACIA Y RELACIONES INTERNACIONALES

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN DIPLOMACIA Y RELACIONES INTERNACIONALES

TEMA DE TESIS

Los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos para el Perú

PRESENTADO POR

Franco León, Elisabeth Nelly

ASESORAS

Asesora Temática: Emb. María Elvira Velásquez Rivas Plata

Asesora Metodológica: Mg. Jadira del Rocío Jara Nunayalle

Lima, noviembre de 2024

Agradecimientos

A Kai y a Boro

A mi familia y amigos que me acompañaron en este viaje.

A mis asesoras y a los entrevistados por su buena disposición y su gran apoyo.

Resumen

En un mundo cada vez más complejo y marcado por cambios sin precedentes, el Sistema del Tratado Antártico está enfrentando una serie de desafíos que, tras más de seis décadas de existencia y varias tensiones gestionadas con éxito, podrían tener un impacto en su tan admirada estabilidad y un efecto en las Partes Consultivas y en el mundo en general. En ese sentido, esta investigación se propone identificar y analizar esos desafíos a la estabilidad del sistema y explicar sus efectos para el Perú. La metodología empleada sigue un enfoque cualitativo, un alcance descriptivo y un desarrollo fenomenológico, y las principales herramientas utilizadas son las entrevistas en profundidad semiestructuradas y el análisis de los informes de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico.

La investigación concluye que son dos los desafíos que podrían tener un impacto en la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico en el corto plazo si el régimen no se adapta y los gestiona adecuadamente. Estos son el cambio climático y la creciente politización del debate en las Reuniones Consultivas. Asimismo, demuestra que ambos desafíos están afectando al Perú como Parte Consultiva y país comprometido con la impronta netamente técnica y científica del foro, y como país cuyas costas se proyectan hacia la Antártida y cuya biodiversidad marina depende de las corrientes antárticas subsuperficiales.

Palabras clave: Tratado Antártico, Sistema del Tratado Antártico, Perú, desafíos actuales, efectos.

Abstract

In an increasingly complex world marked by unprecedented changes, the Antarctic Treaty System is facing a series of challenges that, after more than six decades of existence and several successfully managed tensions, could have an impact on its much-admired stability and an effect on the Consultative Parties and the world in general. In that sense, this research aims to identify and analyze those challenges to the stability of the system and explain their effects for Peru. The methodology employed follows a qualitative approach, a descriptive scope and a phenomenological development, and the main tools used are semi-structured in-depth interviews and the analysis of the reports of the Antarctic Treaty Consultative Meetings.

The research concludes that there are two challenges that could have an impact on the stability of the Antarctic Treaty System in the short term if the regime does not adapt and manage them adequately. These are climate change and the increasing politicization of the debate at the Consultative Meetings. It also shows that both challenges are affecting Peru as a Consultative Party and a country committed to the purely technical and scientific imprint of the forum, and as a country whose coasts project towards Antarctica and whose marine biodiversity depends on the cold Antarctic currents.

Key words: Antarctic Treaty, Antarctic Treaty System, Peru, actual challenges, effects.

Siglas y Acrónimos

CCFA	Convención para la Conservación de Focas Antárticas
CCRVMA	Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos
IAATO	Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida
INDNR	Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada
RCTA	Reunión Consultiva del Tratado Antártico
SCAR	Comité Científico para la Investigación en la Antártida
SEII	Sistema Electrónico de Intercambio de Información
STA	Sistema del Tratado Antártico
TA	Tratado Antártico

Índice de contenido

Agradecimientos 2

Resumen 2

Abstract 3

Siglas y Acrónimos 5

Índice de contenido 6

Introducción 8

Capítulo I. Marco teórico: conceptual y normativo 10

1.1. Antecedentes 10

1.2. Bases teóricas 30

1.2.1. Teoría de regímenes internacionales 30

1.2.1.1. Definición de regímenes internacionales 31

1.2.1.2. Explicaciones del cambio institucional 34

1.2.1.3. Tesis del alineamiento interno-externo 36

1.2.2. Sistema del Tratado Antártico 38

1.2.2.1. Desafíos e impulsores del cambio en la Antártida 41

1.2.2.2. Efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico 45

Capítulo II. Metodología 50

2.1. Tipo y diseño de la investigación 51

2.2. Sujetos de estudio 51

2.3. Herramientas de recojo de información y de análisis 52

2.3.1. Guía de preguntas para una entrevista semiestructurada 53

2.3.2. Ficha de análisis documental 56

Capítulo III. Presentación y discusión de los resultados 57

3.1. Resultados 57

3.1.1. Cambio climático 57

3.1.2. Actividades económicas 62

3.1.2.1. Turismo 62

3.1.2.2. Pesca 65

3.1.2.3. Bioprospección 66

3.1.3. Revisión del Protocolo de Madrid 67

3.1.4. La politización del debate 70

3.2. Discusión de resultados 73

Conclusiones 82

Recomendaciones 84

Bibliografía 86

Anexos 90

Introducción

Motivación

Esta investigación surge de un interés personal por la Antártida y la curiosidad que despierta el Tratado Antártico y todo el Sistema construido sobre él, que ha logrado congelar las reclamaciones territoriales y, con eso, evitar conflictos, y mantener al continente antártico como uno de paz, ciencia y cooperación, lejos de las tensiones globales. Sin embargo, más allá del interés personal que esta materia pueda generar, la investigación responde al deseo de proporcionar insumos para incrementar el conocimiento sobre la Antártida, fortalecer la posición del Perú en materia antártica y su participación en los procesos de toma de decisión, y ampliar el panorama respecto de las oportunidades y desafíos que esta presenta.

Justificación

La presente investigación se justifica de manera práctica y social, ya que buscará proporcionar información relevante para el proceso de actualización de la Política Nacional Antártica en curso y ayudar a los tomadores de decisiones a adoptar una visión integral y panorámica para determinar el rol que debería cumplir el Perú y la posición que debería adoptar frente a los cambios y desafíos que amenazan la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y exigen modificaciones. Esto es particularmente importante en la coyuntura actual porque el Perú, como país sudamericano, megadiverso, altamente vulnerable y especialmente preocupado por los impactos que puede tener el cambio climático podría desempeñar un rol más activo en los espacios de coordinación en el marco del Sistema del Tratado Antártico. Asimismo, esta investigación buscará aportar a la escasa literatura sobre la relación entre el Perú y la Antártida, la gran mayoría escrita en la década de los ochenta, tomando en cuenta los desafíos y cambios actuales.

Estructura de la tesis

La estructura de la presente tesis se ha desarrollado en tres capítulos. El primero, titulado Marco teórico y conceptual, está conformado por los antecedentes, es decir una revisión de la literatura ya existente sobre los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico, y las bases teóricas para poder llevar a cabo el análisis y entender los conceptos clave. Sobre estas últimas, se usó como criterio organizador la variable Sistema del Tratado Antártico como un régimen internacional y sus categorías de estudio. En ese sentido, por un lado, el apartado de teoría de regímenes internacionales incluye la definición de estos, explicaciones sobre el cambio institucional y la tesis del alineamiento interno-externo. Por otro lado, el apartado del Sistema del Tratado Antártico aborda los desafíos e impulsores del cambio en la Antártida, y los efectos de estos.

En el segundo capítulo, titulado Metodología, se presentan los aspectos metodológicos que le dan rigor académico a la presente tesis. Primero, se describe la problemática sobre la cual se basan el objetivo general y los dos objetivos específicos. Luego, se explica el tipo y diseño de investigación, los sujetos de estudio y las herramientas de recojo de información y análisis que permitieron llegar a los resultados.

En el tercer y último capítulo, Presentación y discusión de resultados, se presenta una síntesis de los resultados obtenidos a partir de la recopilación y el procesamiento de la información conseguida a través de la aplicación de entrevistas en profundidad semiestructuradas y de la ficha de análisis documental. Asimismo, como parte de la discusión de resultados, se hace una triangulación entre estos y los antecedentes y las bases teóricas para darle fuerza a los hallazgos. Finalmente, se incluyen las conclusiones y las recomendaciones.

Capítulo I. Marco teórico: conceptual y normativo

1.1. Antecedentes

Mancilla, A. y Jabour, J.A. (2022) en su artículo “Turned 60, is the Antarctic Treaty System in good health?” en la revista Geographical Journal, buscan evaluar el estado de salud del Tratado Antártico y sus instrumentos conexos tras seis décadas de existencia. En su estudio, analizan los desafíos internos y externos que amenazan la estabilidad del sistema, con el objetivo de determinar si está preparado para afrontarlos. Para ello, las autoras estructuran su análisis en función de tres características fundamentales de todo acuerdo de gobernanza internacional saludable: eficacia, legitimidad e igualdad o justicia.

Los resultados de la evaluación evidencian que el Sistema del Tratado Antártico se enfrenta a una serie de desafíos internos y externos, que, si no son abordados adecuadamente, podrían tener un impacto negativo en su estabilidad. Por un lado, algunos de los desafíos internos más importantes son la toma de decisiones por consenso y el estatus de la ciencia dentro de las disposiciones del Tratado Antártico y su justificación frente a la protección ambiental. Por otro lado, entre los desafíos externos, las autoras mencionan los cambios en el balance de poder global que afectan las decisiones que se toman dentro del Sistema, los efectos del cambio climático sobre el territorio físico y sobre la gobernanza antártica, el creciente interés en los recursos minerales, y la superposición de regímenes jurídicos internacionales.

Luego de identificar y hacer un breve repaso de los desafíos, las autoras concluyen que luego de seis décadas de existencia, las dolencias crónicas del Sistema del Tratado Antártico se han agravado, por lo que existe la necesidad urgente de abordarlas para fortalecer y revitalizar el sistema, y proteger a la Antártida y al mundo de lo que podrían ocasionar ahí los cambios abruptos. Esto se vuelve aún más urgente en un contexto de cambio climático, presión sobre los recursos marinos,

creciente relevancia de minerales e hidrocarburos, y un escenario internacional de enfrentamiento geopolítico.

Este artículo es relevante para la presente investigación porque con base en la situación actual del sistema internacional, las alianzas y la competencia, establece de manera clara y ordenada los principales desafíos internos y externos a los que, según las autoras, se enfrenta el Sistema del Tratado Antártico. Además, este análisis podría servir de insumo para los tomadores de decisiones, para la participación en las reuniones consultivas, para la elaboración de planes y políticas internos, y para determinar la posición que el Perú debería adoptar como país sudamericano con costas que se proyectan hacia la Antártida y como Parte Consultiva del Tratado Antártico.

Yermakova, Y. (2021) en su artículo “Legitimacy of the Antarctic Treaty Systema: is it time for a reform?” en The Polar Journal evalúa la legitimidad del Sistema del Tratado Antártico para determinar cuál es el mejor curso de acción, si merece ser potenciado o si, por el contrario, ha llegado el momento de reformar algunos aspectos. Para ello, se basa en el análisis de la legitimidad de las instituciones de gobernanza mundial de Buchanan y Keohane, y establece cuatro criterios para determinar la legitimidad del STA: la aceptabilidad moral mínima, el beneficio comparativo, la integridad institucional y la rendición de cuentas.

Los resultados destacan una serie de deficiencias en el sistema y la necesidad de abordarlas para reforzar su legitimidad y transitar hacia un régimen más inclusivo y representativo. La autora reconoce que el resultado más importante del STA fue evitar que algún Estado tome posesión de parte del continente y que actualmente no hay ninguna alternativa institucional que pueda suplirlo. Sin embargo, señala que, aunque eso es visto como un hito, en realidad no logró resolver el problema de las reclamaciones territoriales, sino que solo las puso de lado, retrasando el tratamiento de las cuestiones importantes.

Asimismo, pone de manifiesto la existencia de procedimientos institucionales internos que obstaculizan el cumplimiento de objetivos; el hecho de que la inestabilidad en el sistema internacional y las pugnas fuera de la Antártida puedan terminar afectando el uso de esta con fines cooperativos, científicos y pacíficos; el uso dual de la ciencia, que hace que los Estados, persiguiendo sus propios intereses y sus propias agendas, realicen proyectos de investigación no óptimos desde el punto de vista científico; la inadecuada protección ambiental frente al cambio climático y al crecimiento de actividades económicas en el área; y la exclusividad del sistema y la realización de ciencia como requisito de acceso, que terminan excluyendo a la mayoría de Estados de la toma de decisiones.

Finalmente, apunta a la cuestión central de la toma de decisiones en el régimen y demuestra que los Estados quieren participar cuando existe la posibilidad de obtener beneficios económicos. Esto resulta especialmente importante ahora porque las actividades económicas en el continente están creciendo, la prohibición de la minería podría ser revisada en el 2048 y la mayoría de los Estados no forman parte del régimen, lo que podría generar otra oleada de cuestionamientos en el futuro o quizás provocar que los Estados que no son parte simplemente actúen por su cuenta, haciendo caso omiso al tratado y a todo lo construido sobre él.

De esta manera, se llega a la conclusión de que es necesario reformar algunos aspectos del Sistema del Tratado Antártico para revitalizarlo e incrementar su legitimidad. Las siguientes son algunas de las reformas que la autora sugiere: sustituir las decisiones por consenso en algunos temas por la regla de mayoría; un mayor grado de colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para garantizar que el STA cumpla con sus promesas de protección medioambiental; la creación de una comisión para el turismo antártico con el objetivo de gestionar mejor dicha actividad; y suprimir el requisito de actividad científica para obtener el estatus de Parte

Consultiva con el objetivo de fomentar una participación más amplia, contribuir a la libertad de investigación científica y evitar el uso dual de la ciencia.

El artículo es importante para esta investigación, porque evalúa la salud del Sistema del Tratado Antártico tras sesenta años de existencia a través de la utilización de criterios y conceptos de las relaciones internacionales y de la teoría de la gobernanza internacional, los que permiten la identificación de una serie de deficiencias que requieren ser abordadas. A partir de este análisis y la historia del propio sistema, la autora esboza posibles reformas que podrían ayudar en la transición hacia un régimen más inclusivo y representativo para que goce de una mayor legitimidad y responda de manera más eficiente a los nuevos retos.

Hemmings, A. (2014) en el capítulo “Re-justifying the Antarctic Treaty System for the 21st Century: rights, expectations and global equity” del libro “Polar Geopolitics? Knowledges, Resources and Legal Regimes” de Richard Powell y Klaus Dodds busca esgrimir algunos argumentos para justificar la importancia del Sistema del Tratado Antártico para el siglo XXI y sugiere que este necesita ser actualizado para responder a los desafíos y necesidades actuales. Para ello, el autor analiza el STA como un acuerdo regional dentro de un contexto global específico y se plantea preguntas sobre la contribución del régimen a la justicia global, los actores beneficiados, los valores que lo deberían fundamentar y las realidades a las que debe responder para mantener su legitimidad intacta.

Los resultados del análisis respaldan la sugerencia inicial y sostienen que el régimen antártico necesita una actualización importante para sobrevivir otros cincuenta años. Desde que se adoptó el Protocolo de Madrid en 1991, no se ha aprobado ningún otro instrumento legal internacional sustantivo. En el 2012 se redujo la duración de las Reuniones Consultivas y su agenda se centra cada vez más en cuestiones estrictamente técnicas que giran en torno al medio ambiente, la ciencia y el turismo, como si todo lo que quedara por hacer fuera simplemente implementar las

obligaciones con la mejor tecnología posible. Además, no se toma en cuenta la opinión de los grupos de interés externos que no son parte del STA.

Si esta fuera la situación de cualquier régimen internacional, el autor plantea que probablemente no persistiría, porque pocos son los sistemas políticos que sobreviven sin responder a cambios externos. Sin embargo, la Antártida es particular y tiene algunas facetas de importancia mundial, como por ejemplo los efectos del cambio climático global en el continente antártico y en el océano austral; el crecimiento y diversificación de los recursos antárticos existentes y las actividades comerciales, tales como el turismo, la pesca y la bioprospección; la probable revisión de la cuestión de los recursos minerales antárticos y del hielo antártico como suministro de agua; y las cuestiones potenciales de jurisdicción sobre la población residente no asociada con los programas antárticos nacionales. Es así como probablemente las Partes Consultivas se tendrán que volver a enfrentar al interés del mundo por acceder a la Antártida en busca de recursos en un contexto más complicado que el de la cuestión antártica de la década de los ochenta por la presencia de otros actores muy poderosos, tales como las empresas nacionales y multinacionales, cuyos intereses están muy bien coordinados, que participan al margen del sistema de gobernanza antártico y que tienen una gran influencia.

La solución, de acuerdo con Hemmings, es emprender una transformación de dos maneras: por un lado, el STA deberá enmarcar sus principios y valores de una manera que permita que estos sean apropiados, asumidos y reconocidos por aquellos que están fuera del régimen antártico. Así, el sistema internacional será uno más receptivo y solidario con el régimen. Por otro lado, deberá interiorizar los principios y valores globales que aún no han sido incorporados plenamente y que son considerados fundamentales en el derecho internacional y la gobernanza global, tales como la participación, la justicia y la equidad. De esa manera, el régimen antártico se convertirá en uno más sensible y receptivo, y las Partes Consultivas reforzarán su

posición en la comunidad internacional. El principio global de Patrimonio Común, que engloba los tres valores señalados anteriormente, se ha configurado, hasta el momento, como la manera más clara de demostrar que las Partes Consultivas reconocen el interés del mundo por la región, aunque los Estados reclamantes no estén de acuerdo con él.

El autor concluye el capítulo recordando que es necesario estar preparados y gestionar la región con sensatez para lograr asentar el régimen sobre la base más sólida posible, aprovechando los primeros cincuenta años de gestión internacional pacífica en el continente. Los miembros del Sistema del Tratado Antártico no pueden seguir pensando que un subconjunto selecto de Estados seguirá ejerciendo la hegemonía en el continente antártico a través de un régimen que parece estar alejado de los principios globales, mientras que la globalización avanza y permite que un mayor número de actores, antes excluidos, lleguen a la Antártida y actúen al margen del sistema. Es necesario entablar un diálogo que actualmente no existe entre el STA y el mundo.

Este capítulo es relevante para la tesis porque presenta los principales desafíos a los que se están enfrentando el Tratado Antártico y el Sistema del Tratado Antártico, y el peligro que representaría para la vida del régimen no hacer nada para abordarlos. Frente a esta situación, el autor propone emprender una doble transformación a nivel de las ideas, los principios y los valores con el objetivo de volver al régimen antártico y al sistema internacional más receptivos y comprensivos el uno con el otro. Esta representa una solución complicada pero realista que promovería el acercamiento del STA y otros regímenes internacionales, dejando progresivamente de lado el aislamiento que siempre ha caracterizado al primero y ayudando a la resolución de los problemas actuales más apremiantes.

Rothwell, D. (2021) en su paper “The Antarctic Treaty at Sixty Years: Past, Present and Future” en el Melbourne Journal of International Law evalúa si el Tratado

Antártico y el Sistema del Tratado Antártico son lo suficientemente resistentes como para seguir proporcionando un marco de gobernanza adecuado y abordar los restos a los que se enfrenta la Antártida en la segunda década del siglo XXI, específicamente aquellos que tienen que ver con el medio ambiente y los recursos, y los intereses y motivaciones de las partes del Tratado con respecto a sus aspiraciones antárticas. Estas preguntas surgen como resultado del cambio climático y los avances tecnológicos que generan retos sin precedentes y que hacen que el aislamiento del que gozaba la Antártida en los asuntos globales ya no exista más.

De acuerdo con el autor, tras 60 años de existencia, los principales retos que enfrentan el TA y el STA son dos: los ambientales y de recursos, y los intereses divergentes de las partes. La Antártida está experimentando los efectos del cambio climático y aunque eso no es algo que el sistema tiene la capacidad de regular, las Partes Consultivas podrían desempeñar un papel crucial en el desarrollo e implementación de un régimen internacional sólido sobre el clima con el objetivo de proteger al continente antártico. En ese sentido, es interesante observar cómo todas las partes del TA también lo son del Acuerdo de Paris y de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992. Sumado al problema del cambio climático, la protección y la gestión ambiental en la Antártida siguen representando un desafío para los Estados ahí presentes. Si bien el Protocolo de Madrid incorporó normas estrictas de protección al medio ambiente, la efectividad de muchas de las medidas sigue dependiendo de las acciones que las Partes decidan implementar.

En cuanto a los recursos, la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) sigue enfrentándose a problemas como la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y abogando por la implementación de un régimen de pesca en el Océano Austral. Asimismo, el Protocolo de Madrid creó un régimen sólido de protección ambiental y prohibió la minería en el continente antártico, pero nadie

sabe cuál será el desenlace si este es eventualmente revisado. Finalmente, la regulación de la bioprospección sigue representando un reto, tanto por su definición como por el alcance limitado del Tratado Antártico, ya que no es una actividad considerada en el artículo 7 del Protocolo de Madrid.

Por último, los puntos de vista y las motivaciones divergentes entre las partes, especialmente las que se adhirieron al TA, han generado debate y cuestionamientos en un momento en el que, como resultado del cambio climático y de los avances tecnológicos, la Antártida se está volviendo cada vez más accesible tanto para Estados como para otros actores y ya no es un continente aislado y prístino. Algunas de las preguntas que se han planteado a raíz de los cuestionamientos son si los Estados que se adhirieron al TA desde 1961 apoyan plenamente los principios del régimen o si intentan instrumentalizar su participación como un medio para ganar influencia y en última instancia plantear alguna reivindicación territorial.

Se suele criticar al sistema y especular si es que sobrevivirá a las tensiones geopolíticas y sobre los recursos, y si sigue siendo idóneo para proteger al continente antártico ahora que el contexto ya no es el mismo que hace sesenta años. Sin embargo, a pesar de no haberse adaptado a la situación internacional actual, todo indica que ha llegado para quedarse, ya que no existe ningún otro régimen capaz de abordar todas las cuestiones referidas a la Antártida y al Océano Austral. El surgimiento de nuevos actores con intereses en la Antártida no ha alterado el sistema y si bien el 2048, año a partir del cual se puede revisar el Protocolo de Madrid, podría significar un hito, el STA ha demostrado ser resiliente y capaz de abordar de manera adecuada los retos que se le han ido presentando.

A pesar de esto, el autor concluye que el sistema necesita democratizarse y ajustarse al contexto actual. Esto se debe a que el mundo está experimentando la reacción y preocupación de algunos Estados frente a ciertos aspectos del derecho y las instituciones internacionales por la creencia de que ya no son adecuados,

necesitan reformas o incluso la creación de sistemas alternativos. En algunos casos, esto ha ocasionado que los Estados abandonen marcos jurídicos e instituciones internacionales para apoyar nuevos regímenes o perseguir objetivos unilaterales. Además, tanto el Tratado Antártico como el Protocolo de Madrid están sujetos a mecanismos del derecho internacional que permiten la revisión o reevaluación de sus disposiciones fundamentales y no debería descartarse que cualquier Estado medianamente insatisfecho podría convocar una Conferencia de Revisión y las consecuencias de tales acontecimientos no deberían ser subestimadas.

Este documento es relevante para la presente investigación porque, así como los documentos anteriores, presenta los principales desafíos a los que se están enfrentando el Tratado Antártico y el Sistema del Tratado Antártico y concluye que a pesar del éxito que ha demostrado tener el régimen en sus sesenta años de existencia, necesita ser reformado para responder adecuadamente a los desafíos del siglo XXI. Todo esto para evitar la emergencia de Estados insatisfechos que quieran tener presencia en la Antártida y decidan hacerlo al margen del régimen establecido o convocando a una eventual revisión del tratado mismo.

Triggs, G. (2011) en el capítulo “The Antarctic Treaty System: A Model of Legal Creativity and Cooperation” del libro “Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces” editado por Berkman, Lang, Walton y Young del Smithsonian Institution analiza la evolución del Sistema del Tratado Antártico y el rol fundamental que cumple el Artículo IV del Tratado Antártico, sobre el congelamiento de las reclamaciones territoriales, para mantener al régimen unido, evitando potenciales conflictos, gestionando las actividades que se llevan a cabo en la Antártida y preservando al continente como uno de paz y ciencia. Asimismo, busca responder a la pregunta de si el STA será capaz de responder de una manera efectiva a los desafíos de la pesca ilegal, el cambio climático, el turismo, la energía y la seguridad humana.

La autora argumenta que la idea de neutralidad soberana, que se entiende como una política deliberada de imparcialidad o de neutralidad, ha sido la pieza fundamental para el desarrollo del Sistema del Tratado Antártico y la solución de las disputas. Esto se debe a que la ambigüedad en la redacción del artículo IV le ha dado la libertad a cada Estado de interpretarlo como mejor le funcione para proteger su posición jurídica y, a pesar de no haber resuelto el problema de la soberanía en el continente antártico, ha permitido que naciones con posiciones jurídicas diametralmente opuestas cooperen. Es así como la gobernanza antártica solo puede ser analizada a través del prisma de las diferentes perspectivas jurídicas de la soberanía.

Sin embargo, a pesar del éxito del artículo IV para evitar potenciales conflictos, el siglo XXI impone nuevos y complejos desafíos a la autoridad y a la legitimidad del régimen. El primero es la necesidad de interactuar y colaborar con otras organizaciones internacionales que tengan intereses en la Antártida y en el Océano Austral, y es que actualmente los acuerdos del STA y otros tratados compiten entre sí a medida que aumenta el interés de estos por el continente antártico y las actividades en la zona. El segundo es la delimitación de la plataforma continental antártica, que se sabe que alberga una gran cantidad de petróleo. Como consecuencia, es de esperar que las Partes Consultivas con reclamos territoriales soliciten a la Comisión de la Plataforma Continental de la ONU que reconozca la plataforma continental antártica y delinee los límites de esta, algo que, inevitablemente, volverá a poner en agenda el tema de la validez de las reivindicaciones territoriales existentes. Australia, por ejemplo, ya ha presentado a la comisión la delimitación de su plataforma continental antártica, pero le ha pedido que se abstenga de pronunciarse por el momento. Nueva Zelanda y el Reino Unido, por su parte, han presentado solo una propuesta parcial y se han reservado el derecho a presentar sus delimitaciones para una plataforma continental ampliada en el futuro. El tercero y último son las amenazas

a la seguridad en la región antártica, que podría volverse un escenario de conflicto en el futuro por recursos, comida, energía y oportunidades económicas. El turismo ya supone un riesgo ambiental, pero podría suponer un riesgo humano en un futuro cercano y la pesca no regulada ni reportada podría poner en peligro la pesca sostenible solo por las ganancias comerciales.

El capítulo concluye que se requiere un pensamiento innovador y nuevas iniciativas para fortalecer el sistema, ya que el STA es visto por muchos como un régimen insular, poco transparente, incapaz de hacer cumplir sus medidas y decisiones, y lento para responder a las amenazas actuales. En ese sentido, la autora sugiere algunas reformas que no incluyan un cambio legal significativo, tales como reuniones más regulares, la implementación de un sistema de monitoreo más estricto de las obligaciones, mayores recursos para planear y gestionar riesgos, e incrementar las adhesiones al STA porque la falta de capacidad de las partes de hacer cumplir las medidas acordadas contra los Estados que no son parte puede convertirse en un significativo impedimento para la gobernanza.

Este documento es relevante para la presente investigación por dos razones. Por un lado, la autora analiza las razones del éxito del Tratado Antártico, para lo cual utiliza el concepto de neutralidad soberana con el objetivo de describir el estatus de la Antártida como un escenario neutro en el que priman la cooperación y la ciencia. Según ella esto explicaría los resultados positivos del régimen antártico, debido a que es el principal promotor de la permanente cooperación y coordinación entre los Estados que tienen presencia en la Antártida, unos con posiciones jurídicas totalmente distintas sobre las reclamaciones territoriales. Por otro lado, explica los retos a los que se enfrenta el sistema en el siglo XXI y propone soluciones que no implican un cambio legal significativo, sino más monitoreo, gestión y apertura por parte de los miembros del régimen con el fin de que el sistema sepa lidiar con las amenazas del nuevo siglo,

que se caracterizan por ser complejas, transversales y contar con la presencia de actores no estatales.

Ferrada, L. (2018) en su texto “Five factors that will decide the future of Antarctica” en la revista The Polar Journal analiza los cinco factores que podrían impulsar cambios político-jurídicos en el Sistema del Tratado Antártico y condicionar su evolución. Estos son la heterogeneidad entre las Partes Consultivas, las presiones por internacionalizar la gobernanza antártica, el tema no resuelto de la soberanía, la creciente politización de las discusiones técnicas y científicas, y la probabilidad de que exista la necesidad de explotar los recursos antárticos de una manera más intensiva. El objetivo del autor es promover estudios prospectivos multidisciplinarios sobre el futuro de la Antártida, tomar las decisiones en el momento oportuno y así alcanzar los objetivos del sistema.

El autor afirma que a pesar de los logros del Sistema del Tratado Antártico en la regulación de la explotación de recursos y en la protección ambiental, hay evidencia de inestabilidad y tensiones dentro del mismo producto de los cinco factores ya mencionados, que son los que decidirán el futuro de la Antártida. Los resultados demuestran que a pesar de que es imposible saber con certeza cómo es que estos evolucionarán, se debería asumir que las tendencias continuarán y se acrecentarán por la creciente atención que está atrayendo la Antártida y por el papel central que tendrá en futuros debates sobre el cambio climático, la explotación de recursos y la protección ambiental. En ese sentido, la heterogeneidad y la asimetría incrementarán, lo que complicará el proceso de toma de decisiones y hará que las potencias consolidadas y emergentes quieran imponer sus propios intereses. Al mismo tiempo, los siete Estados que reclaman soberanía sobre el territorio antártico buscarán resistir y mantener el statu quo para no perder las prerrogativas que la historia les otorga. Estas tensiones seguirán politizando los debates científicos y técnicos sobre la Antártida. Adicionalmente, parece existir, entre los Estados parte del Tratado

Antártico, una auténtica preocupación por los problemas actuales, pero pocas ganas de asumir nuevas obligaciones a largo plazo, lo que podría suponer un riesgo de enfriamiento en las relaciones antárticas; y el 2048, que marca el periodo tras el cual podría convocarse una conferencia para revisar el Protocolo de Madrid, es una fecha que se percibe como crítica, ya que podría generar una discusión sobre la explotación de recursos, lo que movilizaría intereses económicos, políticos y medioambientales de distintos tipos.

El estudio concluye que la determinación de escenarios de mediano y largo plazo en la Antártida es una tarea que requiere mucha atención, porque, independientemente de lo que suceda en el escenario político, los ecosistemas sensibles del continente antártico seguirán viéndose afectados por los efectos del cambio climático. Entre la gran cantidad y variedad de escenarios posibles, no se debería descartar que el Tratado Antártico pierda su fuerza jurídica y política a causa de todos los factores detallados en los párrafos anteriores. El STA ha logrado solucionar el problema internacional de la gestión de la Antártida y es esa idea la que debería impulsar a los Estados a prepararse y pensar en la mejor manera de resolver los retos que ya se están presentando y los que se presentarán.

Este artículo es importante porque analiza factores relevantes para el futuro de la Antártida, que se deberán considerar para anticipar situaciones que podrían afectar la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y para tomar las decisiones estratégicas, políticas y legales necesarias para alcanzar los objetivos del Tratado y preservar el régimen. Este análisis es relevante para el Perú, ya que, como Parte Consultiva y país sudamericano y biodiverso, cuyas costas se proyectan hacia la Antártida se encuentra especialmente interesado en mantener el statu quo y que el Continente Blanco permanezca como un espacio pacífico, dedicado a la ciencia y a la cooperación internacional.

Cardone, I. (2020) en su trabajo no publicado “El régimen antártico y el cambio climático: el gran desafío de las próximas décadas” afirma que, tras seis décadas de existencia, el Sistema del Tratado Antártico podría estar enfrentando su mayor desafío como consecuencia del cambio climático, por lo que el autor busca profundizar en los problemas que este genera y cómo esto podría afectar la estabilidad y legitimidad del régimen en un futuro inmediato. Para llevar a cabo este análisis, el autor hace uso de la teoría de regímenes internacionales y el enfoque de la gobernanza internacional, y analiza los documentos de la Secretaría del Tratado Antártico.

Los resultados demuestran que el régimen antártico ha evolucionado de un acuerdo principalmente político hacia un sistema complejo con énfasis en la protección ambiental, que ha demostrado ser eficaz para enfrentar los desafíos que presentan las actividades humanas en la región, así como los desafíos políticos internos y externos que se han ido presentando a lo largo de sus seis décadas de existencia. Sin embargo, a pesar del éxito del que ha gozado el sistema resolviendo los problemas que se han suscitado y adaptándose a las nuevas realidades, el cambio climático podría desafiar su legitimidad planteando dos tipos de desafíos: por un lado, el desafío interno tiene que ver con las tensiones entre la preservación del continente y la investigación científica, y que podría tener un impacto en el equilibrio político y la legitimidad del sistema, que depende principalmente del mantenimiento del criterio de participación basada en la investigación científica. Por otro lado, el desafío externo tiene que ver con la necesidad de involucrarse con otros regímenes e instituciones internacionales, con los que históricamente ha mantenido una relación de no intervención, para formar parte del proceso de toma de decisiones que afectan el medio ambiente antártico.

El trabajo concluye que el cambio climático representará el mayor desafío político al Sistema del Tratado Antártico en los próximos años, debido a la dificultad para abordar el problema y generar respuestas eficientes en el seno del régimen y a

las consecuencias que los desequilibrios medioambientales en la Antártida pueden ocasionar en el resto del mundo. Esto está generando cuestionamientos al relativo aislamiento del que ha gozado el régimen y a la efectividad con la que se está administrando el continente antártico, por lo que existe la necesidad de implementar acciones para mantener la legitimidad interna y externa del régimen sin generar un quiebre mayor y atendiendo a los desafíos que el cambio climático presenta para la preservación del continente. En ese sentido, el autor plantea que una opción para responder a dicho desafío es diseñar instrumentos que le permitan participar en las instancias vinculadas al cambio climático con el objetivo de participar en las respuestas globales e influenciarlas sin necesidad de hacer cambios importantes en el diseño institucional y político del régimen.

Este trabajo es relevante para la presente investigación, porque es parte de la creciente literatura que plantea que el cambio climático es el principal desafío al que se enfrenta el Sistema del Tratado Antártico y analiza la manera en la que este podría poner en riesgo su tan admirada estabilidad. Asimismo, se proponen formas de abordar la situación que no implican un cambio profundo en aspectos fundamentales del sistema que vienen funcionando con relativa eficiencia desde hace más de seis décadas, sino más bien un involucramiento de este en los arreglos institucionales y un compromiso con su rol en las dinámicas globales.

Cardone, I. (2022) en su artículo “The continental, the hemispheric and the global Antarctica: Southern perspectives of climate change and the governance of Antarctica” en la revista The Polar Journal repasa las tres imágenes de la Antártida – continental, hemisférica y global – que han desempeñado un rol fundamental en la configuración de la gobernanza del continente antártico y que representan la manera en la que los países se han acercado a él con el objetivo de analizar cómo es que el balance entre estas ha cambiado producto del cambio climático y qué efectos tiene en la gobernanza antártica.

En primer lugar, la imagen de la Antártida continental caracteriza al continente antártico como uno extremo, excepcional y aislado, y es abordado como una región única con características que la distinguen de cualquier otra parte del mundo. La idea de la Antártida como espacio vacío o tierra de nadie en un inicio promovió la competencia por el territorio al impulsar y darle sustento a la impronta colonialista, pero terminó favoreciendo la cooperación internacional y la investigación científica, ya que la exploración del continente requería coordinación. En segundo lugar, la Antártida hemisférica hace énfasis en la ubicación meridional del continente y sus vínculos físicos, biológicos, históricos y geopolíticos con los países del hemisferio sur. Siguiendo esta perspectiva, la Antártida forma parte de la esfera de influencia de las tierras habitadas más cercanas, lo que ha generado una relación particular y un sentido de pertenencia y derecho natural entre esos territorios y el continente antártico. Finalmente, la Antártida global ve al continente antártico como uno integrado con el resto del mundo e involucrado en las dinámicas físicas, biológicas y políticas globales. Esta imagen es compatible con la concepción de la Antártida como un bien común global. La colaboración y cooperación internacionales son esenciales por el beneficio para la humanidad que podría suponer la exploración que ahí se realice y porque la dimensión de la tarea exige un esfuerzo global.

Los resultados demuestran que el Tratado Antártico logró equilibrar las tres imágenes de la Antártida al incluir y codificar las diferentes posiciones y haciéndolas compatibles. Sin embargo, la creciente preocupación por el cambio climático ha desequilibrado el panorama acentuando la imagen de la Antártida global, que hace hincapié en la dinámica planetaria que interrelaciona al continente con los fenómenos globales, frente a la de una Antártida continental, excepcional y aislada, y la de una Antártida hemisférica o regional, que se relaciona estrechamente con los países del hemisferio sur. Esta manera de ver al continente antártico, de acuerdo con el autor, podría derivar en esfuerzos por ampliar la participación en el régimen, una opción que

probablemente sería rechazada por las Partes Consultivas y especialmente por aquellos países que mantienen reivindicaciones territoriales.

El autor concluye que el cambio climático tendrá un impacto en el Sistema del Tratado Antártico y pondrá en duda su capacidad de proteger la región en nombre de toda la humanidad. Por ello, cualquier intento de abordar el problema deberá tener en cuenta las perspectivas y opiniones de los países del sur y sus vínculos con dicho continente, y crear un equilibrio entre las tres visiones de la Antártida. La solución no pasa por democratizar el régimen, ya que así solo se corre el riesgo de alterar el equilibrio político establecido por un sistema desarrollado y eficiente, que ha operado por más de sesenta años, garantizando el uso pacífico, la cooperación internacional y la protección ambiental, sin ninguna garantía de que proporcionará una solución efectiva al problema del cambio climático. Para que el STA se mantenga relevante y eficiente en la gestión del continente tendrá que comenzar a abordar de manera más activa el problema y buscar establecer una interacción institucional con otros regímenes que estén actuando sobre este. Esto se debe a que ya no es suficiente regular las actividades en la Antártida para proteger su medioambiente, sino que para proteger al continente también es necesario cuidar el resto del planeta.

El artículo es relevante para la presente investigación porque analiza cómo el cambio climático está alterando las percepciones y enfoques sobre la gobernanza antártica, lo que genera tensiones tanto dentro como fuera del régimen. La imagen de la Antártida global, que es la que está adquiriendo especial relevancia en comparación con las otras dos, enfatiza la conexión entre esta y los distintos procesos globales, lo que cuestiona la idea del aislamiento del continente y la capacidad del régimen de cuidar de este, promueve el interés en la Antártida por su relevancia en el futuro del planeta y fomenta demandas de ampliación de la participación en el régimen. En ese sentido, la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico dependerá de su capacidad de adaptarse a estos desafíos y responder a los pedidos.

Alegría, M. (1998) en su libro “Antártica y la historia antártica del Perú” analiza el interés y la importancia estratégica de la presencia del Perú en la Antártida, detallando las razones geográficas, políticas, económicas, ecológicas, científicas y geopolíticas que fundamental este interés. Así, busca demostrar cómo el estatus de Parte Consultiva del Sistema del Tratado Antártico, así como la capacidad del Perú para realizar actividades científicas en la región e incidir en las decisiones que se tomen sobre el continente proyectan al país como un actor relevante en la gobernanza antártica y ayudan a la consecución de los intereses nacionales.

El autor afirma que el interés del Perú en la Antártida se debe a su ubicación geográfica en el hemisferio sur, a la proyección de sus costas hacia el continente antártico, a su influencia directa e indirecta en el clima y en la riqueza marina peruanos, y a la necesidad de preservar y usar responsablemente sus recursos, cautelando los intereses del Perú. Asimismo, señala que gozar del estatus de Parte Consultiva, realizar actividades científicas recurrentes y contar con la Estación Científica Machu Picchu (ECAMP) benefician al Perú en múltiples campos y ayudan a la consecución de sus intereses nacionales.

En primer lugar, en materia política, le permite mantener el prestigio internacional; participar con capacidad de voz y voto en las reuniones que se lleven a cabo en el marco del Sistema del Tratado Antártico; y coordinar acciones de cooperación científica, técnica y logística con países afines miembros del Tratado Antártico. En segundo lugar, en materia económica, permite al Perú participar en el control de la explotación de los recursos antárticos y, como país minero, en la potencial explotación de los recursos minerales. En tercer lugar, en materia ecológica, la Antártida es un observatorio privilegiado de lo que pasa en el mundo y un gran laboratorio. En cuarto lugar, en materia científica, permite al Perú promover la participación de científicos peruanos calificados en las expediciones e investigaciones, promoviendo la formación y capacitación continuas, y facilita el

intercambio de personal con otras Partes. Finalmente, en materia geopolítica y estratégica, el estatus de Parte Consultiva sitúa al Perú en un nivel de decisión importante, capaz de influir en los acontecimientos.

El autor concluye que la presencia del Perú en la Antártida es de suma importancia y elabora una serie de recomendaciones. Así, resalta la relevancia de crear una conciencia o vocación antártica entre los científicos, pero también entre la población en general a través de la difusión de información en medios de comunicación masiva y la realización de conferencias. Asimismo, considera importante realizar una hábil labor diplomática capaz de canalizar las demandas internas y coordinar con otras Partes Consultivas con el objetivo de atraer cooperación internacional en materia científica y técnica. Por último, afirma la necesidad de promulgar la Ley de Creación del Sistema Nacional Antártico y que las autoridades involucradas en estos temas promuevan la participación de instituciones públicas y privadas para poder llevar a cabo los proyectos y cumplir con los lineamientos esbozados en la Política Nacional Antártica.

Este libro es importante para la investigación, primero, porque es uno de los pocos textos realizados por un peruano que abordan la temática antártica y, segundo, porque analiza a profundidad los intereses peruanos del siglo XX en la Antártida, que tienen un claro tinte geopolítico y estratégico en el sentido más clásico de la palabra, lo que obliga al investigador a realizar un abordaje cuidadoso de este tipo de textos. Esto resulta útil para estudiar cómo ha cambiado la perspectiva peruana a lo largo de los años y analizar los diferentes instrumentos de gestión que se han elaborado desde la adhesión del Perú al Tratado Antártico en 1981 y su alcance del estatus de Parte Consultiva en 1989.

Tejada, D. (2006) en el libro “La Política Exterior del Perú con respecto a la Antártida” analiza la aparición, evolución, importancia y perspectivas del continente antártico en la agenda de política exterior del Perú y los intereses que lo llevaron a

formar parte del Sistema del Tratado Antártico. En ese sentido, el autor realiza un recuento analítico y crítico de la evolución histórica de la política exterior peruana con respecto a la Antártida hasta llegar a la actualidad para identificar sus ejes centrales, objetivos generales y específicos, y su materialización en acciones concretas.

El autor realiza una descripción física y geográfica del continente antártico para comprender la importancia de la protección de sus ecosistemas, y presenta el marco jurídico que regulan la actividad que se realiza en dicha región, es decir el Tratado Antártico y sus instrumentos conexos. También define los intereses del Perú en la Antártida como un asunto de interés nacional, y los descompone para identificar sus ejes y objetivos, y las acciones que el país ha llevado a cabo para hacerlos realidad. De esta manera, describe cómo los intereses peruanos en la Antártida pasaron de estar dominados por una visión geopolítica, estratégica y de competencia clásica en la década de los ochenta a convertirse en unos cuyo objetivo es el respeto y fortalecimiento del sistema, así como tener una presencia activa en el continente.

El autor concluye que existe la necesidad de fortalecer y consolidar la presencia del Perú en el continente antártico, y estar presente en las reuniones del Sistema del Tratado Antártico de una manera efectiva, creciente y constante, dada la importancia de la Antártida para los intereses nacionales. Para obtener el estatus de Parte Consultiva, el país tuvo que declarar y demostrar su interés por hacer ciencia, razón por la cual resulta importante que exista una coherencia entre sus actividades en la Antártida, los objetivos de la Política Nacional Antártica y las obligaciones como Parte Consultiva del Tratado Antártico.

Este libro es importante para la tesis porque realiza un análisis de la presencia del Perú en la Antártida y de su política exterior. Para eso analiza la evolución y transformación de los intereses peruanos desde una perspectiva geopolítica y estratégica hasta un enfoque orientado en la cooperación y la preservación del régimen antártico. Esto permite entender cómo el Perú ha ido adaptando sus políticas

e instrumentos de gestión internos para contribuir al mantenimiento y fortalecimiento del Sistema del Tratado Antártico, y para la consecución de sus intereses y objetivos en dicho continente.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Teoría de regímenes internacionales

La teoría de regímenes es un enfoque dentro de la teoría de las relaciones internacionales, cuyo objetivo es explicar la cooperación entre los Estados prestando especial atención al papel que desempeñan los regímenes en la mitigación de la anarquía del sistema internacional y en la superación de los problemas de acción colectiva entre los Estados, con el objetivo de evitar resultados subóptimos que podrían desprenderse de la falta de cooperación. Esto se debe a que crean foros y procesos de negociación continuos en los que se comparte información, se reducen los costos de transacción y disminuye la incertidumbre entre los participantes proporcionando servicios de monitoreo. Los Estados tienen intereses comunes y la política internacional no es un juego de suma cero, lo que hace que se involucren en actividades de cooperación de largo plazo para perseguir ganancias de manera conjunta (Hovden, 1999; Bradford, 2007).

El éxito de esta teoría radicó en que brindó a los estudiosos y académicos una herramienta útil para abordar la paradoja de la cooperación en la anarquía en un momento en el que la teoría predominante, la neorrealista, negaba la posibilidad de una cooperación duradera y sostenible en un sistema internacional anárquico y veía a los regímenes como simples epifenómenos de las relaciones de poder, creados y sostenidos por un hegemón. No obstante, la realidad demuestra que los regímenes abundan en el sistema internacional y que cubren casi todas las áreas imaginables, incluso aquellas en donde no hay un hegemón evidente (Young, 1989 en Behnke, 1995).

1.2.1.1. Definición de regímenes internacionales

De acuerdo con Krasner (1982), los regímenes internacionales pueden ser definidos como “conjuntos de principios implícitos o explícitos, normas, reglas y procedimientos de toma de decisiones en torno a los cuales convergen las expectativas de los actores en un ámbito determinado de las relaciones internacionales” (p. 186). Young (1989) complementa la definición de Krasner y agrega que estos son instituciones sociales y acuerdos especializados creados producto de la interacción humana que se refieren a actividades, recursos o zonas geográficas bien definidas, que brindan un orden a lo que gobierna y que solamente afectan a un subconjunto de miembros de la sociedad internacional, que usualmente son Estados. De esta manera, un régimen establece estándares de comportamiento y un sentido generalizado de obligatoriedad, lo que ayuda a mitigar la anarquía internacional, limita el comportamiento de los Estados y termina facilitando la cooperación entre estos (Bradford, 2007).

Existen regímenes en muchos ámbitos de la política internacional y se crean esencialmente de tres maneras: espontánea, negociada e impuesta. Los regímenes espontáneos surgen cuando las expectativas de los Estados convergen de manera natural, sin la intención o el esfuerzo consciente de crear uno. Los regímenes negociados, como su nombre lo dice, involucran un proceso de negociación y un consentimiento explícito por parte de los participantes. Por último, los regímenes impuestos son aquellos que una potencia impone a Estados más pequeños y débiles recurriendo a la coerción y a la manipulación de sus intereses. Lo cierto es que en todos los casos los Estados más poderosos suelen desempeñar un papel importante en la construcción de un régimen y en la configuración de su contenido. Sin embargo, una vez creados, lo más probable es que generen una dinámica propia y terminen por influir en las decisiones y acciones de sus miembros (Young en Bradford, 2007).

De acuerdo con Young (1989), al analizar los regímenes internacionales es posible identificar tres componentes clave. El primero es el componente sustantivo, el núcleo del régimen, el conjunto de derechos y reglas que estructuran y limitan las oportunidades de los actores. El autor define los derechos como todo aquello a lo que un actor tiene derecho por ocupar una determinada posición. Algunos de los más comunes en los regímenes internacionales son los acuerdos de propiedad común, de protección frente a ciertas formas de agresión, a recibir beneficios específicos producto de transacciones internacionales, a comerciar en términos favorables con otros miembros y de participar en la toma de decisiones colectiva bajo los términos establecidos por el régimen. Las reglas son guías de actuación bien definidas o estándares que establecen las acciones que se espera que los miembros realicen o se abstengan de realizar. Son tres las categorías generales más importantes, a saber, las reglas de uso, que adoptan la forma de limitaciones o restricciones; las de responsabilidad, que definen el alcance de la responsabilidad en caso de perjuicios; y las de procedimiento, que se ocupan de la gestión de diputas.

El segundo es el componente procedimental, que engloba las prácticas reconocidas y aceptadas para gestionar situaciones que requieren de decisiones colectivas, es decir de un agregado de las preferencias de dos o más actores en una elección de grupo. La acción colectiva es necesaria para una gama de situaciones, tales como la determinación de las actividades permitidas en un área determinada, para resolver conflictos entre usos incompatibles del mismo recurso y para implementar sanciones colectivas. Así, los regímenes internacionales cuentan con mecanismos para la resolución de problemas de elección social que surgen en el marco de este, tales como la negociación, la coerción, el orden de llegada, los sistemas de votación, las acciones unilaterales y las decisiones administrativas (Young, 1989).

Finalmente, no es fácil la implementación de regímenes que funcionen correctamente. Los derechos no siempre se respetan y las partes no siempre aceptan las decisiones colectivas. Es por eso que es importante pensar en la efectividad de los regímenes internacionales y examinar cuidadosamente los mecanismos de cumplimiento como tercer gran componente. Toda discusión sobre el cumplimiento debe girar en torno a los incentivos de aquellos que son parte de los arreglos institucionales, así como de los beneficios y los costos asociados con el cumplimiento y la violación de los derechos y las reglas. De acuerdo con Young (1989), un mecanismo de cumplimiento es cualquier institución o conjunto de instituciones públicamente autorizadas para promover el cumplimiento de las disposiciones sustantivas de un régimen o de los resultados generados por sus mecanismos de elección social. Sin embargo, desde el punto de vista de las partes de un régimen, el desarrollo de mecanismos de cumplimiento plantea un problema de inversión, ya que cualquier gasto de recursos, antes de que se alcance el cumplimiento perfecto, generará costos de oportunidad y rendimientos marginales decrecientes. Así, a pesar de que la escasa inversión en mecanismos de cumplimiento es común en los regímenes internacionales, aún existen algunos que funcionan a nivel internacional y a gran escala.

Lo cierto es que hay una gran variedad de regímenes. La variación en el alcance, la formalización, la dirección y la coherencia es una característica destacada de los regímenes internacionales. A veces las variaciones son consecuencia de diferencias filosóficas subyacentes y en otros casos surge del carácter de los acuerdos específicos alcanzados en el proceso de establecimiento de los regímenes, o de patrones particulares de evolución institucional a lo largo del tiempo. El alcance de un régimen depende del número y el carácter restrictivo de sus derechos y normas. También varían en su formalización, ya que algunos se expresan en acuerdos, tratados o convenciones formales, y otros no. Sin embargo, esta no es una condición

necesaria para el funcionamiento efectivo de los regímenes internacionales. Estos funcionarán en la medida en que ejerzan presión sobre sus miembros para que actúen de conformidad con algún objetivo social o colectivo definido. No obstante, en condiciones reales puede resultar difícil lograr los resultados deseados, incluso cuando existe un acuerdo de principio sobre la consecución de algún objetivo. Por último, la coherencia se refiere al grado de consistencia interna de los elementos de un régimen internacional. Las contradicciones internas son usuales en los regímenes del mundo real y pueden ser explicadas por los compromisos necesarios para lograr la aceptación inicial o en términos de la evolución poco sistemática de estos a lo largo del tiempo en respuesta a las cambiantes fuerzas políticas, económicas y sociales (Young, 1989).

1.2.1.2. Explicaciones del cambio institucional

Los regímenes internacionales pertenecen a la esfera de los sistemas sociales, aquellos que fueron creados por los humanos como respuesta a los problemas de acción colectiva entre grupos humanos y que son producto del surgimiento de ciertos patrones de comportamiento. De acuerdo con Young (1989), las instituciones sociales en general y los regímenes en particular se caracterizan por ser la conjunción de comportamientos regulares y expectativas convergentes, la misma que termina produciendo convenciones sociales que los actores aceptan y a las que se ajustan. Esto de ninguna manera quiere decir que ambos elementos se deben cristalizar al mismo tiempo para que un régimen emerja, porque a veces la convergencia de expectativas conduce al surgimiento de comportamientos regulares y otras veces es a la inversa. Lo que sí es indiscutible es que el fortalecimiento mutuo de ambos elementos desempeña un papel en el desarrollo y mantenimiento de los regímenes.

De lo anterior, se podría deducir que los regímenes internacionales, al ser creados o convenidos por el ser humano con determinados objetivos en mente, tales como solucionar problemas de acción colectiva, son perfectibles. Y aunque en la

práctica resulte complicado realizar cambios de forma planificada cuando ya están plenamente establecidos, dado que los comportamientos regulares y las expectativas convergentes son resistentes al cambio incluso cuando producen resultados subóptimos, los regímenes no son constructos estáticos, sino que evolucionan constantemente como respuesta a las dinámicas internas y a cambios en los entornos políticos, económicos y sociales. De esta manera, es posible identificar patrones o procesos de cambio que se desencadenan por factores internos, que implican contradicciones internas de cualquier tipo, y por factores externos, que implican cambios en las estructuras de poder, los valores, la tecnología, entre otros. Estos no son excluyentes y pueden ocurrir de manera simultánea, potenciándose y produciendo dinámicas complejas (Young, 1989).

Por todo lo anterior, resulta útil tratar a los regímenes como sistemas dinámicos y complejos, que están compuestos por elementos interconectados, ya sean derechos, reglas y procedimientos de toma de decisiones, organizados en torno a propósitos específicos y que influyen en las interacciones entre el hombre y aquello que regulan. Este tratamiento, de acuerdo con Young (2010), lleva directamente al investigador a abordar conceptos como robustez, resiliencia, vulnerabilidad, estrés y cambio de régimen para poder responder preguntas relativas a la dinámica institucional.

La robustez es la capacidad de un sistema de lidiar de manera efectiva con los desafíos sin que sus elementos o procedimientos sufran cambios significativos, sin adaptarse. La resiliencia se refiere a la capacidad del sistema de lidiar con las perturbaciones a través de la adaptación, lo que incluye una combinación de variabilidad y persistencia. La vulnerabilidad, a diferencia de los dos conceptos anteriores que se refieren a la capacidad de los regímenes de lidiar con los desafíos, es un tema de sensibilidad al estrés. Un sistema robusto o resiliente será, en la mayoría de los casos, relativamente invulnerable, inmune a muchas de las

perturbaciones. En este marco de análisis, el estrés se refiere a cualquier fuerza o proceso que aumenta la vulnerabilidad o deteriora la robustez o resiliencia de un sistema. Las fuentes del estrés pueden ser internas y/o externas, y pueden ocurrir de manera simultánea (Young, 2010).

Es así, que resulta fundamental considerar los mecanismos que tienen los regímenes para lidiar con el estrés y utilizarlo para estimular el desarrollo institucional. Aquellos que tienen dificultades para emprender modificaciones formales o ajustes informales corren el riesgo de ser víctimas de los cambios en el contexto. Sin embargo, los que son fácilmente modificables resultan ineficaces para influir en el comportamiento de aquellos que generaron el problema por el cual se creó el régimen. Los cambios más drásticos ocurren cuando los desafíos socavan la capacidad de los mecanismos de gestión del estrés de lidiar con esas presiones. Algunos sistemas experimentan mucho estrés, pero desarrollan mecanismos efectivos para lidiar con este y otros, los que, bajo estrés, no necesitan una gran capacidad para gestionarlo (Young, 2010).

En esencia y como bien lo señala Young (2010), los cambios sirven para perfeccionar o actualizar los regímenes existentes, así como para mantener su resiliencia en contextos que cambian constantemente. El cambio se da de diversas maneras, algunos son graduales y progresivos, y adoptan la forma de ajustes informales en las prácticas que se desarrollan en torno a regímenes específicos. Otros son abruptos y de mayor alcance, y pueden implicar reestructuraciones importantes, o incluso sustituciones, de los acuerdos constitutivos formales. Lo común en todos los casos es que el cambio es una característica omnipresente y los regímenes lo experimentan de manera continua (Young, 2010).

1.2.1.3. Tesis del alineamiento interno-externo

Con el objetivo de construir una teoría sobre el cambio institucional capaz de explicar e incluso predecir patrones de cambio, Young en su libro Institutional

Dynamics: Emergent Patterns in International Environmental Governane (2010) elabora lo que él denomina la tesis del alineamiento interno-externo. En ese sentido, señala que los patrones de cambio en los regímenes internacionales están determinados esencialmente por las interacciones entre los factores endógenos o internos, específicos del régimen, y los factores exógenos o fuerzas que operan en el contexto en el que funcionan o se ubican los regímenes.

Por un lado, los factores internos son los que tienen que ver con los atributos del régimen, tales como las normas, los procedimientos de toma de decisiones, que permiten a los miembros formular objeciones o reservas, y los mecanismos de financiamiento, que permiten a los países en desarrollo participar. Por el otro lado, los factores externos al régimen incluyen las condiciones del escenario político, la naturaleza del sistema económico mundial, la emergencia de nuevos actores y discursos, los avances tecnológicos y los cambios en los sistemas biofísicos. Son elementos que el régimen no puede controlar y que tienen la capacidad de afectar el ajuste entre estos y el sistema si es que no se adaptan. Es así como la compatibilidad o incompatibilidad de las instituciones y los amplios contextos en los que operan será una importante fuente de información para explicar los patrones de cambio institucional (Young, 2010).

A partir de la tesis del alineamiento interno-externo, Young (2010) identifica cinco patrones de cambio institucional ocasionadas por esta. El patrón que el autor llama desarrollo progresivo es cuando los regímenes avanzan con paso firme y no presentan grandes desafíos a lo largo del tiempo, lo que aumenta su capacidad para abordar los problemas por el que fue creado. El equilibrio puntuado ocurre cuando los regímenes enfrentan tensiones periódicas que ponen a prueba su flexibilidad y capacidad de adaptación, y desencadenan episodios identificables de consolidación del régimen. El desarrollo detenido es cuando tienen un comienzo prometedor, en ese sentido se parece al patrón de desarrollo progresivo en el punto de partida, pero luego

se topan con obstáculos que frenan su desarrollo. La desviación comprende a los regímenes que se crean con un objetivo, pero que luego son reorientados y se alejan del propósito original. Finalmente, el colapso de un acuerdo institucional es el patrón que conduce a la terminación del régimen luego de algún tiempo de operación debido a shocks internos o externos que le ponen fin al arreglo.

1.2.2. Sistema del Tratado Antártico

El Sistema del Tratado Antártico es considerado un complejo institucional debido a que está compuesto de una serie de elementos discretos estrechamente vinculados, pero que no constituyen un único sistema integrado. El Tratado Antártico es el elemento más importante de este complejo. Surgió como una respuesta eminentemente política ante la imposibilidad de resolver las cuestiones de soberanía territorial sobre el continente antártico y al vacío jurisdiccional que generó una disputa por la Península Antártica y supuso un riesgo de enfrentamiento y guerra. Fue firmado en 1959 en Washington por los doce países que habían realizado actividades científicas en la Antártida como parte del Año Geofísico Internacional (1957-1958) y entró en vigor en 1961 cuando todos los signatarios lo ratificaron. Entre los signatarios había siete países con reclamos territoriales, algunos de estos contrapuestos (Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y el Reino Unido); dos países, Estados Unidos y Rusia, que consideran que tienen fundamentos para reclamar; y los restantes que no reconocen ningún reclamo. Actualmente las partes son 57, de las cuales 29 tienen el estatus de consultivas y 28 el de no consultivas (Young, 2010; Hemmings, 2017; Secretaría del Tratado Antártico, s.f.).

La excelencia del Tratado Antártico, de acuerdo con Young (2010), radica en la introducción de un conjunto de arreglos políticos entrelazados para neutralizar las cuestiones jurisdiccionales, eximir a la región de maniobras geopolíticas entre las grandes potencias y aprovechar el crecimiento de la ciencia antártica como un medio para garantizar la cooperación internacional y la transparencia de las actividades

relacionadas con la gobernanza de la región polar sur. El paso del tiempo, la admisión de nuevos miembros y el creciente interés en cuestiones ambientales y de recursos, a los que el texto del tratado hacía referencia solamente una vez, proporcionó el ímpetu para los desarrollos que cambiaron el tratado original de 1959 y lo convirtieron en lo que hoy se conoce como Sistema del Tratado Antártico. Así, en 1972 se adoptó la Convención sobre la Conservación de Focas Antárticas (CCFA), la Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) en 1980 y el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, más conocido como Protocolo de Madrid que fue firmado en 1991 y entró en vigor en 1998. Este último, cuyo objetivo es el de garantizar que los ecosistemas antárticos permanezcan intactos a lo largo del tiempo, reforzó sustancialmente al Tratado Antártico, designó a la Antártida como una reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia, estableció principios básicos aplicables a las actividades humanas en la Antártida y prohibió todas las actividades que tengan que ver con recursos minerales, salvo las que sean realizadas con fines científicos. Algunos otros elementos del complejo son las medidas regulatorias destinadas a aplicar disposiciones generales del sistema y acuerdos entre organizaciones no gubernamentales (Young, 2010, Secretaría del Tratado Antártico, s.f.).

El tiempo y la práctica diaria ha soldado todos estos componentes, aparentemente separados, en el conjunto coherente que se tiene en mente cuando se habla de Sistema del Tratado Antártico. Sin embargo, el sistema sigue siendo lo suficientemente flexible como para permitir que determinados asuntos que surjan en la región sean abordados sin movilizar todo el aparato de gobernanza que se ocupa de los asuntos antárticos. En ese sentido, el sistema ha demostrado su gran capacidad para responder a retos grandes y complejos de una manera efectiva y, en algunos casos, de una manera que termina fortaleciendo el sistema en su conjunto. Su alto nivel de resiliencia, el pensamiento innovador y el patrón de desafíos y

respuestas, de acuerdo con Young (2010), es el sello distintivo del sistema y lo que justifica la conclusión de que este es uno de los pocos casos que se ajusta al patrón que ha denominado equilibrio puntuado (Young, 2010).

El patrón denominado equilibrio puntuado ocurre cuando los regímenes se enfrentan a desafíos o tensiones de manera periódica que desafían su capacidad para funcionar de manera eficaz, a la vez que desencadenan episodios de construcción de regímenes de naturaleza progresiva, ya que este se ve forzado a ajustar los arreglos institucionales existentes o crear unos complementarios para abordar los nuevos desafíos. Estos pueden ser de diferentes tipos, ambientales, económicos o políticos, y las respuestas pueden variar desde utilizar los procedimientos existentes para lidiar con las tensiones hasta la aprobación la incorporación de nuevos miembros, la negociación de protocolos complementarios o la creación de acuerdos (Young, 2010).

En el caso del Sistema del Tratado Antártico, esta dinámica institucional surgió, según Young (2010), por la interacción a lo largo del tiempo de una serie de factores internos y externos, lo que él llama tesis del alineamiento interno-externo, que implicaron un alejamiento episódico del equilibrio en el que operaba y la realización de cambios periódicos y sustanciales fundamentales para restablecer el equilibrio interno-externo. Dos ejemplos reflejan este modus operandi. En las décadas de los setenta y ochenta y como respuesta al debate sobre la Antártida como Patrimonio Común de la Humanidad se aceptó el acceso de nuevos Estados como partes consultivas para que el régimen no se desmorone o se vuelva parte del Sistema de Naciones Unidas. De igual manera, cuando en la década de los setenta surgió un gran interés por la explotación de los recursos vivos en la Antártida y en el Océano Austral, el Sistema del Tratado Antártico respondió con la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas y luego con la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos como sistemas de gobernanza separados, pero estrechamente relacionados. Así, a lo largo del tiempo el STA ha ido adquiriendo y

creando mecanismos organizacionales para abordar las tareas que las Partes Consultivas de han encomendado, que han ido incrementando se capacidad administrativa para lidiar eficazmente con distintas cuestiones en sus sesenta años de existencia. Entonces, sería razonable esperar que el STA siga respondiendo de manera efectiva a los nuevos retos que surjan en el camino.

1.2.2.1. Desafíos e impulsores del cambio en la Antártida

Hemmings (2017) identifica cinco puntos de presión antárticos. El primero son los efectos del cambio climático antropogénico en la Antártida y el Océano Austral, que están produciendo grandes cambios y están teniendo graves consecuencias ambientales, regionales y globales, que empeoran cada año. Esto representa un desafío no solo para los Estados que son parte del Sistema del Tratado Antártico, sino para el planeta entero, y es una cuestión transversal que amplifica todos los demás desafíos a los que se está enfrentando el Tratado Antártico y el sistema construido sobre este. Para graficar solamente algunos elementos, los cambios en el medio marino ocasionados por el cambio climático repercutirán en la pesca. Esto se debe a que tendrán un impacto en la naturaleza, el momento y el nivel de las capturas marinas en el océano austral, y las incertidumbres sobre el cambio podrían debilitar la gestión científica de las capturas marinas, que constituye el núcleo de la Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), y poner en riesgo el sistema. Imaginar ese escenario resulta problemático si ya en la actualidad la determinación de los niveles de capturas supone un reto anual importante y las medidas de conservación asociadas, tales como la designación de Áreas Marinas Protegidas, han generado polémica.

La gobernanza medioambiental antártica se está enfrentando, además, a otros retos como lo son la reducción de los presupuestos para los Programas Nacionales Antárticos y la limitación de los recursos para la gestión ambiental y la falta de liderazgo, visión y flexibilidad para lidiar con las consecuencias del cambio climático

(Tin et al., 2014). Es evidente que los desafíos relacionados al medio ambiente ocuparán un lugar preponderante en la reflexión sobre la gobernanza antártica en el futuro. Como bien lo resume Young (2010), el Sistema del Tratado Antártico no está en la capacidad de tomar acciones que prevengan la ocurrencia y el desarrollo del cambio climático, pero sí es importante considerar el rol que podría cumplir el continente antártico en este contexto y las oportunidades que se podrían aprovechar. Una de ellas tiene que ver con el desarrollo de investigaciones relevantes para incrementar los conocimientos y la información histórica sobre los sistemas globales, entre ellos el sistema climático.

El segundo es el crecimiento y la diversificación de los recursos antárticos existentes y de otras actividades comerciales. El aumento de los niveles de las actividades existentes, como la pesca, el turismo y la bioprospección, plantea graves problemas de gestión y podría suscitar antagonismos. Hay evidencias de actividades de pesca ilegal, no declarado y no reglamentada (INDNR) en la zona del paralelo 60, y representa un reto establecer límites de captura anualmente e implementar medidas de conservación, tales como la creación de Áreas Marinas Protegidas. El turismo antártico ha sido hasta ahora una industria que occidente controla, pero es probable que los nuevos actores y turistas de países asiáticos afecten la cantidad de visitantes, las rutas de entrada y los puntos clave de control de la industria. El debate sobre la gestión del turismo, que está vigente hace décadas y aún no se resuelve, ha contrastado los mecanismos reguladores y normativos con la autorregulación de la industria, y, hasta ahora, se ha inclinado más por la segunda, pero no se sabe qué tan optimistas se mostrarán los países occidentales con la autorregulación si sus operadores ya no son los que dominan la actividad y qué tan optimistas se mostrarán esos Estados cuyas industrias están empezando a operar con un nuevo instrumento normativo que regule el turismo. Por último, la bioprospección ocurre en los entornos antárticos terrestres, marinos y limnológicos, trascendiendo cualquier instrumento

existente regulador del Sistema del Tratado Antártico. Además, sus fines comerciales y cuestiones de propiedad intelectual se cruzan con un sistema que no ha adoptado ninguna obligación legal al respecto ni ha coordinado con otros instrumentos globales y significan un desafío a la obligación del libre intercambio de información científica, pilar del Tratado Antártico.

El tercero es la probable revisión de la cuestión de los recursos minerales antárticos, que se encuentra en el centro de la geopolítica antártica contemporánea y los conflictos que esto podría generar entre los Estados parte del Tratado Antártico. Hemmings (2017) afirma que en medio del contexto actual y la pugna de poderes se da a entender que son China y Rusia, y no los países occidentales, los Estados que amenazan la prohibición de la explotación de recursos minerales. Sin embargo, la posición no está clara y esta visión puede ser un reflejo de las declaraciones de interés que se ven en las fuentes nacionales rusas y chinas, que son mucho más evidentes que las occidentales, y a la mala fama que tienen ambos Estados en la esfera internacional, a los que se les ha acusado de saboteadores de la Antártida por oponerse a decisiones para incrementar la protección y fiscalización de esta, tales como la creación de Áreas Marinas Protegidas.

El cuarto son las cuestiones de jurisdicción y soberanía territorial, los grandes temas no resueltos. Las reclamaciones lograron ser contenidas con el artículo IV del Tratado Antártico en 1959 y desde entonces ningún Estado miembro ha querido volver a abordar el tema. Sin embargo, como lo recalca Hemmings (2017), nunca fueron resueltas, sino simplemente congeladas, lo que hace que su revisión esté siempre latente. La situación se complica cuando se cae en cuenta que los Estados reclamantes no son, ni serán, lo suficientemente fuertes como para volver realidad sus reivindicaciones territoriales, pero sí lo son como para frenar una mayor internacionalización del régimen antártico, lo que impide la elaboración de estructuras y enfoques colectivos para una mejor gestión de la Antártica.

El quinto y último punto de presión planteado es la legitimidad y el funcionamiento del régimen. La cuestión de la geopolítica antártica no solamente se trata de las opciones en torno al acceso, explotación y reparto de beneficios, sino de la participación en la creación de un orden mundial para este siglo. Es posible ver a la Antártida como un espacio periférico del que los Estados occidentales se apropiaron desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX, cuando la mayor parte de los Estados no tenían ningún peso en la escena internacional. Como señala el autor, esta situación ha cambiado y los Estados del sur global ya juegan un papel importante en los procesos de toma de decisiones internacionales; sin embargo, se perdieron la elaboración del orden, las reglas y normas que establecen la manera en la que se gestionan estos lugares y están obligados a jugar siguiendo las reglas ya establecidas. Parece improbable que el estado de cosas actual en la Antártida y el estatus de segunda categoría que tienen, a pesar de pertenecer a la categoría más importante de miembros, resulte aceptable para las potencias mundiales emergentes que ahí operan, tales como China. India y Brasil. Mientras más se ensanchen las brechas entre la historia del régimen y el poder real en el mundo contemporáneo, no modificar algunas premisas de este para responder al presente podría ser fatal.

Pero más allá del papel particular que las potencias mundiales emergentes podrían tener, el autor señala que el sistema antártico necesita ser revitalizado, lo que debería implicar la aceptación de un conjunto más amplio de principios y valores globales, particularmente aquellos que están integrados en el derecho internacional y en otras instituciones globales, tales como equidad, la participación, la trasparencia. Asimismo, aunque el concepto de Patrimonio Común presentará desafíos para los Estados reclamantes, es una posición que una parte considerable de la comunidad internacional apoya y que se debería evaluar. Definir sus principios y valores de forma que puedan ser asumidos por la mayor cantidad de Estados y más allá de la

comunidad del Sistema del Tratado Antártico, podría permitir una mayor aceptación de los logros de este por parte de la comunidad internacional (Hemmings, 2017).

1.2.2.2. Efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico

El continente antártico sigue siendo una de las áreas menos impactadas por las actividades humanas del planeta tierra; sin embargo, está claro que el futuro de la Antártida estará fuertemente influenciado por los efectos humanos globales y locales. El temor radica en que el Sistema del Tratado Antártico no sea capaz de responder adecuadamente a los retos delineados en el apartado anterior o que se le terminen imponiendo cambios significativos. El cambio climático y el incremento en la presencia humana, ya sea a través del turismo, las actividades de los Programas Antárticos Nacionales, la explotación de recursos minerales y la bioprospección alterarán muchos de los factores que facilitan la vida en los entornos marinos y terrestres antárticos, como ya lo están haciendo en la Península Antártica (Hughes et al., 2014).

Las predicciones sobre la manera en la que el cambio climático afectará la Antártida y el Océano Austral varían en las estimaciones de magnitud, intensidad e inminencia. Sin embargo, más allá de la tasa de alteración del clima, no hay duda de que el cambio climático significará una amenaza para la vida marina y terrestre, y para los ecosistemas de la Antártida, multiplicando los retos ya existentes. Las amenazas incrementarán en intensidad, frecuencia y cobertura espacial en el futuro; emergerán nuevas presiones, incluyendo la acidificación del océano y los eventos climáticos extremos; y el deshielo debido al calentamiento global posiblemente abrirá más zonas a la explotación de recursos y al acceso humano. Lamentablemente, aún no hay una comprensión detallada e integrada de cómo el cambio climático afectará los ecosistemas antárticos, solo la ciencia permitirá abordar y resolver estas incertidumbres críticas (Miller, 2014; McGee et al., 2021).

Con respecto a la pesca comercial, a pesar de los esfuerzos de la CCRVMA por reducir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), las operaciones se están desplazando hacia el sur, pescando en zonas donde la pesca regulada es escasa o inexistente. Se espera que la pesca del krill se expanda a medida que son desarrollados productos de krill más lucrativos y tecnología más eficiente para pescarlo. Si la pesquería de krill se expande sustancialmente por encima de su nivel actual, socavará los esfuerzos de la CCRVMA para cumplir los requisitos de sostenibilidad y se producirán efectos más generales y sustanciales sobre la población y el ecosistema de sus especies depredadoras y asociadas. Es probable que estos efectos se vean exacerbados por los efectos del cambio climático y que la recuperación de las poblaciones de peces esquilmadas sea lenta, sobre todo ante la rápida evolución del Océano Austral, y en el mejor de los casos alcanzará niveles muy inferiores a los anteriores a la explotación (Woehler et al., 2014). Dada la historia de explotación de los recursos marinos vivos en el Océano Austral, es difícil esperar que las prácticas del pasado sean un buen augurio para el futuro, ya que las partes han sucumbido ante los intereses económicos, comprometiendo la sostenibilidad de las poblaciones objetivo (Miller, 2014).

Sobre el turismo y las actividades no gubernamentales ha habido pocos programas de investigación y monitoreo a largo plazo sobre los impactos ambientales del turismo antártico. En vista de la falta de evidencia clara, algunos miembros del Tratado Antártico no están dispuestos a tomar acciones de precaución para minimizar los impactos del turismo y tampoco están invirtiendo los recursos necesarios en programas de monitoreo que podrían proporcionar los datos científicos necesarios para informar a las decisiones de gestión. Con base en las tendencias actuales, se proyecta que la cantidad de turistas aumente y que también lo haga el número de barcos grandes. Sin embargo, la prohibición de usar combustibles fósiles pesados podría reducir el número de barcos muy grandes, que cargan 500 pasajeros a más.

Asimismo, incrementará el número de vuelos turísticos a más áreas por más periodos de tiempo al año, no solo en los meses de verano. También se espera que incremente el turismo terrestre, lo que llevará a la construcción de más infraestructura permanente, con un incremento en el riesgo de contaminación y daño al hábitat natural. En general se proyecta que se realizarán más actividades humanas y esto incrementará el potencial de enfermedades e introducción de especies que no son del lugar debido al alto flujo de turistas (Woehler et al., 2014).

Los escenarios futuros evaluados en el libro Antarctic Futures, Human Engagement with the Antarctic Environment (Tin et al., 2014) coinciden en que las prácticas de gestión ambiental existentes y el actual sistema de gobernanza son insuficientes para cumplir con las obligaciones contenidas en el Protocolo de Madrid y para abordar los desafíos de una Antártida más caliente y activa en el siglo XXI y en adelante. Estos se dividen en dos, los Business-As-Usual, que son la gran mayoría, y los alternativos, que son la minoría. Los primeros anticipan un aumento de las actividades humanas y una mayor cantidad de personas en la Antártida. Asimismo, reconocen al cambio climático global como un factor externo importante que potenciará las consecuencias negativas de los futuros impactos ambientales en el continente y la gran influencia de los procesos globales en lo que suceda en este (Ligget et al., 2014).

Los escenarios más pesimistas de esta categoría señalan que las prácticas de gestión serán incapaces de abordar los retos medioambientales, especialmente si las partes del Tratado Antártico siguen evitando debatir cuestiones polémicas y estratégicas, y abordando las cuestiones medioambientales de manera ad hoc, no vinculante, reactiva, poco sistémica y basándose en la poca información disponible. Además, afirman que la toma de decisiones se basará más en los intereses económicos y la soberanía que en la investigación científica y la protección del medio ambiente. Los más optimistas, hablan de una reducción de los recursos disponibles

para la gestión medioambiental y de las crecientes actividades humanas en el continente antártico, pero creen que es posible ponerse de acuerdo para utilizar la Antártida de una manera sostenible, llevando a cabo investigación científica y actividades como el turismo, sin necesidad de comprometer la salud del medio ambiente. Para esto, afirman, se deberán implementar acciones reguladoras que nazcan en el seno del régimen y aseguren la participación de las Partes Consultivas y la buena voluntad de los operadores turísticos y los Programas Nacionales Antárticos (Ligget et al., 2014).

Por el contrario, la mayoría de los escenarios alternativos encaja dentro del conjunto llamado Utopía, en el que los procesos de toma de decisión están dominados por influencias dentro de la región antártica y los actores del régimen están más interesados en la protección de los recursos naturales que en su explotación. Este grupo de escenarios anticipa elevados niveles de aplicación y cumplimiento de los mecanismos reguladores y las disposiciones de protección del medioambiente; la existencia de sistemas de monitoreo integrales que proporcionan datos que se toman en cuenta para los procesos de toma de decisión; una gobernanza proactiva que incorpora un enfoque preventivo y una visión colectiva de futuro, y reconoce la importancia de la Antártida para el beneficio de la humanidad y no para la consecución de intereses nacionalistas o comerciales (Ligget et al., 2014).

Lo cierto es que los escenarios elaborados por los autores presentan un panorama casi unánime de un futuro sin cambios o Business-As-Usual en la Antártida, lo que incluye el incremento de la actividad humana, la insuficiencia de los mecanismos y prácticas reguladoras para hacer frente a los desafíos, y el no cumplimiento de los objetivos y valores del Protocolo de Madrid. Frente a estos escenarios, se sugieren algunas acciones estratégicas que podrían ayudar a garantizar un mejor futuro para la Antártida a largo plazo, tales como el uso más amplio de las herramientas de gestión medioambiental existentes y un cumplimiento pleno de

los mecanismos reguladores vigentes, el refuerzo de los vínculos entre las disposiciones de protección del Sistema del Tratado Antártico y los instrumentos mundiales, y la adaptación y aplicación de instrumentos y herramientas de fuera de la Antártida al contexto antártico. Esto ayudará a que los Estados creen un sistema de gobernanza multiactor y multinivel, que establezca vínculos con otros acuerdos internacionales y organizaciones que aborden el tema medioambiental y que ofrezca caminos que se alejen de los escenarios Business-As-Usual y se acerquen más a los escenarios alternativos (Ligget et al., 2014).

Capítulo II. Metodología

Antes de precisar el tipo y diseño de la presente investigación es necesario abordar la situación problemática que la enmarca. El Sistema del Tratado Antártico es el conjunto de disposiciones que han gobernado la Antártida por las últimas seis décadas, que se encargan de regular las relaciones entre los Estados y cuyo objetivo es asegurar que el continente blanco sea usado exclusivamente para fines pacíficos y científicos, y que no se convierta en un escenario o un objeto de disputa internacional. Actualmente, este se encuentra enfrentando una serie de desafíos, tanto exógenos como endógenos, que podrían afectar su tan admirada estabilidad y efectividad.

Los desafíos más importantes son, primero, el cambio climático, que está volviendo más explícitas las tensiones internas ya existentes entre promover el desarrollo de la ciencia y la conservación de la Antártida, lo que implica la menor cantidad de intervención posible. Segundo, los intereses económicos de los países miembros del Tratado Antártico y el aumento de actividades económicas, tales como el turismo, la pesca y la bioprospección, que ejercen presión en los ecosistemas. Tercero, la posibilidad de convocar una conferencia para la revisión del Protocolo de Madrid se abrirá a partir del año 2048, lo que podría poner la cuestión de los recursos minerales antárticos nuevamente en agenda, así como sucedió en la década de los ochenta. Por último, los conflictos que suceden fuera de la Antártida, que incrementan la tensión entre los miembros y politizan y polarizan el debate en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico.

Ante esta situación problemática, la presente tesis plantea como objetivo general la identificación y el análisis de los diversos factores que están desafiando la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico, y la explicación de los efectos de cada uno de estos y de la inestabilidad que generan para el Perú. Asimismo, plantea como objetivos específicos, por un lado, identificar y analizar los desafíos a la estabilidad

del Sistema del Tratado Antártico, y, por el otro, explicar los efectos de estos y de la inestabilidad que generan para el Perú.

2.1. Tipo y diseño de la investigación

Esta tesis desarrolla enfoque cualitativo y diseño fenomenológico. De acuerdo con Hernández et al. (2014), el enfoque cualitativo se refiere a investigaciones que recopilan la información a través de instrumentos cualitativos, cuyo propósito central es recoger testimonios, opiniones, posturas y discursos de los integrantes de la muestra de estudio. Este mismo autor precisa que el diseño fenomenológico se refiere al estudio de una determinada situación o fenómeno en un momento específico. El estudio de los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y los efectos de cada uno de estos y de la inestabilidad que generan para el Perú se puede realizar recopilando información de estudios científicos y políticos, y de entrevistas a diplomáticos y expertos en el Sistema del Tratado Antártico, sus desafíos y efectos.

2.2. Sujetos de estudio

De acuerdo con Hernández et al. (2014), la población está compuesta por todos los participantes y documentos que posibilitan el estudio de la variable. En el presente trabajo de investigación, los expertos en temas antárticos y los informes de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico que se realizan anualmente. El muestreo o la elección de la muestra es no probabilístico y dirigido, porque propone un subgrupo de la población en el que la elección de los elementos no se basa en fórmulas de probabilidad, sino en las características de la investigación, los propósitos del investigador y sobre todo por la experiencia de los entrevistados. Por último, la muestra por conveniencia de la presente investigación, que se define como el subgrupo disponible de la población de interés sobre la cual se recolectarán datos y al que se tiene acceso, está compuesta por 5 académicos, servidores públicos, diplomáticos y marinos, y los cinco últimos informes de las Reuniones Consultivas del

Tratado Antártico. La presente investigación se enfocará en estudiar a profundidad un hecho o suceso poco estudiado para comprenderlo y proporcionar detalles sobre este a los tomadores de decisiones.

2.3. Herramientas de recojo de información y de análisis

La entrevista como técnica, según Hernández et al. (2014) se define como una reunión para dialogar e intercambiar información entre el entrevistador y el entrevistado, a través de preguntas y respuestas sobre las cuales se logra una comunicación sostenida y la construcción de significados respecto a un tema particular. La entrevista cualitativa se caracteriza por ser íntima, flexible y abierta. La presente tesis utiliza esta técnica como herramienta para recolectar información sobre el Sistema del Tratado Antártico, una variable de estudio compleja y difícil de observar desde fuera.

La guía de preguntas para la entrevista a profundidad como instrumento para este trabajo de investigación será semiestructurada y el entrevistador tendrá la libertad de introducir preguntas adicionales para recabar más información o precisar conceptos en los que no se profundizó con las preguntas realizadas. A través de esta se busca analizar a profundidad los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos en el Perú. Este instrumento está conformado por ocho preguntas alineadas a los indicadores de desafíos y efectos como categorías de estudio de la variable.

El análisis documental como técnica se puede definir como el “conjunto de operaciones que se ejecutan con el fin de representar, ya sea el contenido o la forma de un documento, en un registro para su posterior consulta o recuperación” (Martínez, 2023). Se trata de un proceso intelectual complejo, cuya base es la consulta de materiales e información para analizar su contenido y que da lugar a otro documento que actúa como un instrumento de búsqueda y de trabajo. Esta tesis utiliza esta

técnica para construir una estrategia de análisis e interpretación de la información sobre el Sistema del Tratado Antártico.

La ficha de análisis documental como instrumento sirve para sistematizar y sintetizar toda la información sobre los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos en el Perú contenida en los informes finales de las últimas cinco Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA), con base en los cuatro indicadores definidos en la matriz de operacionalización de variables de esta investigación, a saber, cambio climático, actividades económicas, revisión de la prohibición de la minería antártica y la competencia entre las grandes potencias.

2.3.1. Guía de preguntas para una entrevista semiestructurada

Buenos días/tardes, muchas gracias por tomarse el tiempo para participar en esta entrevista. Mi nombre es Elisabeth Franco, y soy estudiante de la maestría en diplomacia y relaciones internacionales en la Academia Diplomática del Perú. Esta entrevista forma parte de mi investigación para la tesis titulada Los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos para el Perú, la cual busca analizar los factores que amenazan la tan admirada estabilidad del Tratado Antártico y de todo el sistema que se construyó sobre él, y cómo se debería posicionar el Perú frente a estos desafíos y qué acciones debería emprender para fortalecer su voz.

Para fines técnicos y científicos esta entrevista deberá ser grabada. Su participación es completamente voluntaria, y puede decidir no responder a alguna pregunta o finalizar la entrevista en cualquier momento. La información que proporcione será tratada con confidencialidad, y si no quiere que algo de lo que ha dicho aparezca en la tesis, puede decírmelo. La entrevista durará entre cuarenta y cinco minutos y una hora, y me gustaría asegurarme de que se sienta cómodo/a durante todo el proceso. Si en algún momento tiene alguna pregunta o necesita

aclaraciones, por favor, no dude en interrumpirme. ¿Tiene alguna pregunta antes de que comencemos?

- Algunos autores señalan que el **cambio climático** está generando un desequilibrio en los procesos globales que se desarrollan en la Antártida. ¿Está de acuerdo? ¿por qué? ¿cuáles serían las razones?
- ¿Cómo se manifiesta dicho desequilibrio en el Sistema del Tratado Antártico y cuál sería el efecto de este a nivel continental y marino para el Perú?
- Los autores afirman que el aumento de las **actividades económicas** en la Antártida, tales como el turismo, la pesca y la bioprospección, plantean graves problemas de gestión para el Sistema del Tratado Antártico. El turismo y la bioprospección no están regulados, y hay presencia de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada en la zona debajo del paralelo 60. Asimismo, resulta un desafío establecer límites de captura anualmente y crear Áreas Marinas Protegidas. ¿Está de acuerdo con que el incremento de las actividades económicas constituye un desafío a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico? ¿por qué?
- ¿Cómo se manifiesta dicho desequilibrio en el Sistema del Tratado Antártico y cómo afecta al Perú?
- Hay autores que señalan que la cuestión central de la geopolítica antártica en el siglo XXI son los recursos y se habla del año 2048 como una fecha que podría marcar un hito en la historia de la Antártida. Esto se debe a que es el año a partir del cual se podría, si alguna Parte Consultiva así lo desea, convocar una conferencia para la **revisión del Protocolo de Madrid y** con él **de la cuestión de los recursos minerales antárticos**. ¿Considera que la revisión de la cuestión de

recursos minerales antárticos representa un desafío a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico? ¿por qué?

- ¿Cómo se manifiesta dicho desequilibrio en el Sistema del Tratado Antártico y cómo afecta al Perú?
- Algunos autores afirman que la **competencia entre las grandes potencias** fuera del área que cubre el Tratado Antártico y los **balances de poder cambiantes** afectan la política interna del Sistema del Tratado Antártico y politizan el debate en las Reuniones Consultivas. ¿Cómo es que esta competencia influye en el Sistema del Tratado Antártico? ¿Considera que esto constituye un desafío a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico? ¿por qué?
- ¿Estos cambios producidos afectan al Perú?

2.3.2. Ficha de análisis documental

I. Datos informativos

1.1. Documento: Informe Final de la 45 Reunión Consultiva del Tratado Antártico

1.2. Fecha de aplicación:

II. Estructura y escala

Estructura	Categorías e indicadores								Descripción
	Cambio climático		Actividades económicas		Revisión de la prohibición de la minería antártica		Competencia entre grandes potencias		
	Desafíos	Efectos	Desafíos	Efectos	Desafíos	Efectos	Desafíos	Efectos	
Parte I. Informe Final									
1. Informe Final ATCM XLV									
2. Informes CEP XXV									
3. Anexos									
Parte II. Medidas, decisiones y resoluciones									
1. Medidas									
2. Decisiones									
3. Resoluciones									

Capítulo III. Presentación y discusión de los resultados

3.1. Resultados

El presente capítulo busca presentar los resultados en función de los indicadores de la variable de estudio obtenidos por la aplicación de la guía de preguntas semi estructurada y la ficha de análisis documental, que permitieron recopilar información valiosa para el presente estudio. Luego, para cumplir con el objetivo de identificar los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos para el Perú, se profundizará en los dos objetivos específicos de la investigación haciendo una triangulación entre los resultados, las bases teóricas y los antecedentes, siguiendo el orden de los indicadores planteados en la matriz de operacionalización de variables.

3.1.1. Cambio climático

Existe consenso entre los entrevistados de que el cambio climático es el mayor desafío para el Sistema del Tratado Antártico, no porque vaya a producir una ruptura en el régimen, sino porque plantea un reto que el sistema hasta ahora no ha confrontado y que va a requerir que este se adapte a las nuevas circunstancias, repensando y sometiendo a discusión muchos aspectos, ya sea para mantenerlos como están o cambiarlos. Esto se debe a que los desafíos a la gobernanza Antártica siempre se han limitado a lo que sucedía dentro del continente, los mismos que podían ser resueltos por los países miembros del tratado. Sin embargo, el fenómeno del cambio climático es uno que se genera fuera de este y que tiene un impacto a nivel global. En ese sentido, el impacto ambiental sobre la Antártida poco o nada tiene que ver con lo que ahí sucede y esto plantea un problema completamente nuevo, porque para cuidar de este continente ahora hay que tomar decisiones sobre cosas que suceden fuera de él.

El cambio climático ha desequilibrado los procesos globales a nivel meteorológico y atmosférico, lo que ha ocasionado cambios en la temperatura, en las masas de aire y en las corrientes marinas. En la Antártida, ha provocado que la temperatura del mar se incremente y genere deshielo, y que en septiembre se registre la formación más baja de hielo marino en la época invernal, la época con mayor acumulación de hielo, lo que ha afectado las condiciones climáticas y la biodiversidad locales. Como afirmaron el funcionario diplomático y la especialista ambiental, el Perú se encuentra preocupado por el impacto que todos estos cambios puedan generar en la temperatura de su mar, especialmente porque este se enfría gracias a las corrientes antárticas subsuperficiales. Si la situación continúa, lo más probable es que la producción hidrobiológica del mar peruano y la pesca se vean afectadas, y con ello la economía del país. En los últimos años ya se han visto variantes en la temperatura del mar que tienen efectos climáticos importantes en la costa y en la sierra, y que no solo representan un problema de seguridad, sino que afectan el bienestar de la población.

La temperatura y el aumento del nivel del mar por el deshielo constante y sostenido en el continente antártico producto del cambio climático están teniendo un impacto en la desalinización. Esto representa un problema porque la sal es la que mantiene con mayor consistencia las temperaturas bajas. Esto quiere decir que la temperatura del agua está directamente relacionada con el punto de equilibrio de salinización de esta. Cuando ingresa una gran cantidad de agua dulce al mar producto del deshielo altera el punto de equilibrio de salinidad y acelera el cambio de temperatura. Asimismo, el cambio climático está incrementando la frecuencia de eventos extremos a nivel global, que guardan estrecha relación con los cambios en la dinámica océano-atmósfera y que afectan también las áreas circundantes o más próximas a la Antártida. El Fenómeno de El Niño, por ejemplo, se ve de una manera más recurrente y agresiva,

lo que ocasiona el derretimiento y la pérdida de masa de las plataformas de hielo, debido a un calentamiento anormal de las aguas. El Perú, al ser un lugar clave en el estudio de este fenómeno, se ve directamente influenciado por lo que ocurre en la Antártida. Esto quiere decir que un cambio mínimo en las características de conservación podría generar eventos extremos y afectar a la población. Que el Perú esté o no preparado para afrontar una situación como esta depende de su capacidad de adaptación y es ahí donde es necesario trabajar más.

En coherencia con la información proporcionada por los entrevistados, en las Reuniones Consultivas de Berlín (2022), Helsinki (2023) y Kochi (2024), las Partes Consultivas expresaron su profunda preocupación por los efectos del cambio climático en la Antártida, teniendo en cuenta el papel fundamental que tiene dicho continente en la regulación del clima global, y abordaron algunos temas cruciales para el futuro de este. Por un lado, las Partes advirtieron sobre la pérdida de hielo debido al derretimiento de los glaciares y al potencial colapso de las plataformas de hielo, que ocasionan un aumento en el nivel del mar, liberan contaminantes atrapados en este y representan un peligro para la biodiversidad antártica y los ecosistemas globales. Por otro lado, se profundizó en la manera en la que el cambio climático potencia los fenómenos climáticos y meteorológicos extremos, tales como la intensificación de las olas de calor, y cómo estos amenazan el equilibrio de los ecosistemas antárticos.

Según el experto entrevistado, es así como han surgido cuestionamientos sobre las afirmaciones de la Antártida como una región aislada, ya que el cambio climático proporciona el desafío de entender la Antártida como parte integrante del sistema climatológico y ecológico global. Esto obliga a comenzar a pensar cuáles van a ser las formas de articulación entre el sistema de gobernanza antártico y los otros sistemas de gobernanza internacional. Esto ha ocasionado que muchos actores, que no tienen interés

en la Antártida y que no quieren ser parte del sistema, empiecen a ver a dicho continente como un lugar sobre el cual tienen algo que decir por la manera en la que lo que sucede ahí puede afectarlos. Esta situación genera una capa de complejidad nueva en términos de gobernanza que no se había planteado, porque lo que hace el tratado es delimitar un área de gobernanza específica, que ha separado a la Antártida del resto.

Por todo lo dicho, él considera que se trata de una cuestión que potencialmente podría llegar a cuestionar la legitimidad del sistema y a la cual tendrá que darle respuesta. Va a llegar un momento en el que la idea de que únicamente los miembros del sistema tienen poder de decisión ya no se va a sostener, porque se han modificado las condiciones de aislamiento político en el imaginario antártico. Hasta ahora el Sistema del Tratado Antártico se ha mostrado de alguna manera ineficaz para responder a los desafíos del cambio climático, principalmente porque se encarga de gobernar lo que pasa en la Antártida y no lo que sucede fuera de ella, pero esto no significa que no pueda dar una respuesta eficiente al desafío antes de que lleve a una crisis. Si el sistema persiste en su aislamiento, se generará entre los actores más afectados por el cambio climático la idea de que el STA ya no es suficiente para cuidar de la Antártida y empezarán a reclamar algún tipo de intervención o participación en este

Frente a esta situación, en primer lugar, el Sistema del Tratado Antártico debe empezar a pensar en formas de abordar el descontento de estos actores. La diplomacia a través de la ciencia ha conseguido y sigue consiguiendo moderar estos efectos a través de la comunicación y cooperación constante entre científicos de distintos países, y la divulgación de datos. Así, se podrían empezar a discutir las distintas maneras en las que los países más afectados por el cambio climático y que quieren tener algún tipo de participación en los asuntos antárticos podrían estar presentes en la Antártida e intervenir

en los asuntos antárticos, sin necesariamente contar con instalaciones permanentes y hacer expediciones científicas.

En segundo lugar, se debe hacer énfasis en la importancia de la presencia humana en la Antártida, cuya huella es mínima, para seguir llevando a cabo los estudios que permitan a los países abordar la problemática del cambio climático y comunicar que la única manera de que este esfuerzo no cese y de que los países sigan invirtiendo grandes cantidades de dinero en hacer investigaciones ahí es que los Estados que tienen presencia física gocen de alguna ventaja política, que se traduce en tener el poder de decidir sobre el continente. En este caso, ese criterio de legitimidad es políticamente necesario para mantener el esfuerzo.

Finalmente, y en vista de que el Sistema del Tratado Antártico no podrá solucionar el tema del cambio climático, porque se trata de un tema global, las Partes Consultivas deberán concentrarse en otras vertientes de protección ambiental que están a su alcance. En ese sentido, en la 45 RCTA, que se llevó a cabo en Helsinki, las Partes adoptaron la *Declaración de Helsinki sobre el Cambio Climático y la Antártida*, un documento que busca fortalecer el compromiso de las Partes con la protección del medio ambiente antártico, evidencia la urgencia de la situación y recoge temas de importancia que se venían conversando en las reuniones anteriores. En él se destaca la necesidad de acciones inmediatas y coordinadas para la mitigación y adaptación climática, el respaldo a los esfuerzos de investigación científica para comprender los efectos del cambio climático en la Antártida y la divulgación de estos a nivel nacional y en foros internacionales, y la reducción de la huella de carbono de los operadores antárticos. A raíz de este último punto, en la 46 RCTA, que se llevó a cabo en Kochi, se destinó una sección a la discusión sobre la gestión y la eficiencia energética en las operaciones antárticas y a la presentación de proyectos de trabajo para la creación de instrumentos

técnicos para mejorar las prácticas de uso de energía y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

3.1.2. Actividades económicas

3.1.2.1. Turismo

El tema del turismo es uno que viene siendo tratado hace mucho tiempo. Tras años de discusión, se llegó a una solución intermediaria, una autoregulación del campo privado, la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO, por sus siglas en inglés), que ha tenido un efecto moderador de la falta de regulación de esta actividad por parte del Sistema del Tratado Antártico. La IAATO ha funcionado adecuadamente, pero por la evolución de la industria turística y el rápido incremento de visitantes ha surgido la voluntad de desarrollar un marco regulador para dicha actividad.

El funcionario diplomático y el experto coinciden en que las partes del Sistema del Tratado Antártico tienen control sobre lo que pasa en la Antártida en materia de turismo, pero que el problema es que hay diferentes visiones sobre este. Por un lado, están los países que tienen operadores turísticos antárticos y, por lo tanto, intereses económicos en la materia y, por otro lado, los que no tienen ningún tipo de interés económico en la actividad y cuyas preocupaciones son puramente ecológicas. Estos últimos son los más favorables a la no explotación turística en la Antártida. Además, hay diferencias a nivel local, ya que están las ciudades que son puerta de entrada y que tienen un fuerte interés económico y una vinculación histórica y cultural especial con la Antártida, tales como Ushuaia en Argentina, Punta Arenas en Chile y Hobart en Australia.

Además, el experto señala que el turismo tiene dos problemas fundamentales. El primero es el impacto que tiene sobre el medioambiente, debido a la actividad en sí misma, a la poca fiscalización por tratarse de una región remota y a la falta de un marco

regulatorio. El segundo es el impacto que tiene el turismo sobre las propias operaciones antárticas de los Estados parte. Las estaciones científicas se dedican a recibir cientos o a veces miles de visitantes por día, lo que altera todo el cronograma de actividades científicas planificadas. Además, en los últimos años, el turismo ha crecido en un nivel que la infraestructura antártica no, lo que genera una presión respecto de la cantidad de personal o de la infraestructura de las bases. Esto ha hecho que surja la interrogante de si permitir que las operadoras turísticas o los Estados tengan infraestructura específica para el turismo o seguir alterando la dinámica científica con el fin de no permitir la construcción de ningún tipo de estructura física por parte de la industria turística. La decisión hasta ahora ha sido la de no permitirlo, así como lo demuestra la Resolución 5 (2022) *Instalaciones permanentes para el turismo y otras actividades no gubernamentales en la Antártida* aprobada en la 44 RCTA, y lo más probable es que esa posición se mantenga.

Como se puede observar, el tema del turismo es una cuestión compleja y delicada en la que confluyen e interactúan una gran cantidad de variables, tales como los intereses ecológicos y económicos, las diferentes visiones sobre la actividad y los diversos actores que se ven beneficiados o afectados por ella. Además, es un espacio y un sistema que no están destinados al turismo, sino a la ciencia. De esta manera, los entrevistados coinciden en que lo más probable es que siga representando un tema contencioso sobre el cual es posible llegar a alguna forma de acuerdo en el que se realice la actividad con ciertos cuidados, sin que eso genere una ruptura del sistema.

Una muestra de esto es el proceso de creación de un marco regulatorio que comenzó en la 45 RCTA en Helsinki con la Decisión 6 (2023) *Proceso específico para el desarrollo de un marco integral y uniforme para el turismo y otras actividades no gubernamentales en la Antártida*, y se cristalizó con la Decisión 5 (2024) *Desarrollo de un*

marco para la regulación del turismo y otras actividades no gubernamentales en la Antártida, aprobada en la 46 RCTA en Kochi. En esta se reconoce, por un lado, el potencial del turismo gestionado de manera adecuada como una forma de dar a conocer la Antártida y, por otro lado, los impactos reales y potenciales del aumento de visitas y de otras actividades no gubernamentales. Es por eso que este marco busca garantizar el desarrollo ordenado, coordinado, seguro y predecible de estos para que no afecten los objetivos de los Programas Antárticos Nacionales, el desarrollo de la investigación científica y la protección del medio ambiente.

Según la especialista ambiental, esta decisión representa el primer paso hacia la creación de un marco normativo para regular el turismo antártico y un gran logro, ya que para aprobar la decisión se necesitó que todas las Partes Consultivas del Tratado Antártico estuvieran de acuerdo en la necesidad de regular el turismo. Además, señaló que el marco tiene la intención de constituirse como uno ambicioso e integral con énfasis en la conservación para así complementar al Tratado y al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, e integrarse al sistema. Se estima que esté listo en cuatro o cinco años, por lo que habrá que estar atentos a su desarrollo.

Sobre la posición del Perú respecto del turismo, el funcionario diplomático menciona que el Perú tiene fuertes intereses ecológicos en la Antártida y aboga por que la protección se mantenga, pero sin afectar las economías de los Estados parte y menos las de los países latinoamericanos que cuentan con operadores turísticos. Hasta ahora, el turismo ha sido bien aceptado por el colectivo en tanto sea una actividad vigilada y regulada en cada uno de los países. El experto, por su parte, señala que en realidad el Perú, al no tener ninguna empresa operadora de turismo, no tendría por qué verse afectado por las decisiones que se tomen al respecto y si la preocupación parte de una visión ecologista y de la huella que el turismo masivo puede dejar en la Antártida, cabe

recordar que los estándares ambientales antárticos en materia de turismo probablemente sean los más altos en el mundo. Lo que sí, el Perú podría tener una participación importante apoyando la posición regional respecto de la actividad, que aboga por su realización con mucho cuidado. Inclusive podría aportar know-how técnico sobre la reglamentación de la actividad turística, una muy importante en el Perú.

3.1.2.2. Pesca

La pesca en el océano Austral es regulada con cierto éxito por la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA); sin embargo, los entrevistados señalan que, lamentablemente, siempre ha habido violaciones a la regulación por la existencia de grandes intereses económicos. En ese sentido, se han registrado acciones informales e ilegales en materia de pesca, especialmente porque se trata de un área remota como la Antártida, tales como el accionar de las flotas de pesca británicas fuera de las cuotas dadas por la CCRVMA en las Georgias del Sur y el bloqueo sistemático de China y de Rusia del santuario marítimo en la zona de la Península Antártica, que están generando tensiones dentro del sistema.

A pesar de lo contencioso que se puede tornar el tema dentro del Sistema del Tratado Antártico, el experto afirma que la pesca como recurso económico no representa un desafío para este, siempre y cuando siga siendo administrado por la CCRVMA, se mantengan los canales institucionales y la información científica siga informando las decisiones políticas. Para eso, hay que ir pensando en ampliar la protección ambiental y lograr que cada vez más actores, en especial Rusia y China, se sumen a la protección de los santuarios marítimos, para lo cual probablemente se tengan que hacer concesiones en otras áreas. Esto no es nuevo, ya ha sucedido en el pasado y es parte del proceso político.

Sobre los efectos de la pesca irregular e indiscriminada en la zona circumpolar en el Perú, se afirma que podría disminuir el número total de algunas de las especies que habitan en la región antártica, alterando la cadena alimenticia y generando un cambio en el balance biológico, lo que podría tener efectos en la distribución de peces en la costa del Pacífico. No obstante, la única manera de incidir en temas de pesca en el océano austral es formando parte de la CCRVMA. Esto representaría una oportunidad, pero también una limitación para el Perú. Oportunidad porque le permitiría extraer recursos hidrobiológicos de manera formal y se vería beneficiado económicamente, y limitación, debido a que, además de no contar con las capacidades operativas para realizar esa actividad económica, para formar parte de dicha convención hay que pagar una cuota anual. Como bien señala el experto, lo cierto es que en estos momentos el Perú está más preocupado por las corrientes oceanográficas provenientes de la Antártida que por temas de cambios en la circulación de peces producto de la pesca.

3.1.2.3. Bioprospección

La bioprospección es un tema que se viene discutiendo desde hace muchos años. Al principio se planteaba como un gran desafío al sistema, pero nunca se hizo nada al respecto. Una muestra de esto es que las últimas reuniones en las que se discutió el tema fueron en la 42 y 43 RCTA, que se llevaron a cabo en Praga en el 2019 y en París en el 2021, respectivamente. En estas, algunas partes señalaron la necesidad garantizar que la recolección y el uso de material biológico extraído de la Antártida estuvieran adecuadamente regulados y fortalecer el intercambio de información entre las partes mediante el Sistema Electrónico de Intercambio de Información (SEII), incluyendo en él datos sobre la recolección de material biológico. Sin embargo, se evidenció que los avances en el tema seguían siendo lentos, la falta de consenso sobre la definición de la prospección biológica y los múltiples desafíos a la hora de establecer una evaluación

precisa de la bioprospección en la Antártida. Esto debido a que, en la mayoría de los casos, las partes solían emplear otros términos en lugar de bioprospección y no se identificaba como objetivo en la actividad de investigación.

El experto considera que es un tema que se debería discutir y sobre el que se debería de llegar a un consenso. Esto se debe a que a pesar de que actualmente no represente un tema conflictivo, el hecho de hacer investigación científica con el objetivo de patentar algún desarrollo tecnológico, llevará al Estado parte a evitar hacer públicos los resultados y con eso estará violando un principio fundamental del Tratado Antártico, que es la disponibilidad de los datos de las investigaciones científicas. Sin embargo, a pesar de tratarse de una actividad económica no reglamentada, su dimensión ha sido sobrestimada. Esto se debe a que hasta ahora no se han generado patentes importantes, no es una actividad que genera grandes cantidades de recursos y sobre todo no es la razón por la cual los países van a la Antártida.

3.1.3. Revisión del Protocolo de Madrid

Los entrevistados coinciden en que la revisión del Protocolo de Madrid en el 2048 y el tema de los minerales no representa un desafío para la gobernanza antártica. Según el experto, si hito se entiende como un cambio fundamental en el régimen, el año 2048 no lo será. Si hubiera intereses fuertes por revisar el protocolo, ya se habría hecho o se haría en cualquier momento. En ese sentido, si se revisa algo del Protocolo de Madrid en 2048, espera que sea algo menor, porque si fuera algo importante o sustantivo ya se habrían activado los intentos de búsqueda de una revisión del Tratado Antártico más que del Protocolo.

El funcionario diplomático agrega que la revisión del Protocolo de Madrid en el 2048 resulta sumamente complicada, debido a que se establecen una serie de

mecanismos que van agregándole grados de dificultad a un hipotético proceso de modificación o enmienda. Así, se establecen una serie de etapas en las que se requieren una gran cantidad de votos, que al final terminan funcionando como barreras. Además, la dificultad incrementa cuando se analiza qué Estados son Partes Consultivas, ya que son países comprometidos con la protección ambiental. En total son once los países europeos que son miembros consultivos desde 1998, año en el que el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente entró en vigor, y que tienen políticas estrictas y bien definidas sobre protección del ambiente y la biodiversidad. Esto sin mencionar a otros países, tales como el Perú, Argentina, Chile, Nueva Zelanda e incluso Ecuador, que tienen el mismo interés, que cuentan con políticas de Estado sobre protección ambiental y están preocupados por el futuro climático y medioambiental de la Antártida y los efectos que eso puede ocasionar a nivel nacional. En ese sentido, conseguir los votos requeridos en las diferentes etapas del proceso resulta sumamente complicado.

En coherencia con la información proporcionada por los entrevistados, en la 45 RCTA las Partes aprobaron la Resolución 3 (2023) *Reafirmando el compromiso permanente con la prohibición de las actividades relacionadas con los recursos minerales antárticos, salvo para la investigación científica*. En esta, los gobiernos se comprometen a aclarar el mito de que el Tratado Antártico o el Protocolo de Madrid expiran en el 2048 o en cualquier otro momento, a reafirmar su compromiso de seguir implementando la prohibición de las actividades relacionadas con los recursos minerales consagrada en el artículo 7 como una cuestión de máxima prioridad para asegurar la protección del medio ambiente, y reconocer públicamente todos los beneficios que se han derivado de dicha prohibición.

Otro factor relevante mencionado por los entrevistados es que los costos de la exploración y explotación de minerales en la Antártida resultan demasiado elevados

porque la tecnología que se necesita para hacerlo no es accesible económicamente, y las condiciones climáticas son extremas. La relación costo-beneficio de las prospecciones mineras en el continente antártico no puede competir con países mineros como Perú, Chile y el Congo, por ejemplo. Además, el funcionario diplomático agrega que todavía no se han terminado de estudiar todas las especies vivas que se encuentran en la Antártida y sus potencialidades, las mismas que permitirían a los científicos extraer importantes lecciones de las maneras en las que estos se adaptaron al ambiente y cómo eso se podría aplicar en la medicina o la farmacología actual. Toda esta investigación científica podría frenarse sin un debido protocolo de protección ambiental, estricto y con altos niveles de consenso.

Debido a la situación actual y las discusiones en materia de protección ambiental que se han suscitado en las últimas Reuniones Consultivas, lo más probable es que en el 2048 se genere algo similar a lo que pasó con el Tratado Antártico en 1991. Todos esperaban una revisión de este, pero el texto no decía que tenía que ser revisado, simplemente flexibilizaba las condiciones para una eventual revisión, si es que se necesitaba. Es verdad que esta eventualidad aceleró el proceso de negociación del tema de los recursos minerales, que terminó en la aprobación del Protocolo de Madrid y la implementación de todo un sistema de protección ambiental. En ese sentido, se espera que el 2048 marque un hito, pero no de cambio, sino de la necesidad de que se avancen con algunas negociaciones y provisiones antes de la fecha con el objetivo de profundizar en el sistema de protección del continente antártico.

Por todo lo mencionado, los entrevistados consideran que esta situación no representa un desafío para el Perú por las barreras previstas en el mismo texto y porque si en la práctica alguna Parte Consultiva intentara convocar una revisión del Protocolo, las probabilidades de que esta prospere son sumamente bajas. Lo que sí, el intento de

cambio o enmienda tendrá un efecto negativo en la imagen pública internacional del Estado que lo proponga y nadie quiere eso, especialmente cuando el cambio climático y calentamiento global son una realidad y los Estados, cada vez más, están actuando en consecuencia y tomando medidas concretas para contrarrestarlos.

3.1.4. La politización del debate

El problema de la creciente politización es un tema que se ha agudizado de manera reciente y ha comenzado a alterar la dinámica del régimen antártico y de las Reuniones Consultivas. El Tratado Antártico, a pesar de tener un fuerte componente político propio de las circunstancias de su creación, siempre se ha caracterizado por tener una impronta científica y ambiental, ya que el propósito principal de la presencia de los países en la Antártida es el de hacer ciencia. Esa ciencia tiene diferentes vectores, desde la protección ambiental, el tema climático y la protección de las especies hasta cómo esa ciencia puede ayudar a los Estados para fomentar el bienestar de sus poblaciones y su salud. De acuerdo con el funcionario diplomático, el debate en las Reuniones Consultivas se concentraba en temas técnicos, científicos y operativos con un innegable trasfondo político, que hasta hace poco se manejaba de forma equilibrada. Los Estados además de cooperar para hacer ciencia, lo hacen en los temas logísticos y operativos, ya que la Antártida es un continente inhóspito y difícil en el que el compartir buenas prácticas se vuelve fundamental. Las discusiones en el seno de las reuniones siempre fueron muy fluidas, los temas y proyectos se discutían rápido, porque eran muchos, y estaban abiertos para los que quisieran incorporarse a la investigación.

Sin embargo, los entrevistados coincidieron en que el panorama cambió con la invasión rusa a Ucrania y afirmaron que, si no se gestiona pronto y de manera adecuada, se podría constituir como una amenaza para el sistema. El problema comenzó en la 44 Reunión Consultiva, que se llevó a cabo en Berlín, y continuó en las siguientes. El

conflicto entre Rusia y Ucrania es el primero que sucede fuera del área de jurisdicción del Sistema del Tratado Antártico que ha tenido un efecto significativo en lo que sucede en la Antártida. Según el experto, no ha sido disruptivo, pero sí ha generado preocupación entre algunos expertos, políticos y diplomáticos, ya que la Antártida, hasta ese momento, había logrado mantenerse aislada de ese tipo de conflictos, incluso en la Guerra de las Malvinas, donde los 60 grados de latitud sur fueron respetados. Es la primera vez que se empiezan a ver algunas líneas de filtración de las tensiones a nivel global dentro del régimen antártico, en la que los proyectos no prosperan porque se cae la cooperación internacional con Rusia y que comienzan a haber dinámicas diplomáticas poco acordes a la tradicional costumbre de búsqueda de consenso.

El funcionario diplomático señala que la politización del debate y la discusión sobre temas de naturaleza política que suceden fuera de la Antártida representa un problema grave por tres razones. Primero, porque insume una enorme cantidad de tiempo y alarga las reuniones. Segundo, porque evita que se discutan o se expongan adecuadamente los temas científicos y logísticos con base en los cuales se toman decisiones importantes para la protección del continente antártico. Por último, porque los debates sobre temas no técnicos generan tensión entre los delegados e inhiben esos espacios de cooperación que se gestan en los pasillos, de manera informal, y de los cuales depende gran parte del éxito de las Reuniones Consultivas.

Algunos de los efectos tangibles de la politización han sido las políticas de bloqueo de cualquier iniciativa de parte de Rusia, el intento de bloquear su participación en la 44 Reunión Consultiva, la afectación a los consensos en cuestiones de protección ambiental y áreas marinas protegidas, y el voto en contra del ingreso de Bielorrusia y Canadá como Partes Consultivas. No obstante, la parte positiva es que, a pesar de haber tenido impacto en el desarrollo de las reuniones, no ha afectado al régimen, ya que este ha sabido

acomodarse y responder adecuadamente. El experto señala cómo los llamados a excluir o bloquear a Rusia fueron rechazados, porque más allá de que uno esté de acuerdo o no con lo que hace Rusia fuera de la Antártida, lo cierto es que excluirla del régimen no tendría ningún beneficio para la Antártida ni para lo que sucede en Ucrania. Además, la regla del consenso hizo que no sea posible tomar una decisión sin llegar a un acuerdo lo suficientemente amplio, mucho menos excluir a alguno de los miembros. La posición del norte global ha sido minoritaria e incluso países que no forman parte del campo contrahegemónico, como India, Brasil y los demás países latinoamericanos, intentaron frenar los intentos de politización en el régimen antártico producto del conflicto entre Rusia y Ucrania, independientemente de la posición de cada uno sobre este.

Sobre la manera en la que la situación descrita podría tener un impacto en el Perú, el funcionario diplomático señala que solo podría afectarlo en tanto afecte al colectivo. La discusión de los temas y proyectos científicos, y la experiencia de las Partes Consultivas seguirá quedando marginalizada en la medida en que la disponibilidad de tiempo se vea gravemente afectada por el debate político. El Perú y otros países latinoamericanos creen que existen otros foros en donde la invasión rusa a Ucrania debe ser discutida y condenada, tales como las Naciones Unidas, ya que el tema no pertenece a un foro esencialmente técnico como el del Tratado Antártico. Por el contrario, los países europeos, Estados Unidos y los aliados han convertido las Reuniones Consultivas en un espacio de discusión sobre temas políticos, porque quieren combatir ese asunto particular en todos los foros, incluso en los técnicos.

Lo más probable es que el tema continúe y el Perú tenga que actuar con mucha cautela. De un lado están China y Rusia y del otro, Estados Unidos, Europa y los aliados, tales como Australia y Nueva Zelanda. El Perú tienen intereses en ambos lados y no es su intención alinearse con ninguna de las partes en ese tema en particular. Es por eso

que, a pesar de haber manifestado que no está de acuerdo en convertir este foro, cuya naturaleza es técnica y científica, en uno donde se discutan temas que escapan del área de jurisdicción del Tratado, porque no va con sus intereses, va a tener que andar con mucho cuidado debido a que socios importantes sí lo están usando de esa manera.

3.2. Discusión de resultados

Con relación al primer objetivo específico *Identificar y analizar los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico*, los resultados revelan que:

Acerca del indicador cambio climático, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados demuestran que este representa el mayor desafío a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico, ya que genera una capa de complejidad nueva en términos de gobernanza. Esto va en coherencia con Hemmings (2017), que identifica los efectos del cambio climático antropogénico en la Antártida y el Océano Austral como primer punto de presión antártico y afirma que no solamente representa un desafío para la Antártida, sino para el planeta en su conjunto y que es una cuestión transversal que potencia o amplifica todos los demás desafíos a los que se enfrenta el Sistema del Tratado Antártico. Mancilla y Jabour (2022), en la misma línea, califican los efectos del cambio climático sobre el territorio físico y sobre la gobernanza antártica como un desafío externo al sistema y uno que podría generar un impacto negativo en este.

A diferencia de los desafíos previos que se limitaban a lo que sucedía dentro del continente, el cambio climático se trata de un problema global frente al cual el sistema se ha mostrado ineficaz, que no puede solucionar solo y al que va a tener que adaptarse. Esto está haciendo que surjan cuestionamientos sobre el aislamiento de la Antártida y la legitimidad del sistema que ahí se ha instaurado, y reclamos por parte de terceros pidiendo una mayor participación en el régimen. En ese sentido, el Sistema del Tratado

Antártico, a través de las Partes Consultivas, debe comenzar a actuar sobre vertientes de protección ambiental que se encuentran a su alcance para prevenir y mitigar los efectos del cambio climático en la zona de su jurisdicción, implementar soluciones creativas para abordar el descontento de terceros y empezar a evaluar las formas de articulación con otros regímenes internacionales. Sobre esto, Cardone (2020) plantea que el cambio climático será el mayor desafío debido a la dificultad de generar respuestas eficientes en el seno del régimen y podría desafiar su legitimidad planteando dos tipos de retos. El interno, que tiene que ver con el equilibrio político dentro del sistema y las tensiones entre la preservación del continente y la investigación científica; y el externo que versa sobre la necesidad de involucrarse con otros regímenes para formar parte del proceso de toma de decisiones que afectan el medio ambiente antártico. Además, agrega que las respuestas no pasan por la necesidad de hacer cambios sustantivos en el diseño del régimen, sino por participar en las instancias internacionales vinculadas al tema e influenciar las respuestas a nivel global.

Sobre el indicador actividades económicas, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados evidencian que el turismo es la única actividad económica que podría constituirse como un desafío a la gobernanza antártica. Esto se debe a que la gestión de dicha actividad es un tema que ha sido ampliamente discutido, pero nunca resuelto. Recientemente, la evolución de la industria turística y el incremento de los visitantes por año ha llevado a las Partes Consultivas a discutir nuevamente sobre el tema y aprobar un marco para su regulación en la 46 Reunión Consultiva. Por el contrario, la bioprospección es un tema que se discute en todas las reuniones, de manera más o menos profunda, y sobre el que no se genera progreso alguno, y la pesca, en tanto se mantenga dentro de los canales institucionales, siga siendo regulada con cierto éxito por la CCRVMA y las decisiones políticas estén

fuertemente informadas por información científica compleja, no representará un problema mayor. No obstante, a pesar de que estas últimas dos actividades actualmente no representen un desafío a la estabilidad del sistema, son temas delicados y por momentos contenciosos, por lo que igual deben ser discutidos para promover mejoras y llegar a consensos.

Los autores citados en la investigación coinciden con que el turismo supone un desafío para el sistema y un riesgo ambiental, pero le dan una importancia considerablemente mayor que esta investigación a la pesca y a la bioprospección en las evaluaciones que realizan sobre la salud del régimen. Hemmings (2017) señala que el aumento de los niveles de las actividades económicas, refiriéndose a la pesca, el turismo y la bioprospección son un punto de presión antártico, plantean graves problemas de gestión y podrían generar tensiones entre las partes. De igual manera, Ferrada (2018) habla de los cinco factores que podrían generar cambios político-jurídicos en el sistema y condicionar su evolución, y uno de ellos es la probabilidad de que exista la necesidad de explotar los recursos antárticos de manera más intensiva. Por último, Rothwell (2021) afirma que uno de los principales retos a los que se enfrenta el sistema son los que plantean los recursos, tales como la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, y la regulación de la bioprospección, que sigue representando un reto por su indefinición y su consecuente falta de regulación.

Acerca del indicador revisión del Protocolo de Madrid y de la prohibición de la minería antártica, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados prueban que este no representa desafío alguno a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico. Esto se debe a que, por un lado, el proceso para hacerlo es sumamente complicado, por lo que las probabilidades de que un intento de convocatoria de revisión prospere son mínimos; y, por otro lado, porque en la 45 Reunión Consultiva

las Partes reafirmaron su compromiso con la prohibición de todas las actividades relacionadas con los recursos minerales antárticos, salvo para fines científicos, con el objetivo de asegurar la protección ambiental. En vista de la situación actual, se espera que en el 2048 se produzca una situación similar a la que se generó en 1991, en la que en lugar de generarse un cambio o una ruptura, se fortalezcan compromisos de mayor protección.

Por el contrario, Hemmings (2017) plantea que la probable revisión de la cuestión de los recursos minerales antárticos es un punto de presión producto de cuestiones geopolíticas y la pugna de poderes. Mancilla y Jabour (2022) también mencionan el creciente interés en los recursos minerales como un desafío externo al Sistema del Tratado Antártico, que podría tener un impacto negativo en su estabilidad. Esto adquiere relevancia en un contexto complejo de creciente relevancia de los recursos minerales e hidrocarburos. Rothwell (2021), a diferencia de los autores anteriores habla del 2048 como el año a partir del cual existe la posibilidad de revisar el Protocolo de Madrid, pero señala que si bien nadie sabe cuál será el desenlace si este es eventualmente revisado, todo indica que el sistema permanecerá resiliente y capaz de abordar los retos de manera adecuada, como lo ha hecho siempre.

Finalmente, sobre el indicador politización del debate, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados demuestran que es un tema que se ha agudizado de manera reciente y que si no se gestiona pronto, se podría constituir como una amenaza para el Sistema del Tratado Antártico. Esto se debe a que insume una enorme cantidad de tiempo y alarga las reuniones, evita que se discutan temas fundamentales para la toma de decisiones sobre el continente antártico y generan tensión entre los delegados. Además, coinciden en que es la primera vez que se empiezan a ver algunas líneas de filtración de las tensiones a nivel global dentro del régimen antártico y

el conflicto entre Rusia y Ucrania es el primero que sucede fuera del área de jurisdicción del sistema, que ha tenido un impacto significativo en lo que sucede en la Antártida. Producto de esto, algunos proyectos no han prosperado y la cooperación internacional, uno de los principios fundamentales del régimen, se ha entorpecido.

En coherencia con lo descrito, Mancilla y Jabour (2020) afirman que uno de los desafíos externos que enfrenta actualmente el Sistema del Tratado Antártico son los cambios en el balance de poder global que afectan las decisiones que se toman dentro de este en un escenario internacional de enfrentamiento geopolítico. Asimismo, Yermakova (2021), pone de manifiesto el hecho de que la inestabilidad en el sistema internacional y las pugnas fuera de la Antártida pueden terminar afectando sus principios y pilares básicos como la cooperación, la ciencia y la paz. Ferrada (2018), en la misma línea, señala que uno de los cinco factores que podrían impulsar cambios político-jurídicos y condicionar la evolución del sistema es la creciente politización de las discusiones científicas y técnicas que se observa desde hace algún tiempo, incluso antes de la invasión rusa a Ucrania, pero no con tal intensidad. El autor afirma que los intereses políticos de los Estados, que eran discutidos por los diplomáticos en las Reuniones Consultivas, han empezado recientemente a ser discutidos en reuniones de carácter técnico, científico y apolítico. Así, se ha visto cómo algunos debates y decisiones técnicas y científicas, como aquellos sobre el calentamiento global o la protección del continente y el océano Austral han sido instrumentalizados para la consecución de intereses nacionales.

Antes de iniciar con la discusión de resultados del segundo objetivo específico, es importante mencionar que en esta tesis no se ha revisado literatura académica que explique los efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico para el Perú, específicamente, pero sí sobre cómo está afectando al ecosistema antártico y los

efectos que esto puede tener a nivel global, y los impactos que está teniendo en el régimen. Dicho esto, con relación al segundo objetivo específico *Explicar los efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico para el Perú*, los resultados revelan que:

Sobre el indicador cambio climático, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados demuestran que el Perú se encuentra preocupado por el impacto que los efectos del cambio climático puedan generar en la temperatura de su mar, dado que es frío por las corrientes subsuperficiales provenientes de la Antártida. Si la situación continúa, lo más probable es que la riqueza del mar peruano y la pesca se vean afectadas, y con ello la economía del país. A esto se le suma la variabilidad climática en la costa y en la sierra producto del aumento de temperatura del agua, lo que representa un problema de seguridad y disminuye el bienestar de la población. Además, el fenómeno del cambio climático está incrementando la frecuencia de eventos extremos a nivel global, tales como el Fenómeno de El Niño, que además de tener un efecto directo en la Antártida, tiene un doble efecto en el Perú producto del fenómeno en sí mismo y de los efectos del derretimiento de las plataformas de hielo antárticas.

Agregando a lo anterior, de acuerdo con Miller (2014) y McGee (2021), el cambio climático significará una amenaza para la vida marina y terrestre, y para los ecosistemas antárticos, multiplicando y amplificando los retos ya existentes. Las amenazas incrementarán en intensidad, frecuencia y cobertura espacial; surgirán nuevas presiones, como la acidificación de los océanos y los eventos climáticos extremos; y el deshielo abrirá más zonas a la explotación de recursos y al acceso humano. Únicamente la ciencia antártica podrá ayudar a abordar y resolver las múltiples incertidumbres del cambio climático.

Acerca del indicador actividades económicas, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados revelan que ninguna de las tres actividades económicas afecta realmente al Perú. Primero, con relación al turismo, al no tener ninguna empresa operadora turística no se ve directamente afectado por las decisiones que se toman al respecto y si la preocupación parte de un interés ecologista, cabe recordar que la Antártida tiene los estándares ambientales más altos del mundo en materia de turismo. Segundo, si la pesca ilegal, no regulada e indiscriminada en la zona circumpolar continúa, podría tener efectos en la distribución de peces en la costa del Pacífico. No obstante, el Perú actualmente no puede incidir en las decisiones que se toman sobre dicha actividad, por un lado, porque no tiene la capacidad operativa ni la disposición necesaria de recursos para formar parte de la CCRVMA y, por otro lado, porque en este momento se encuentra más preocupado por los efectos que el cambio climático en la Antártida puede tener en las corrientes y en la riqueza del mar que por temas de cambios en la circulación de especies ocasionadas por esta actividad. Tercero, la bioprospección no es la razón por la que los países van a la Antártida. Además, los avances en las discusiones son lentos y actualmente no es una actividad que genere una gran cantidad de recursos ni patentes importantes.

Con respecto a las tendencias y los impactos de las actividades económicas en la Antártida, Woehler et al. (2014) afirman que se proyecta que la cantidad de turistas aumente, lo que incrementaría el riesgo de contaminación y daño al hábitat natural de la fauna antártica. Asimismo, afirman que este incremento podría llevar a la construcción de más infraestructuras permanentes, algo que los entrevistados ven poco probable ya que va en contra de la Resolución 5 (2022) sobre la prohibición de la construcción de infraestructura física para el turismo. Por otra parte, se ha demostrado que la pesca comercial en la Antártida genera daños en el fondo marino, que la sobrepesca altera la

cadena trófica y que las operaciones pesqueras son una fuente de residuos plásticos en el Océano Austral. Además, los autores argumentan que, a pesar de los esfuerzos de la CCRVMA por reducir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, las operaciones se están desplazando hacia zonas donde la regulación es inexistente.

Acerca del indicador revisión del Protocolo de Madrid y de la prohibición de la minería antártica, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados evidencian que no representa un desafío para el Sistema del Tratado Antártico, por lo que tampoco debería representar una preocupación para el Perú. Esto se debe a que el texto del Protocolo establece una serie de barreras frente a la convocatoria de un proceso de revisión y a que actualmente ningún Estado quiere ser visto de manera negativa por fomentar acciones que vayan en contra de las medidas de conservación y protección de la Antártida. A esto se le suma que la mayoría de las Partes Consultivas, incluyendo el Perú, están reafirmando su compromiso con la prohibición de la minería y con el Protocolo de Madrid, tal como lo demuestra la Resolución 3 (2023) *Reafirmando el compromiso permanente con la prohibición de las actividades relacionadas con los recursos minerales antárticos, salvo para la investigación científica*.

En la misma línea, Rothwell (2021) señala que incluso si se convocara una conferencia de revisión formal, anular la prohibición de la minería sería jurídicamente difícil. Sin embargo, a pesar de esto, lo cierto es que en realidad nadie sabe cuál será el desenlace si es eventualmente revisado y no se deberían subestimar las cuestiones de derecho internacional y gobernanza mundial que podrían derivarse de tales acontecimientos. Ferrada (2018), por el contrario, plantea que dado el interés de algunas Partes Consultivas por hacer investigación científica sobre los tipos de recursos minerales que existen y cómo acceder a ellos, los posibles escenarios futuros podrían ver una Antártida menos protegida y más explotada que en la actualidad. Así, el 2048, según el

autor, marca el periodo tras el cual podría convocarse una conferencia para revisar el Protocolo de Madrid, una fecha que se percibe como crítica, ya que, una vez cumplidos una serie de requisitos complejos, se podría generar una discusión sobre la explotación de recursos, lo que movilizaría intereses económicos, políticos y medioambientales de distintos tipos.

Sobre el indicador politización del debate, los expertos, diplomáticos y especialistas, así como los documentos analizados demuestran que la creciente politización y polarización de las discusiones en las Reuniones Consultivas afectan al Perú en tanto afectan al colectivo, ya que marginalizan la discusión científica y técnica por la cantidad de tiempo que ocupan los debates sobre temas políticos que suceden fuera de la Antártida. Frente a esta situación, el Perú defiende que estos temas sean discutidos en foros creados específicamente para eso y no en foros técnicos y científicos como el del Tratado Antártico. Sin embargo, lo más probable es que la situación continúe y el Perú tenga que actuar con cautela, porque tiene intereses tanto de lado de China y de Rusia, como de lado de Estados Unidos y los aliados, los cuales están utilizando el foro para discutir temas políticos. Ferrada (2018), complementa lo anterior señalando que es imposible saber con certeza cómo es que la politización de las reuniones evolucionará, pero se debe asumir que las tensiones globales continuarán politizando el debate antártico.

Conclusiones

PRIMERA.- La presente investigación revela que únicamente dos desafíos, de los cuatro planteados inicialmente, podrían tener un impacto en la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico si este no se adapta y los gestiona rápida y adecuadamente. Estos son el cambio climático y la creciente politización del debate en las Reuniones Consultivas. Asimismo, demuestra que ambos desafíos están afectando al Perú como Parte Consultiva comprometida con los pilares fundacionales del Tratado Antártico que son la paz y la ciencia, y como país cuya riqueza y biodiversidad marinas dependen, en gran medida, de las corrientes antárticas frías.

SEGUNDA.- El cambio climático y la creciente politización del debate en las Reuniones Consultivas son los principales desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico. Por un lado, el cambio climático es un fenómeno que desequilibra los procesos globales y afecta los ecosistemas antárticos, principalmente a través del aumento de la temperatura, de la pérdida constante y acelerada de las masas de hielo, y del incremento del nivel del mar. Estos cambios sin precedentes están generando fuertes presiones en el sistema, exigiendo que se adapte para tratar de gestionar los efectos ambientales en la región, pero si este sigue mostrándose insuficiente e ineficaz, se comenzarán a generar cuestionamientos sobre la legitimidad del sistema y su capacidad de proteger la Antártida. Por otro lado, la creciente politización del debate en las Reuniones Consultivas, generada por los conflictos globales que suceden fuera del área de jurisdicción del Tratado Antártico, insume una gran cantidad de tiempo que debería ser utilizado para discutir cuestiones técnicas y científicas, y genera tensiones entre los delegados, lo que entorpece la cooperación, dificulta el consenso en temas importantes y ralentiza la toma de decisiones. Todo esto amenaza los pilares del sistema y pone en riesgo su propósito principal, que es el de preservar la paz y hacer ciencia.

TERCERA.- El cambio climático y la creciente politización del debate representan un riesgo para el Perú. El cambio climático en la Antártida afecta directamente la temperatura de las corrientes antárticas, que viajan a un nivel subsuperficial, enfrían el mar peruano y son esenciales para preservar su biodiversidad y riqueza. Además, el aumento del nivel del mar, producto de la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos de manera más recurrente y agresiva y del derretimiento de los casquetes de hielo, afecta la salinidad del mar y las zonas costeras. Todo esto, además de afectar físicamente al Perú, tiene un impacto negativo en su economía, que depende en gran medida de los recursos marinos, lo que refuerza la necesidad de implementar medidas de prevención y mitigación de los efectos del cambio climático tanto en el continente antártico como a nivel nacional. En este contexto, el Perú, como Parte Consultiva, deberá plantearse preguntas sobre cómo encauzar su participación en el Sistema del Tratado Antártico y qué acciones debería tomar con el objetivo de defender al sistema. De igual manera, la politización de las reuniones presenta dos retos para el Perú: uno diplomático y otro técnico y científico. Respecto del primero, este deberá actuar con cautela para mantener su neutralidad en un entorno de creciente polarización y su posición de que los temas políticos se deben discutir en otros foros. Sobre el segundo, el Perú, como país que siempre ha actuado acorde a los pilares del Sistema del Tratado Antártico, que son la paz y la ciencia, se enfrenta a la necesidad de promover acciones que mantengan el enfoque científico y cooperativo de estas reuniones. El Tratado tiene una impronta netamente científica y ambiental, y la politización afecta la discusión de proyectos de investigación y el compartir de saberes y experiencias que son las razones por las cuales el Perú está en la Antártida.

Recomendaciones

PRIMERA.- Desarrollar una agenda de investigación multidisciplinaria que analice a profundidad los diferentes aspectos vinculados al cambio climático y a la creciente politización del debate en las Reuniones Consultivas, y sus efectos tanto sobre el régimen antártico como sobre el Perú. Esto con el objetivo de brindarle insumos al sistema para que siga siendo capaz de adaptarse a las presiones externas y gestionarlas rápida y adecuadamente, reclamando la implementación de medidas de prevención y mitigación en la Antártida, y fortalecer la posición del Perú en el continente antártico.

SEGUNDA.- Fomentar la rápida adaptación técnica, científica y política del régimen para hacerle frente a desafíos sin precedentes. En ese sentido, las Partes Consultivas podrían utilizar las herramientas que la diplomacia científica proporciona para abordar el creciente descontento de terceros Estados, que se ven afectados por la variabilidad climática antártica, y su interés por discutir sobre la Antártida. Asimismo, si el sistema busca mantener cierto aislamiento y exclusividad, deberá encontrar la forma de mejorar la coordinación con otros regímenes internacionales, ya sea participando en discusiones o ejerciendo cierta influencia a nivel nacional para que ese tema sea trasladado a instancias más grandes.

TERCERA.- Crear una comisión multisectorial permanente que sirva como un espacio participativo de coordinación y de definición de la política antártica y un Instituto Antártico que se encargue de la parte operativa, técnica y científica, con el objetivo de reorientar la participación peruana en el marco del Sistema del Tratado Antártico y fortalecer la coordinación con las Partes Consultivas sudamericanas a fin de fortalecer la posición regional y poder responder a los desafíos que amenazan su estabilidad. En paralelo, fortalecer los institutos de ciencia y tecnología para fomentar el incremento del número de investigaciones y publicaciones con la finalidad de informar la toma de

decisiones y afianzar la cooperación internacional en materia ambiental y científica. El Perú podría proporcionar know-how y experiencia valiosa en algunos temas, tales como la reglamentación de las actividades turísticas, por ejemplo.

Bibliografía

Alegría, M. (1998). *Antártida y la historia Antártica del Perú*. CONCYTEC.

Secretaría del Tratado Antártico (s.f.). *El Tratado Antártico.* https://www.ats.aq/s/antarctictreaty.html.

Behnke, A. (1995). Ten Years After: The State of the Art of Regime Theory. *Cooperation and Conflict, 30*(2), 179-197. https://doi.org/10.1177/0010836795030002004.

Bradford, A. (2007). Regime Theory. En A. Peters (Ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*. Oxford University Press.

Cardone, I. (2020). *El regimen antártico y el cambio climático: el gran desafío de las próximas décadas* [Trabajo no publicado]. XVI Coloquio Internacional de Geocrítica: a ação humana e a mudança climática (São Paulo, 19 a 23 de octubre 2020).

Cardone, I. (2022). The continental, the hemispheric and the global Antarctica: Southern perspectives of climate change and the governance of Antarctica. *The Polar Journal, 12*(1), 62-87. https://doi.org/10.1080/2154896X.2022.2062556.

Ferrada, L. (2018). Five factors that will decide the future of Antarctica. *The Polar Journal, 8*(1), 84-109. https://doi.org/10.1080/2154896X.2018.1468623.

Hemmings, A. (2014). Re-justifying the Antarctic Treaty System for the 21st Century: rights, expectations and global equity. En R. Powell y K. Dodds (Eds.), *Polar Geopolitics: Knowledges, Resources and Legal Regimes* (pp. 55-73). Edward Elgar Publishing.

Hemmings, A. (2017). Antarctic politics in a transforming global geopolitics. En K. Dodds. A. Hemmings & P. Roberts (Eds.), *Handbook on the Politics of Antarctica* (pp. 507-522). Edward Elgar Publishing.

Hernandez, R. et al. (2014). *Metodología de la Investigación.* (6ª ed.). McGraw Hill e Interamericana Editores.

Hovden, E. (1999). As if nature doesn't matter: Ecology, regime theory and international relations. *Environmental Politics 8*(2)*,* 50-74. http://dx.doi.org/10.1080/09644019908414461.

Hughes, K. et al. (2014). Global Movement and Homogenisation of Biota: Challenges to the Environmental Management of Antarctica? En T. Tin, D. Ligget, P. Maher y M. Lamers (Eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment* (pp. 113-137). Springer.

Krasner, S. (1982). Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. *International Organization 36*(2)*,* 185-205. https://doi.org/10.1017/S0020818300018920.

Ligget, D. et al. (2014). Conclusion: Multiple Dimensions of Human Engagement with the Antarctic Environment. En T. Tin, D. Ligget, P. Maher y M. Lamers (Eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment* (pp. 335-351). Springer.

Mancilla, A. y Jabour, A. (2022). Turned 60, is the Antarctic treaty system in good health? *The Geographical Journal,* 189, 2-6. https://doi.org/10.1111/geoj.12501.

Martínez, J. et al. (2023). Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo. *Ra Ximhai, 19*(1), 67-83. https://raximhai.uaim.edu.mx/index.php/rx/article/view/219/199.

McGee, J. et al. (2021). *The Future of Antarctica: Scenarios from Classic Geopolitics*. Springer.

Miller, D. (2014). Antarctic Marine Living Resources: 'The Future is not What it Used to be'. En T. Tin, D. Ligget, P. Maher y M. Lamers (Eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment* (pp. 61-95). Springer.

Rothwell, D. (2021). The Antarctic Treaty at Sixty Years: Past, Present and Future. *Melbourne Journal of International Law, 22*(2), 1-25. https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0018/4126005/Rothwell-unpaginated.pdf.

Tejada, S. (2006). *La Política Exterior del Perú con respecto a la Antártida.* Academia Diplomática del Perú.

Tin, T. et al. (2014). *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment.* Springer.

Triggs, G. (2011). The Antarctic Treaty System: A Model of Legal Creativity and Cooperation. En P. Berkman, M. Lang, D. Walton y O. Young (Eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces* (pp. 39-49). Smithsonian Institution.

Woehler, E. et al. (2014). Human Impacts to Antarctic Wildlife: Predictions and Speculations for 2060. En T. Tin, D. Ligget, P. Maher y M. Lamers (Eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment* (pp. 27-60). Springer.

Yermakova, Y. (2021). Legitimacy of the Antarctic Treaty System: is it time for a reform? *The Polar Journal, 11*(2), 324-359. https://doi.org/10.1080/2154896X.2021.1977048.

Young, O. (1989). *International Cooperation; Building Regimes for Natural Resources and the Environment.* Cornell University Press.

Young, O. (2010). *Institutional Dynamics: Emergent Patterns in International Environmental Governance.* Massachusetts Institute of Technology.

Anexos

Matriz de consistencia: Los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos en el Perú

Problemas	Objetivos	Variable	Categorías	Metodología
PG: ¿Cuáles son los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y sus efectos para el Perú? PE1: ¿Cuáles son los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico? PE2: ¿Cuáles son los efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico para el Perú?	OG: Identificar y analizar los desafíos actuales a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico y explicar sus efectos para el Perú. OE1: Identificar y analizar los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado Antártico OE2: Explicar los efectos de los desafíos a la estabilidad del Sistema del Tratado para el Perú	• Sistema del Tratado Antártico	• Desafíos • Efectos	• Enfoque: cualitativo • Alcance: descriptivo • Diseño: fenomenológico • Población: 5 académicos, científicos, diplomáticos y marinos • Muestra: documentos y 5 entrevistados • Técnica: análisis documental y entrevistas • Instrumento: ficha técnica/de análisis documental/de procesamiento de información y guía de preguntas semiestructuradas para una entrevista a profundidad

Matriz de operacionalización de variables

Definición conceptual	Categorías	Indicadores	Ítems de la entrevista a profundidad
El Sistema del Tratado Antártico es el conjunto de instrumentos y disposiciones que regulan las relaciones entre los Estados en la Antártida y las actividades que se pueden llevar a cabo en ella. Este constituye un régimen internacional y está compuesto por el Tratado Antártico, el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente del Tratado Antártico y por dos convenios independientes relativos a la Conservación de las Focas Antárticas y a la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (SCAR, s.f.; Tejada, 2006).	Desafíos Efectos	Cambio climático Actividades económicas Revisión de la prohibición de la minería antártica Competencia entre las grandes potencias	¿Por qué el cambio climático es un desafío a la estabilidad del STA? ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la Antártida para el Perú?
			¿Por qué las actividades económicas en la Antártida constituyen un desafío a la estabilidad del STA? ¿Cuáles son los efectos de las actividades económicas en la Antártida/de la explotación económica de la Antártida para el Perú?
			¿Por qué la revisión de la prohibición de la minería antártica es un desafío a la estabilidad del STA? ¿Cuáles son los efectos de la revisión de la prohibición de la minería antártica para el Perú?
			¿Por qué la competencia entre las grandes potencias constituye un desafío a la estabilidad del STA? ¿Cómo esta competencia entre las grandes potencias influye en el STA? ¿Estos cambios producidos afectan al Perú?