



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO INTERNACIONAL

El interés común de la Humanidad como criterio de gobernanza antártica y su aplicación a la explotación sustentable de recursos naturales y al cuidado del medioambiente antártico

Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

AUTORAS:

Balbina Brown Araneda

Isidora Martínez Fariña

PROFESOR GUÍA:

Dr. Luis Valentín Ferrada

2024

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos aquellos investigadores antárticos sobre cuyos hombros nos paramos para escribir esta memoria, especialmente a nuestro profesor Dr. Luis Valentín Ferrada Walker por su apoyo y guía.

También agradecemos a Giovannina Sutherland, coautora de la memoria que fue base para nuestra investigación y quien fue un gran apoyo durante este proceso y una importante influencia en nuestro camino de descubrimiento del Derecho Antártico.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
PRIMER CAPÍTULO: EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA	8
A. UTILIZACIÓN EN EL DERECHO INTERNACIONAL	8
B. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA	9
1. ¿QUÉ ES UN CRITERIO DE GOBERNANZA?	9
2. CARACTERÍSTICAS DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD	10
C. CRÍTICAS AL CONCEPTO DE INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD	11
SEGUNDO CAPÍTULO: EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO	14
A. EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO	14
B. COMPARACIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD CON OTROS CRITERIOS DE GOBERNANZA	16
1. DESAFÍOS A LOS QUE SE ENFRENTAN LOS CRITERIOS DE GOBERNANZA ANTÁRTICOS	16
a. Las reclamaciones territoriales y el artículo IV del Tratado Antártico	16
b. La tragedia de los comunes	17
2. OTROS CRITERIOS DE GOBERNANZA Y SUS DIFERENCIAS CON EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD	17
a. Res nullis	17
b. Res commune	18
c. Territorio fideicometido	19
d. Condominio	19
e. Reserva natural	20
f. Parque mundial	21
g. Patrimonio común de la Humanidad	21
C. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO	22
1. METODOLOGÍA Y LIMITACIONES DEL ANÁLISIS	22
2. ANÁLISIS	23
a. Aplicabilidad a territorios y bienes dentro y fuera de la jurisdicción nacional de los Estados	23
b. La existencia de un tratado internacional que manifieste la calificación de interés común de un proceso y las medidas protectoras de este	24
c. Debe existir algún tipo de orgánica internacional	24
d. La utilización del espacio o recurso debe ser exclusivamente de forma pacífica	26
D. BENEFICIOS DE UTILIZAR EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA EN LA ANTÁRTICA	27

TERCER CAPÍTULO: LA EXLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS Y SUS DESAFÍOS EN FUNCIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD **29**

A. LA REGULACIÓN ACTUAL DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO **29**

1. LA CONVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE FOCAS ANTÁRTICAS **29**
2. LA CONVENCIÓN SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS **30**
3. LA CONVENCIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOBRE RECURSOS MINERALES ANTÁRTICOS **31**
4. EL PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE **32**
5. REGULACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS EN OTROS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES **32**

B. ALGUNOS DESAFÍOS DE LA REGULACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS **34**

1. DIFICULTADES GENERALES DE LA REGULACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS **34**
2. DESAFÍOS DE LA CONVENCIÓN SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS Y DE LA COMISIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS **34**
3. AUMENTO DE LA NECESIDAD DEL USO DE RECURSOS Y SU INTERACCIÓN CON EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE **35**
4. LA PESCA DE RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS **37**
5. BIOPROSPECCIÓN **37**

C. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DE RECURSOS NATURALES EN EL DERECHO INTERNACIONAL **38**

D. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DE RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS **39**

CUARTO CAPÍTULO: EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE Y SUS DESAFÍOS EN FUNCIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD **41**

A. LA REGULACIÓN ACTUAL DEL CUIDADO AL MEDIOAMBIENTE EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO **41**

1. EL TRATADO ANTÁRTICO **41**
2. LA CONVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS **41**
3. EL PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE **42**
4. LA DECLARACIÓN DE HELSINKI SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ANTÁRTICA **43**

B. ALGUNOS DESAFÍOS DE LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE ANTÁRTICO **43**

1. GENERALIDADES **43**
2. DESAFÍOS DEL PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE Y DE SUS ANEXOS **45**
3. CAMBIO CLIMÁTICO **47**

4. TURISMO	49
5. LA PESCA	49
6. LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA	51
C. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE EN EL DERECHO INTERNACIONAL	52
D. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE ANTÁRTICO	53
<u>CONCLUSIONES</u>	<u>55</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>56</u>

RESUMEN

Actualmente, la Antártica es regulada por el Sistema del Tratado Antártico, que consiste en una serie de normas e instituciones internacionales. Entre los ámbitos de regulación, se encuentran la explotación de recursos naturales y el cuidado al medioambiente.

A lo largo de la historia antártica, ha existido una discusión sobre qué criterios de gobernanza aplicar en el Sexto Continente. Sin embargo, la mayoría de estos criterios no se pueden aplicar debido al régimen antártico actual. Al mismo tiempo, el criterio del interés común de la Humanidad aparece en la mayoría de los tratados antárticos. Por lo tanto, nuestra investigación busca entender las consecuencias de aplicar este criterio en la Antártica respecto a la regulación de los recursos naturales y el medioambiente antártico.

Concluimos que este criterio es un punto de equilibrio entre el cuidado del medioambiente y la explotación de los recursos naturales antárticos. Particularmente, comprobamos que este es el mejor criterio para la región antártica y, a la vez, es adaptable los desafíos antárticos futuros.

En esta memoria proponemos un criterio de gobernanza que puede resolver la tensión entre la explotación de recursos naturales y el cuidado del medioambiente, mientras que no pone en riesgo el equilibrio político antártico.

Lo anterior resulta fundamental en miras a los desafíos a los que se enfrenta la Antártica y para una utilización efectiva de la Antártica en el interés de toda la Humanidad.

ABSTRACT

Antarctica is currently regulated by the Antarctic Treaty System, which consists of a series of international rules and institutions. Among its areas of regulation one can mention the exploitation of natural resources and the protection of the environment.

Throughout Antarctic history, there has been a debate about which governance criterion should be applied in the Sixth Continent. Nevertheless, most of these criteria cannot be applied due to current Antarctic law. At the same time, the criterion of the common interest of all Humanity is mentioned in most Antarctic treaties. Therefore, our investigation seeks to understand the consequences of the application of this criterion in the regulation of natural resources and the Antarctic environment.

We conclude that this criterion is a point of equilibrium between environmental protection and the exploitation of Antarctic natural resources. Particularly, we prove that this is the best criterion for the Antarctic region, as well as being adaptable to future Antarctic challenges.

In this thesis, we propose a governance criterion that can resolve the tension between natural resources exploitation and environmental protection. Furthermore, it does not risk the political balance of Antarctica.

This is fundamental for the future challenges that Antarctica faces and for an effective use of Antarctica in the interest of all Humanity.

INTRODUCCIÓN

“[...] es de interés de toda la Humanidad que la Antártica continúe utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos y que no llegue a ser escenario u objeto de discordia internacional”. Así, es como el Preámbulo del Tratado Antártico introduce el concepto de interés común de la Humanidad (ICH) al Sistema del Tratado Antártico (STA).

El STA consiste en un conjunto de normativa internacional aplicable al territorio Antártico. Entre su normativa más importante se puede destacar el Tratado Antártico, la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA), la Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención CRVMA) y el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente (Protocolo).

Dentro de estos tratados, exceptuando la CCFA, se repite la idea de ICH, pero no se ha escrito mucho sobre ella y cómo realmente se aplica dentro del STA más allá de ser una mera declaración de voluntad. Por lo que surgen diversas preguntas como ¿qué importancia y consecuencias tiene la mención del ICH en estos tratados?

En particular, en esta investigación nos preguntamos ¿cómo el concepto de ICH se aplica a la explotación sustentable de los recursos naturales antárticos y al cuidado del medioambiente antártico? Nuestra hipótesis, es que la respuesta a esta pregunta es que el ICH, el cual efectivamente se puede aplicar en virtud de la regulación Antártica, presenta un punto de equilibrio entre la necesidad de cuidar el medioambiente y la explotación de los recursos naturales antárticos.

Así, el objetivo de esta tesis es probar esta hipótesis, y demostrar que el ICH es más beneficios que otros criterios de gobernanza. Para lograr este objetivo debemos cumplir tres objetivos específicos. En primer lugar, definir y caracterizar el concepto de ICH. En segundo lugar, analizar la aplicabilidad del ICH en el STA y los beneficios que conlleva. En último lugar, debemos aplicar este concepto a la explotación de los recursos naturales y al cuidado del medioambiente antártico.

Para lograr lo anterior, utilizaremos el método dogmático de investigación, es decir, aquél que “tiene una doble intención: pretende explicar el orden jurídico tal como es, pero al mismo tiempo lo complementa y lo desarrolla al hacerlo más inteligible” (Corral, 2008: 58). Es decir, explicaremos el ordenamiento jurídico antártico, pero a la vez, lo desarrollaremos al aplicar el ICH. Lo anterior será complementado con el análisis de doctrina.

A su vez, nuestra investigación se encuentra en el marco teórico jurídico del positivismo, por lo que nos limitaremos a estudiar el STA como un conjunto de normas positivas. Por otro lado, dentro del marco de las relaciones internacionales adoptamos el paradigma del liberalismo, es decir, que entendemos que los Estados son interdependientes entre sí y que la libertad individual de estos debe ejercerse respetando la libertad de los demás.

Pero ¿por qué queremos estudiar el ICH con relación al cuidado del medioambiente y el uso de recursos naturales? La antártica tiene condiciones naturales únicas que hay que proteger tanto por su valor intrínseco como por el hecho de que los impactos sobre el medioambiente antártico repercuten en todo el planeta (Trejo, 2024: 61). Por lo que, existe una preocupación mundial por el cuidado del medioambiente antártico (Flores, 2018: 12) ante la actual crisis medioambiental y de biodiversidad que sufre el Sexto Continente (Poulin, 2022).

Por otra parte, existirá la necesidad de explotar los recursos naturales antárticos debido al aumento del consumo, por parte de la Humanidad, de recursos finitos. Esto abre nuevos desafíos, por ejemplo, establecer la relación entre el cuidado del medioambiente y esta explotación (Ferrada, 2018: 100-102).

Cabe mencionar, que la discusión sobre los criterios de gobernanza aplicables a la Antártica sigue siendo contingente. Sin embargo, muchos de los criterios propuestos, no respetan el equilibrio político actual de la Antártica (Gajardo, 2019). Por lo que, hay que buscar nuevas alternativas. Además, consideremos que esta investigación es importante debido a que existe pocos estudios sobre la aplicación del ICH en la Antártica.

Antes de comenzar con nuestro análisis, es necesario destacar algunos aportes doctrinales sobre esta materia. Para empezar, se ha identificado que la aplicación de los criterios de gobernanza hasta ahora propuestos presenta al menos dos problemas: la tragedia de comunes y su contrariedad con el artículo IV del Tratado Antártico (Gajardo, 2019).

Seara (1987: 648), Juste (2018: 140) y Ferrada (2021a: 61-62) han reconocido ciertas características del ICH. Sin embargo, es importante hacer un análisis de cuales de estas características responden a la noción actual de ICH.

Es relevante mencionar que se ha identificado que el STA actualmente tiene un enfoque principalmente ambientalista, siendo éste el que establece la filosofía dominante en el régimen administrativo de la Antártica (Jabour y Weber, 2008: 34). Sin embargo, este enfoque convive con los otros enfoques históricos del STA, es decir, el geopolítico y el de la explotación sustentable de los recursos naturales (Ferrada, 2012: 132).

Por último, diversos autores han tratado los desafíos de la regulación tanto de los recursos naturales antárticos como del medioambiente antártico. Si bien más adelante expondremos cuáles son estos desafíos, a modo de ejemplo cabe destacar la discusión en torno a la prohibición de los recursos minerales antárticos y su relación con el cuidado del medioambiente. En este sentido, por un lado, se reconoce que existirá la necesidad de explotar comercialmente los recursos minerales antárticos en favor de la Humanidad (González-Ferrán, 1997: 229). Por el otro lado, debido a las consecuencias negativas que la industria de la minería tendría sobre la Antártica, los medioambientalistas apoyan la prohibición de la explotación comercial de los recursos minerales antárticos (Wang, 2017: 151).

A raíz de lo anterior, nuestra memoria se dividirá en cuatro capítulos principales. El primero explotará el concepto de ICH como un criterio de gobernanza. El segundo capítulo se centra en la comparación del ICH con otros criterios de gobernanza y en comprobar si el ICH es aplicable al Continente Antártico. Luego, el tercer capítulo explora la regulación y desafíos de la regulación de los recursos naturales antárticos para luego explicar como el ICH se aplicaría en esta área. Asimismo, en el cuarto capítulo repetimos este ejercicio, pero respecto al cuidado del medioambiente antártico.

Así, contestaremos nuestra pregunta de investigación y buscaremos demostrar que el ICH es el criterio de gobernanza que mejor se ajusta a la realidad de la Antártica, al STA y a los futuros desafíos en materia de explotación de recursos naturales antárticos y cuidado del medioambiente.

PRIMER CAPÍTULO: EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA

A. UTILIZACIÓN EN EL DERECHO INTERNACIONAL

El concepto de ICH o preocupación común de la Humanidad se encuentra presente en diversos tratados internacionales. Sin embargo, el Derecho Internacional no ha desarrollado una definición precisa de qué significa ICH o sus implicancias. Esto ha llevado a que este concepto sea confundido con otros, como el de *res commune* (Seara, 1987: 646) o el de Patrimonio Común de la Humanidad (PCH) (Ferrada, 2021a: 64).

Una de las primeras menciones de este concepto fue en el Preámbulo del Tratado Antártico (1958), el cual proclama que “[...] es de interés de toda la Humanidad que la Antártica continúe utilizándose siempre exclusivamente fines pacíficos y que no llegue a ser escenario u objeto de discordia internacional”. Luego, este concepto también se mencionaría en la Convención CRVMA (1980) y el Protocolo (1991).

Este concepto comenzó a ser utilizado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Por ejemplo, en la Resolución 1721 (XVI) de la Asamblea General del año 1961 sobre cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. Esta resolución reconoce, en su Sección A, “que toda la Humanidad tiene interés en que se fomente la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos y que es preciso reforzar urgentemente la cooperación internacional en este importante campo”.

Luego, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho al Mar (CONVEMAR), firmada en 1982, establece en su Preámbulo que al cumplirse con los objetivos de esta convención se “contribuirá a la realización de un orden económico internacional justo y equitativo que tenga en cuenta los intereses y necesidades de toda la Humanidad”.

Años después, en 1992, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en su Preámbulo reconoce “que los cambios del clima de la Tierra y sus efectos adversos son una preocupación común de toda la Humanidad”. Este mismo año se firmó el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), que en su Preámbulo afirma que “la conservación de la diversidad biológica es interés común de toda la Humanidad”.

Luego, en el año 2001, el concepto se volvería a utilizar en el Preámbulo del Tratado de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura sobre los Recursos Filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, estableciendo que “los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura son motivo de preocupación común para todos los países”.

Además, a lo largo de los últimos dos siglos, el ICH ha sido utilizado en numerosos convenios ambientales que establecen regímenes de diversos bienes ecológicos globales (Juste, 2018: 141).¹

A partir de los ejemplos anteriores, se puede identificar que el Derecho Internacional ha utilizado el ICH para expresar “la existencia de una preocupación de la comunidad internacional en ciertas materias” (Pérez, 1997: 395). También, se puede observar como usualmente el ICH se menciona en el preámbulo de las convenciones.

Cuando un tratado indica que una materia es ICH, lo que se busca es que la comunidad internacional colabore en su protección y se crean obligaciones para aquellos Estados que subscriben el tratado (Consigli, 2011: 43; 35; Ferrada, 2021a: 63; Lothian, 2021: 10).

Se ha entendido que el ICH va más allá de las ideas de dominio o distribución de beneficios económicos (Ferrada, 2021a: 66). En este sentido, no opera bajo la lógica de crear beneficios para la Humanidad, como si ésta fuera dueña (Consigli, 2011: 43). Lo que realmente busca es incentivar la cooperación entre sujetos internacionales ante problemáticas globales como la protección del medioambiente (Ferrada, 2021a: 61-62).

B. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA

1. ¿Qué es un criterio de gobernanza?

Antes de caracterizar el ICH como un criterio de gobernanza es necesario entender a qué nos referimos con la expresión criterio de gobernanza. Comenzando por el término gobernanza, ésta puede ser entendida como una forma de administración de un territorio, que considera un conjunto de procesos en que se gestionan asuntos comunes para llegar a objetivos comunes (Ansell y Torfing, 2016: 2-3).

La gobernanza implica la toma y aplicación de decisiones que afectan al desarrollo de los Estados, la cual debe ser estratégica respecto a los bienes esenciales para el desarrollo humano como los recursos naturales y el patrimonio ambiental (Correa, 2016: 227). En este sentido, Mudacumura (2014: 3-9) ha identificado seis dimensiones de la gobernanza: (i) Dimensión Estructural, (ii) Dimensión Política, (iii) Dimensión Administrativa, (iv) Dimensión

¹ Otros instrumentos que han hecho referencia a la idea de ICH son: la Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas (1946); la Convención de Tokio para la Pesca en Alta Mar en el Océano Nor-Pacífico (1952); la Convención Africana sobre la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (1968); la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971); la Convención del Patrimonio Mundial (1972); la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (1979); la Convención sobre la de la Vid Conservación a Silvestre y los Hábitats Naturales Europeos (1979); el Acuerdo que debe regir las Actividades de los Estados en la Luna y otros Cuerpos Celestes (1979); la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas (1979); la Carta Mundial para la Naturaleza (1982); la Convención para la Protección del Medioambiente Marino del Atlántico Nor-Oriental (1992); la Convención de la Naciones Unidas para Combatir la Desertificación en aquellos Países que experimentan Serias Sequías y/o Desertificación, particularmente en África (1994), entre otros (Ferrada, 2021a: nota 70, 62).

Económica, (v) Dimensión Social y (vi) Dimensión Espiritual, que se relaciona con el sistema de valores.

En ella interactúan una serie de actores, incluyendo a personas e instituciones públicas y privadas.² Los actores que participan en la gobernanza dependerán del nivel que se esté analizando y participarán en la toma de decisiones, ya sea de modo formal o informal.³

Entonces, a nivel internacional, no solo los Estados participan en la gobernanza, sino que también organizaciones internacionales, instituciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones privadas internacionales, entre otros (Willke, 2006: 5).

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, un criterio de gobernanza es una forma de administración y gestión de un territorio que considera las dimensiones anteriormente mencionadas y la participación e interacción de una multiplicidad de actores y no únicamente de los Estados.

2. Características del interés común de la Humanidad

El ICH se ha consagrado como un criterio de gobernanza en los estudios de Derecho Internacional y la doctrina lo ha dotado de ciertas características. Seara (1987: 648) ha entendido que si se aplica el ICH a un territorio este (i) será utilizado exclusivamente de forma pacífica, (ii) su exploración y explotación será en beneficios de toda la Humanidad, y (iii) se instauran un régimen y órganos internacionales sobre éste.

Sin embargo, autores contemporáneos han estimado que ICH no opera bajo la lógica de crear beneficios para toda la Humanidad en términos económicos, sino que es un concepto que va más allá buscando la cooperación entre Estados y la protección del medioambiente (Ferrada, 2021a: 61-62; Consigli, 2011: 43). Por tanto, la visión actual de este concepto no contempla la segunda característica propuesta por Seara.

Por otro lado, actualmente se considera que el ICH posee las siguientes características: (i) igualmente aplicable a bienes y espacios dentro y fuera de la jurisdicción nacional de los Estados, (ii) no se predica propiamente sobre espacios o recursos, sino que sobre procesos o acciones de protección y (iii) la preocupación común y alcance de las medidas protectoras se manifiestan en un tratado internacional (Juste, 2018: 140; Ferrada, 2021a: 61-62).

Concluyendo de las dos propuestas anteriores, consideraremos que el ICH como criterio de gobernanza posee las siguientes características:

1. Aplicabilidad a territorios y bienes dentro y fuera de la jurisdicción nacional de los Estados.

² Comisión sobre la Gobernanza Global. "Our Global Neighborhood: Chapter 1 - A New World". <https://www.gdrc.org/u-gov/global-neighborhood/chap1.html>. [Consulta: 20.dic.2022].

³ CESPAP. "What is Good Governance?". <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>. [Consulta: 9.mar.2023].

2. La existencia de un tratado internacional que manifieste la calificación de interés común de un proceso o acción de protección relativa a un territorio o recurso y las medidas protectoras de éste.
3. Debe existir una orgánica internacional que participe en su gestión.
4. La utilización del espacio o recurso debe ser exclusivamente de forma pacífica.

C. CRITICAS AL CONCEPTO DE INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD

Cabe mencionar que el concepto de ICH no ha estado libre de críticas. En la Comisión de Derecho Internacional de la ONU (CDI) se discutió considerar la atmósfera como ICH (Cottier, 2021: 21). Sin embargo, fue una idea que se dejó de lado, ya que:

De los diez Estados que en otoño de 2014 formularon observaciones sobre la noción de preocupación común de la Humanidad que figuraba en el primer informe del Relator Especial, ocho expresaron fuertes reservas con respecto a su empleo. La objeción más frecuente se refería al carácter indefinido de esa noción y a la incertidumbre en cuanto a las obligaciones jurídicas dimanantes. Por tanto, el orador considera que recurrir al concepto de preocupación común haciendo caso omiso de la práctica relativamente abundante de los Estados en el tema supondría tomar una decisión injustificada e inapropiada, es decir, desacertada.⁴

En esta misma línea, existe desconfianza en la aplicación práctica del ICH. Por ejemplo, se criticó a la Asamblea General de las Naciones Unidas debido a que “utilizó el concepto en 1988 para calificar jurídicamente al clima, porque tal categoría –estimada poco específica y generadora de obligaciones indeterminadas- habría impedido una acción más decidida para contrarrestar los efectos antropogénicos del cambio climático” (Ferrada 2021a: 64).

Respecto al contexto antártico, Seara (1987: 646) critica que el ICH se enuncia de forma negativa en el Tratado Antártico “al pedir a los Estados que no actúen de forma que puedan crear fricción entre ellos, más bien pedirles una acción en común”.

Por tanto, una primera crítica al ICH es que no crea obligaciones concretas para los Estados. Debido a lo anterior, según Ferrada (2021a: 64). Por lo que, hay quienes consideran que es mejor crear medidas concretas de protección.

Se debe considerar que el concepto de ICH todavía se encuentra en desarrollo en el Derecho Internacional. Pero, como se demuestra en las características previamente enumeradas, ya se pueden identificar ciertos parámetros para su aplicación.

Así, la correcta aplicación del ICH implica establecer medidas de protección respecto al recurso o territorio protegido. Entendiendo que estas medidas de protección no necesariamente

⁴ Acta resumida de la 3246ª sesión de la CDI, 6 de mayo del 2015, A/CN.4/SR.3236.

son reglas y exigencias en específico, pero deben formar las bases generales para un ordenamiento (Ferrada, 2021a: 23).

Así, la aplicación del ICH significa que los Estados contraigan obligaciones en función de proteger el recurso o territorio. Sin embargo, esto conlleva un desafío para implementar el ICH, ya que establecer reglas jurídicas a nivel internacional es complejo. Asimismo, a esto se le suma la complejidad de condicionar la soberanía de los Estados o establecer restricciones económicas a las transnacionales y a los Estados con mayor desarrollo industrial y tecnológico (Ferrada, 2021a: 63).

Otra crítica al ICH es que no zanja por completo la tensión entre la soberanía estatal, la explotación de recursos naturales y la protección ambiental. Por ejemplo, si se aplica el ICH sobre un recurso de un Estado, se podría ver afectada la soberanía y el derecho de propiedad de este Estado sobre dicho recurso (Zambrano, 2018: 12).

En este sentido, es importante recordar que la Humanidad no se vuelve dueña de los recursos a través del ICH (Consigli, 2011: 43). Por lo tanto, los Estados no pierden los derechos de propiedad sobre sus recursos y no todos pueden acceder a los recursos libremente. Es por esto, que el ICH puede aplicarse tanto fuera como dentro de la jurisdicción de los Estados.

Por otro lado, dentro de las características del ICH, es que este concepto debe consagrarse en un tratado internacional. Cabe recordar que mediante un tratado internacional los Estados contratantes expresan un acuerdo que es legalmente obligatorio para ellos (*pacta sunt servanda*) y que un tratado solo es obligatorio para aquellos Estados que lo firman y ratifican (Shaw, 2008: 94-95). En este sentido, asumir las obligaciones presentes en un tratado es un acto de soberanía por parte de los Estados contratantes y no es una disminución de la soberanía (Gardiner, 2003: 68).

En resumen, el ICH presenta normas de protección sobre los recursos que son obligatorias para aquellos Estados que haciendo uso de su voluntad soberana suscriben el tratado que determina que cierta área o recurso es ICH. En otras palabras, son los mismos Estados quienes acuerdan seguir ciertas normas en la administración de sus recursos.

Otra problemática respecto a la aplicación del ICH surge por la falta de instituciones y reglas globales respecto de la administración de los espacios de común interés (Ferrada, 2021a: 64). Este es un aspecto en que se debe seguir trabajando, sobre todo respecto al de los recursos dentro como fuera de la jurisdicción de los Estados.

Como se ha mencionado con anterioridad, el ICH se centra en la promoción de la cooperación internacional ante problemáticas globales (Ferrada, 2021a: 61-62). Sin embargo, la cooperación internacional depende de los propios intereses de cada Estado. Esto puede generar un obstáculo en la aplicación del ICH, si ésta es contraria a estos intereses o no genera un beneficio para los Estados (Cottier, 2021: 8).

En la práctica, el ICH no siempre es contradictorio con los intereses nacionales, sino que lo beneficioso para la Humanidad tiende a ser beneficioso para los propios Estados (Ferrada, 2021a: 64).

A pesar de estas críticas, ICH es una respuesta a los problemas globales de un mundo altamente interconectado y permite que la comunidad internacional pueda abordar sus intereses de manera recíproca (Cottier, 2021: 9). Así, se ha entendido que el concepto conlleva una acción concertada por parte de los actores internacionales respecto a la materia designada como ICH (Seara, 1987: 619).

En este sentido, el ICH podría ser la respuesta a problemas de gobernanza relacionados con diversas materias como lo son la contaminación de las aguas, la protección a los derechos humanos y la estabilidad monetaria y financiera (Cottier, 2021: 10).

En lo que respecta a la Antártica, consideramos que este concepto puede hacer frente a desafíos en materias geopolíticas, de administración de recursos naturales y de protección al medioambiente.

Además, consideramos que el ICH se aplica en este territorio y que se ha podido traducir y conducir a través de las medidas concretas que implementan los tratados que lo consagran. Y, a su vez, las Partes Consultivas han efectivamente avanzado en la dirección del ICH (Ferrada, 2021a: 66).

SEGUNDO CAPÍTULO: EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

A. EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Como se mencionó anteriormente, el STA es el conjunto de una serie de normas entre las que destacan el Tratado Antártico, la CCFA, la Convención CRVMA y el Protocolo. Ferrada (2022: 33), refiriéndose a la CCFA, la Convención CRVMA, el Protocolo y otras convenciones vinculadas al STA, menciona que estas son convenciones que repiten mayoritariamente sus partes y que tienen aplicación sobre materias relacionadas y, por tanto, se da lugar a que tengan relaciones complejas entre sí.

El STA tiene sus inicios a partir del Tratado Antártico en 1959 con la celebración del Tratado Antártico, cuyo ámbito de aplicación son las regiones terrestres y marítimas desde los 60° grados de latitud sur (Artículo VI del Tratado Antártico). Su objetivo principal es mantener la paz en la Antártica y promover la colaboración en la investigación científica. Ambos objetivos se han podido cumplir gracias a una serie de factores tanto políticos como jurídicos (entre los cuales se pueden mencionar la ambigüedad del artículo IV del Tratado Antártico, el sistema de inspecciones, la regla del consenso, entre otros) (Martínez, 2024: 47-49).

En un inicio el Tratado Antártico fue integrado por 12 Estados Parte y en la actualidad cuenta 57 Estados Parte. En este sentido, es importante identificar el estatus de los Estados que forman parte del STA. Primero, existen Estados Reclamantes y Estados No Reclamantes, que se diferencian en que los Estados Reclamantes son aquellos que tienen reclamaciones territoriales sobre la Antártica. Por otra parte, existen Partes Consultivas y Partes No Consultivas. Se diferencian en que solo las Partes Consultivas pueden ser parte de la toma de decisiones. De acuerdo con lo establecido en artículo IX del Tratado Antártico, para ser una Parte Consultiva, un Estado debe “demostrar su interés en la Antártica mediante la realización en ella de investigaciones científicas importantes [...]”.

En 1978 entró en vigor la CCFA, cuyo objetivo es la regulación del uso comercial racional de las focas antárticas y la conservación de éstas. En otras palabras, busca la explotación sustentable de este recurso (Ferrada 2012: 139).

Esta convención fue seguida por la Convención CRVMA (entrada en vigor 1982), que tal como indica su artículo II, busca la conservación de los recursos vivos marinos antárticos. Principalmente establece dicha conservación a través de cuotas de pesca (Ferrada, 2012: 139). Su área de aplicación es la zona situada al sur de los 60° de latitud sur y el área entre esta latitud y la Convergencia Antártica (Artículo I de la Convención CRVMA).

En su artículo I especifica que la expresión “[r]ecursos vivos marinos antárticos significa las poblaciones de peces, moluscos, crustáceos y todas las demás especies de organismos vivos, incluidas las aves, que se encuentran al sur de la Convergencia Antártica”.

En 1998 entró en vigor el Protocolo, en el cual “[l]as Partes se comprometen a la protección global del medioambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados” (artículo 2 del Protocolo).

Es relevante mencionar las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA), las cuales son la instancia de co-gobierno antártico que se contempla en el artículo IX del Tratado Antártico y se considera un factor importante que permite el co-gobierno, por parte de tanto los Estados Reclamantes como de los Estados No Reclamantes, lo que ha garantizado el uso pacífico de la Antártica (Ferrada, 2018: 97).

El objetivo de estas reuniones según el artículo IX del Tratado Antártico es “intercambiar informaciones, consultarse mutuamente sobre asuntos de interés común relacionados con la Antártida, y formular, considerar y recomendar a sus Gobiernos medidas para promover los principios y objetivos del [Tratado Antártico]”. En este sentido, las RCTA funcionan como una conferencia diplomática continua y los Estados deben trabajar cuidando las sensibilidades de cada uno de ellos (Huber, 2011: 93).

Dentro de las RCTA se pueden acordar Medidas, Decisiones y Resoluciones.⁵ Las Medidas son jurídicamente vinculantes una vez ratificadas por todas las Partes Consultivas. Las Decisiones no son jurídicamente vinculantes y están vigentes desde que su adopción, normalmente tratan de un tema organizativo interno. Por último, las Resoluciones son de carácter exhortatorio y entran en vigencia al momento de su adopción (Carvalho, 2009: 51).

El STA ha generado uno de los sistemas de tratados internacionales más exitosos hasta el momento (Daya-Winterbottom, 2019: 1). Además, es visto como un ejemplo internacional respecto del manejo de las presiones internas y externas (Haward, 2019: 6).

Dentro de sus principales logros alcanzados se encuentran: garantizar la libertad para realizar investigaciones científicas, que la Antártica solo sea utilizada para fines pacíficos, el congelamiento de las controversias sobre las reclamaciones territoriales y su habilidad de enfrentar de forma eficiente los desafíos y presiones de la región (Haward, 2019: 7-8).

Así es cómo funciona el STA, un sistema con muchos logros. Sin embargo, no se trata de un sistema perfecto. Todavía enfrenta muchos desafíos, sobre todo en materias relacionadas con el medioambiente antártico y la explotación de los recursos naturales antárticos. Además, de otros factores como la disputa sobre las reclamaciones antárticas que aún no han sido solucionadas (Ferrada, 2018: 94). A lo anterior, se le ha sumado el interés de nuevos Estados en la Antártica, lo que ha llevado a propuesta de internacionalización del territorio. Sin embargo, ésta es casi imposible de llevar a cabo en la práctica debido a que los Estados Reclamantes no están dispuestos a abandonar sus reclamaciones (Jabour y Weber, 2008: 36).

Además, el ingreso de nuevos Estados al STA y la participación de instituciones privadas en éste, ha generado que las RCTA se vuelvan más heterogéneas, lo que dificulta el consenso para tomar decisiones (Ferrada, 2018: 87-90).

⁵ Antes de 1995 los acuerdos de las RCTA se manifestaban es Recomendaciones, las cuales entraban en vigor cuando todas las Partes Consultivas las ratificaban.

B. COMPARACIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD CON OTROS CRITERIOS DE GOBERNANZA

1. Desafíos a los que se enfrentan los criterios de gobernanza antárticos

a. Las reclamaciones territoriales y el artículo IV del Tratado Antártico

En la actualidad hay siete Estados con reclamaciones soberanas sobre el territorio antártico (Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y el Reino Unido), hay dos Estados que consideran tener razones para poder reclamar territorio (Estados Unidos y Rusia) y el resto de los Estados no ha reclamado parte del territorio (Jabour y Weber, 2008: 35).

Al aplicar un criterio de gobernanza al Continente Antártico se debe considerar que el Tratado Antártico reconoce que existen reclamaciones territoriales sobre la Antártica y que, por medio de su artículo IV, congela los conflictos que pueden suscitar de estas reclamaciones (Huber, 2011: 91). En este sentido, el artículo IV establece que “ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el presente Tratado se halle en vigencia constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártica, ni para crear derechos de soberanía en esta región”.

Zambrano (2018: 3) menciona que hay quienes critican este artículo, debido a que pospone el problema de las reclamaciones soberanas sin darle una solución concreta. Sin embargo, esta ambigüedad ha evitado que el territorio antártico sea objeto de una controversia internacional, manteniendo la paz y sentando las bases para que la cooperación internacional sea posible (Zambrano, 2018: 3-4; Jabour y Weber, 2008: 35-36).

Por esto, es relevante que los criterios de gobernanza que se aplican a la Antártica no sean contrarios al artículo IV, como lo son aquellos que entienden al Continente Antártico como libre de la soberanía de algún Estado. No respetar las reclamaciones territoriales podría significar el resurgimiento de los conflictos territoriales sobre el continente y el fin de la cooperación internacional que ha caracterizado a este territorio.

En este sentido, aunque existiera razones para modificar este artículo, uno debe preguntarse ¿en caso de eliminar este artículo se garantiza realmente que se alcance el objetivo deseado? ¿Cómo la eliminación de este artículo aseguraría que los Estados se comporten de una u otra forma? (Jabour y Weber, 2008: 36).

Además, si se quisiera modificar o derogar el artículo IV, se requeriría el consenso de todos los Estados Consultivos. Lo anterior, implicaría que los Estados Reclamantes tendrían que estar dispuestos a abandonar el reconocimiento de sus reclamaciones. Esto, como ya mencionamos anteriormente, es altamente improbable (Jabour y Weber, 2008: 36).

Debido a lo anterior, es importante que los criterios de gobernanza que se apliquen a la región antártica sean compatibles con el artículo IV del Tratado Antártico, es decir, deben respetar las reclamaciones territoriales que existen sobre la Antártica.

b. La tragedia de los comunes

La tragedia de los comunes es un problema que se genera cuando las personas deben administrar bienes comunes que pertenecen a todos. En este caso, cada sujeto buscará maximizar su ganancia, independientemente de la cantidad de bienes que existan. Así, la tragedia se encuentra en que, si todos buscan maximizar su propio beneficio, los recursos se agotan (Hardin, 1968: 1244-1245). Por tanto, si no existe cooperación entre sujetos ni mecanismos que regulen el uso racional de los recursos, los sujetos tenderán a abusar de los recursos o áreas comunes a todos (Joyner, 1998: 30).

El Derecho Internacional ha identificado que este es un problema que afecta a los *global commons*, que son áreas fuera de la jurisdicción de los Estados. Algunas de las soluciones que se han propuesto ante este problema son: (i) delimitar áreas que sí estén bajo la jurisdicción de un Estado; (ii) que exista una autoridad designada para administrar el área; o (iii) que se creen obligaciones para los Estados a través de tratados internacionales para administrar y proteger estas áreas (Jabour y Weber, 2008: 27-28).

Si bien el Continente Antártico no cumple con todos los requisitos para ser considerado un *global common* (Ferrada, 2021a: 61; Lertora, 2013: 133), lo cierto es que varios Estados realizan actividades sobre su territorio, tengan o no reclamaciones territoriales sobre este. Así, se podría aplicar la tragedia de los comunes sobre la Antártica.

Por ejemplo, en caso de no regular las actividades humanas que realizan los Estados en el territorio antártico, podrían producirse grandes daños medioambientales (Ferrada, 2018: 95). Asimismo, otro ejemplo es que, si no hubiera regulación de la pesca antártica u otras actividades similares, la actividad humana podría acabar con la biodiversidad antártica.

Por lo tanto, para proteger la región antártica, es esencial que los criterios de gobernanza consideren la existencia de la tragedia de los comunes y permitan imponer medidas que puedan proteger a la región antártica de los posibles abusos de los Estados.

2. Otros criterios de gobernanza y sus diferencias con el interés común de la Humanidad

a. Res nullis

El *res nullis* como criterio de gobernanza implica ver a la Antártica como tierra de nadie y, por lo tanto, susceptible a ocupación por parte de cualquier Estado (Gajardo, 2019). En este sentido, para volverse dueños del territorio, los Estados deben demostrar que tienen la suficiente autoridad legal y control sobre él (Joyner, 1998: 31).

Podemos identificar que este criterio se diferencia del ICH, el cual pone un énfasis en que exista una cooperación entre Estados para cuidar procesos comunes y no impulsa que cada Estado se haga cargo de su propia tierra soberana.

Si bien en principio no son criterios incompatibles debido a que el ICH puede aplicarse dentro de la jurisdicción de los Estados, los Estados deberían estar dispuestos a seguir los lineamientos del ICH. Esto es, permitir que se puedan desarrollar las características del ICH que implicaría la voluntad de someterse a obligaciones de cooperación internacional y de preservación del territorio. Además, deberían relacionarse de forma pacífica dentro del territorio antártico.

Sin embargo, el *res nullis* es incompatible con el STA debido a que entra en conflicto con el artículo IV del Tratado Antártico. Este artículo no permite que haya nuevas reclamaciones territoriales, por lo que los Estados No Reclamantes no podrían volverse dueños del territorio. A la vez, no descarta las reclamaciones territoriales existentes, por lo que la Antártica no se puede considerar tierra de nadie.

Sin embargo, lo que sí puede ser discutido es si podría haberse aplicado el *res nullis* en el territorio antártico antes del establecimiento del STA, cuando los Estados estaban comenzando a establecer sus reclamaciones territoriales (Lertona, 2013: 134). Esto implicaría reconocer que las reclamaciones territoriales son legítimas al haberse hecho sobre tierra de nadie (Joyner, 1998: 31). Sin embargo, a quienes rechazan esta postura debido a que no reconocen la legitimidad de las reclamaciones territoriales (Lertona, 2013: 134; Gajardo, 2019).

b. Res commune

El *res commune* consiste en aquellas cosas que pertenecen a todas las personas, cuyo uso es común y de libre acceso (Gajardo, 2019). Esto aplicado a la Antártica se traduce en que ella sería un territorio que no es apropiable por ningún Estado, pero sus recursos son susceptibles a ser explotados por todos (Lertona, 2013: 134).

A partir de lo anterior, se puede identificar que una diferencia con el ICH, es que el criterio de *res commune* no admite reclamaciones de soberanía, ni apropiaciones privadas (Joyner, 1998: 32). Si se aplicara a la Antártica, esta no podría ser objeto de reclamaciones de soberanía, lo contrario al artículo IV del Tratado Antártico (Lertona, 2013: 135).

Otra diferencia es que el *res commune* no considera un régimen internacional que regule la gestión de los recursos. Solo considera posibles limitaciones acordadas respecto a la explotación de recursos y la protección del medioambiente (Lertona, 2013: 134; Lefeber, 1990: 111; Joyner, 1998: 32). En este sentido, sí podría ser compatible con las obligaciones que el Protocolo y la Convención CRVMA imponen sobre estas materias.

Sin embargo, no es conveniente la aplicación de este criterio en el territorio antártico. Si bien todos tendrían el derecho de utilizar la Antártica, esto no se traduce a que, en la práctica, todos tengan la tecnología y recursos suficientes para hacerlo (Joyner, 1998: 32). Lo anterior, podría provocar que los Estados con más recursos puedan hacer uso de los recursos antárticos sin considerar las necesidades de los Estados que no poseen recursos o poseen recursos limitados

para hacer uso de la Antártica. Más aún, podrían no considerar las necesidades globales, lo que directamente contradice el ICH.

Además, su aplicación se encuentra íntimamente vinculada al problema de la tragedia de los comunes (Gajardo, 2019). En este sentido, su aplicación no es recomendada, ya que el *res commune* no considera mecanismos para que los Estados internalicen los costos de la sobreexplotación (Loan, 2004).

Por lo tanto, la aplicación del criterio de *res commune* no solo no es inviable al ser contradictorio con las normas del STA (particularmente el artículo IV del Tratado Antártico), sino que tampoco es una solución adecuado, realista o sostenible en el tiempo para la gestión de la Antártica.

c. Territorio fideicometido

El territorio fideicometido consiste “en un régimen internacional de administración fiduciaria para los territorios que ya estuviesen sujetos a un mandato de la Sociedad de las Naciones, con el objeto de preparar estos territorios para su autonomía o independencia” (Gajardo, 2019).

Actualmente, este se encuentra regulado en los artículos 75 a 91 de la Carta de las Naciones Unidas (Carta ONU). Particularmente, el artículo 89 establece que la forma de administración del territorio fideicometido se deberá pactar en un acuerdo sobre administración fiduciaria. Asimismo, se debe pactar la autoridad que ejerza la administración, que en este caso podría ser uno o más Estados o la ONU.

Podemos ver que al igual que el ICH este criterio implica un régimen internacional y la participación de un órgano internacional. Sin embargo, el ICH es mucho más flexible, ya que estos aspectos pueden adquirir diversas fórmulas, pero en este caso es un régimen específico regulado por la Carta ONU.

Sin embargo, el objetivo de ambos criterios es completamente distinto. Mientras el ICH busca crear obligaciones para la cooperación internacional para la protección de un recurso o un territorio, la noción de territorio fideicometido busca promover el desarrollo político, social y cultural de los habitantes del territorio tal como lo establece el artículo 76.b de la Carta de las Naciones Unidas.

Es este mismo objetivo el que ha provocado que se rechacen las propuestas que se han hecho de aplicar este criterio en la Antártica (Baslar, 1998: 257), ya que este objetivo es imposible de lograr al no existir una población propia del territorio (Villamizar *et al*, 2013: 110).

d. Condominio

El criterio de gobernanza de condominio consiste en que dos o más Estados comparten soberanía sobre un territorio (Samuels, 2008: 728). Se han reconocido algunas características comunes a los condominios exitosos, como la transparencia en la toma de decisiones, la

implementación conjunta de las normas y la igualdad de derechos y deberes entre los Estados que conforman el condominio (Samuels, 2008: 728 y 772-773). Estas características deben implementarse en todos los condominios.

Es un criterio de gobernanza bastante distinto al ICH. El condominio deja que los Estados que lo conforman decidan sobre su gobernanza, por lo que no necesariamente habrá un régimen internacional que lo acompañe.

A su vez, mientras que el ICH se concentra en promover la cooperación internacional para la preservación de los intereses de la Humanidad en su conjunto, el condominio se forma para resolver las disputas territoriales (Samuels, 2008: 728).

En el caso de la Antártica, Estados Unidos propuso formar un condominio en conjunto con los siete Estados Reclamantes. Esta propuesta consideraba como principios la desmilitarización de la Antártica y libertad de la investigación científica y de la exploración (Molina, 2018: 99).

Sin embargo, esta propuesta fue rechazada, porque los Estados habrían tenido que renunciar a sus propias reclamaciones para fusionar la soberanía antártica (Zambrano, 2018: 7). La implementación de un condominio actualmente sería contraria a el artículo IV del Tratado Antártico.

A su vez, debido a que el territorio pertenece a todos los Estados que conforman el condominio y que sus reglas de gestión dependen de los propios Estados, es que el condómino podría enfrentarse al problema de la tragedia de los comunes en el caso de que no se establecieran normas para la regulación de la explotación de recursos sustentable.

e. Reserva natural

El artículo 2 del Protocolo establece que la Antártica es una reserva natural. Este criterio de gobernanza se impone sobre “áreas que requieren ser protegidas por su riqueza o fragilidad de flora y fauna silvestre, asegurando su conservación en el tiempo” (Gajardo, 2019).

Lo que en la práctica se traduce en minimizar el contacto de la Humanidad con el medioambiente antártico (Korotkevich *et al*, 1993: 84).

Este criterio se asemeja al ICH, ya que ambos buscan la preservación de ciertos recursos o territorios, pero la reserva natural se enfoca únicamente en la protección del medioambiente, mientras que el ICH es más flexible.

Además, en ambos casos se pueden aplicar tanto en áreas de jurisdicción nacional como aquellas fuera de la jurisdicción de un Estado.

Ambos se diferencian en que la reserva natural no necesariamente establece un régimen internacional. Sin embargo, tampoco lo prohíbe, por lo que es compatible con el ICH. Así, la aplicación del criterio de la reserva natural en la Antártica no impide que también se aplique el ICH.

f. Parque mundial

El criterio de Parque Mundial consiste en que la gestión del territorio se focalice en la protección medioambiental. Así, se debe contar con un tratado internacional que imponga obligaciones a los Estados respecto al cuidado del medioambiente. También se debe contar con instituciones que se encarguen de monitorear y coordinar las actividades del parque y dirigir evaluaciones ambientales (Joyner, 1992: 335). En este caso, todavía podrían realizarse actividades pesqueras, científicas y turísticas en la Antártica. Sin embargo, la explotación de minerales quedaría prohibida (Su, 2010: 160).

Una similitud con el ICH es que ambos consideran que debe haber un tratado que imponga medidas de protección y que deben crear instituciones específicas que se encarguen de gestionar y monitorear las actividades para que se pueda cumplir el objetivo del criterio. Ambos criterios se diferencian en que el Parque mundial se enfoca en el medioambiente, en cambio el ICH se puede tener diversos enfoques.

¿Cuál es la diferencia entre un Parque Mundial y una reserva natural? Se ha considerado que se diferencian debido a que el Parque Mundial implicaría la exclusión de soberanía de los Estados (Gajardo, 2019; Tenenbaum, 1990: 131). Sin embargo, grupos ambientalistas consideran que esto no sería necesario para que la Antártica sea considerada un Parque Mundial (Joyner, 1992: 335).

Este punto es decisivo para poder evaluar si el criterio de Parque Mundial puede ser aplicado en la Antártica. Si es necesaria la exclusión de soberanía nacional, este criterio también sería incompatible con el artículo IV y, por tanto, no podría aplicarse al territorio antártico. Si no excluyera la soberanía nacional, podría aplicarse al Sexto Continente. Lo anterior, siempre y cuando, se establezcan obligaciones e instituciones que sean compatibles con el STA.

Entonces, ¿puede aplicarse el criterio de Parque Mundial a la Antártica? Esto dependerá de cómo el criterio siga desarrollándose y cómo se encuentre conceptualizado en la propuesta concreta.

g. Patrimonio común de la Humanidad

El concepto de PCH tiene diversas aristas y una de ellas se refiere a aquellos bienes que son comunes o compartidos por la comunidad internacional. Por ejemplo, esto se ve reflejado en la CONVEMAR, cuyo Preámbulo establece que “la zona de los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de la jurisdicción nacional, así como sus recursos, son patrimonio común de la Humanidad [...]”. Daya-Winterbottom (2019: 8) destaca que la idea del ICH presente en el STA se diferencia de la idea de PCH presente en la CONVEMAR.

Para que un territorio o recurso sea considerado como PCH debe cumplir con siete características: (i) la cooperación internacional, (ii) la administración internacional, (iii) la exclusión de soberanía, (iv) la utilización regulada, (v) el efecto distributivo, (vi) la dimensión inter-temporal, y (vii) el uso pacífico (Sutherland y Gajardo, 2019: 43).

Fácilmente se pueden identificar algunas ideas comunes al ICH como la cooperación internacional y el uso pacífico. Otras similares, pero no iguales, mientras que el ICH establece que debe haber cierta orgánica internacional, el PCH es más estricto exigiendo que debe existir una administración completamente internacional. Y, una de las más grandes diferencias entre ambos criterios es la exclusión de soberanía, el cual no es una característica del ICH. De acuerdo con lo señalado, el fundamento del PCH es la exclusión de la propiedad individual, por lo que busca que se establezca una gestión conjunta (Cottier, 2021: 52). Lo anterior es contrario al artículo IV del Tratado Antártico.

Más aún, es inviable considerar a la Antártica como PCH debido a que ésta no cumple con las características del PCH (Gajardo, 2019: 80). A pesar de que los criterios de uso pacífico, efecto distributivo y la inter-temporalidad se cumplan (Wolfrum, 2009), los otros requisitos no son aplicables a la Antártica. A su vez, existe un alto riesgo de que conceptualizar la Antártica como PCH puede llevar a la tragedia de los comunes al considerar que el territorio antártico le pertenece a toda la Humanidad.

Por lo tanto, el PCH es un criterio diferente al ICH y ambos no son compatibles. Además, el PCH no puede ser aplicado a la Antártica, ya que jurídicamente es contrario en la normativa actual el STA.

C. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

1. Metodología y limitaciones del análisis

A continuación, analizaremos si el STA establece una gobernanza que cumpla con las características del ICH. Para esto, evaluaremos si dichas características se ven reflejadas en la normativa del Tratado Antártico, el Protocolo y la Convención CRVMA, que son los tratados que mencionan el ICH. A excepción de la primera característica sobre la jurisdicción, la cual se analizará desde una perspectiva general.

Si bien se entiende que las obligaciones y órganos que emanan de estos tratados integran el STA, hay que tener en cuenta que no todos los Estados Parte del Tratado Antártico han ratificado los otros dos tratados.

De los Estados Parte del Tratado Antártico, un 74% de ellos son parte del Protocolo y un 53% son parte de la Convención CRVMA. Estos porcentajes aumentan sustancialmente si solo se consideran los Estados Consultivos, ya que todos ellos han ratificado el Protocolo y un 93% ha ratificado la Convención CRVMA.⁶

⁶ Porcentajes son aproximados y de autoría propia, según los datos proporcionados por la página web de la Secretaría del Tratado Antártico (Secretaría del Tratado Antártico, “Lista de Partes”, <https://www.ats.aq/devAS/Info/PartiesReport?Length=4?lang=s&type=0> [Consulta: 04.ago.2024]).

Por lo que, en la práctica, no todos los Estados que participan del STA tienen las mismas obligaciones o forman parte de los mismos órganos. Así, el análisis que haremos a continuación tiene sus limitaciones ante esta dificultad.

Otra limitación se trata de que este análisis se limita a la actual configuración del STA y no puede contemplar los cambios futuros que puede sufrir el STA. Por lo tanto, ante cambios al STA habría que realizar un nuevo análisis. Sin embargo, como mencionamos anteriormente, se debe considerar que el ICH tiene gran flexibilidad y capacidad de adaptación.

2. Análisis

a. Aplicabilidad a territorios y bienes dentro y fuera de la jurisdicción nacional de los Estados

Actualmente, la Antártica es un espacio con sus propias características político-jurídicas. Así pueden coexistir el ejercicio de la soberanía nacional por parte de los Estados Reclamantes y el régimen de co-administración internacional (Ferrada, 2021a: 61).

¿Está la Antártica dentro de la jurisdicción de un Estado? En la práctica, hay Estados que ejercen una jurisdicción de facto sobre los territorios reclamados (Gajardo, 2019). Por ejemplo, el Territorio Antártico Británico tiene su propio sistema jurídico-administrativo con competencias legislativas y legales propias. Otro ejemplo es Noruega, ya que estableció jurisdicción, con eficacia territorial, sobre nacionales y extranjeros en su territorio antártico (Ferrada, 2018: 94).

Este también es el caso de Chile, por ejemplo, a través de la Ley 21.255, que sistematiza, armoniza y moderniza la regulación chilena en materia antártica (Ferrada, 2021b: 5). Cabe destacar su artículo 3º, que establece que la soberanía chilena se ejercerá sobre el Territorio Chileno Antártico.

Otros ejemplos de la jurisdicción de facto sobre el Territorio Chileno Antártico son el despliegue de personal militar para apoyar actividades científicas o el uso de buques para el control de la actividad pesquera (Ferrada, 2018: 96).

Por otra parte, no se puede negar que la Antártica está, al mismo tiempo, siendo co-administrada internacionalmente por medio de los distintos órganos internacionales que ha instaurado el STA (lo cuáles serán presentados más adelante).

Debido a que esta característica permite que el ICH se aplique tanto dentro de la jurisdicción de un Estado como fuera de este, se puede aplicar en el territorio antártico independientemente del debate sobre las reclamaciones territoriales.

Es más, la aplicación del ICH no implica que se tenga que abrir nuevamente este debate y su aplicación no depende del posible resultado de éste (si acepta las reclamaciones territoriales o

se opte por la internacionalización total del territorio). Esta es una de las grandes ventajas del ICH como criterio de gobernanza.

b. La existencia de un tratado internacional que manifieste la calificación de interés común de un proceso y las medidas protectoras de este

En el caso del STA, tanto el Tratado Antártico como del Protocolo y la Convención CRVMA manifiestan la calificación de interés común de un proceso y las medidas protectoras de este. En el caso del Tratado Antártico, en su Preámbulo se califican como ICH el uso pacífico de la Antártica y la tarea de evitar que ésta sea un objeto de discordia internacional.

El Protocolo identifica la protección del medioambiente antártico como ICH. Específicamente, en su Preámbulo se menciona que “el desarrollo de un sistema global de protección del medioambiente de la Antártica y de los ecosistemas dependientes y asociados interesa a la Humanidad en su conjunto”.

En el caso de la Convención CRVMA, en su Prólogo se establece “que interesa a toda la Humanidad preservar las aguas que rodean al Continente Antártico para fines pacíficos exclusivamente y evitar que lleguen a ser escenario u objeto de discordia internacional”. Por lo tanto, se clasifica la preservación del Océano Austral para usos pacíficos como ICH.

Estos tratados se enfocan en proteger y promover justamente el ámbito que califican como ICH. En el Tratado Antártico, algunos ejemplos de medidas protectoras son el artículo I que desmilitariza la Antártica y el artículo IV que logró establecer y mantener la paz al congelar las controversias respecto a las reclamaciones territoriales (Jabour y Weber, 2008: 35-36).

Respecto al Protocolo, algunos ejemplos de medidas de protección son el artículo 7 que prohíbe las actividades relacionadas con los recursos minerales antárticos (salvo las científicas) y el artículo 8 que establece que las actividades en el territorio antártico deben estar sujetas a procedimientos de evaluación de su impacto sobre el medioambiente.

En el caso de la Convención CRVMA, las medidas de protección respecto de las aguas antárticas se concentran en la conservación de sus recursos vivos marinos. Algunos ejemplos de las medidas de protección de esta convención son el artículo II.3 que establece principios de conservación, el artículo VII que establece la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención CRVMA) y el artículo XXIV que establece un sistema de observación e inspección para asegurar el objetivo de la convención y el cumplimiento de sus disposiciones.

c. Debe existir algún tipo de orgánica internacional

El STA efectivamente cuenta con una orgánica internacional que ejerce gobernanza sobre el territorio antártico. Como se mencionó anteriormente, el artículo IX del Tratado Antártico establece la realización de RCTA. Las RCTA ejercen gobernanza sobre la Antártica al ser el espacio de toma de decisiones sobre distintos aspectos de la regulación del Continente

Antártico. En ellas pueden participar múltiples sujetos, como los Estados Consultivos, otros Estados Parte y algunas instituciones internacionales. Sin embargo, solo los Estados Consultivos pueden formar parte de la toma de decisiones (Ferrada, 2018: 90).

Los artículos 11 y 12 del Protocolo regulan el Comité para la Protección del Medioambiente (CPA), el cual tiene como función “proporcionar asesoramiento y formular recomendaciones a las Partes en relación con la aplicación de este Protocolo, incluyendo el funcionamiento de sus anexos, para que sean consideradas en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico”.

Desde su creación, el funcionamiento del CPA ha sido activo y por su trabajo ha logrado consagrarse como uno de los entes más influyentes dentro del STA (Ferrada, 2019: 11). Además, ha creado diversos instrumentos prácticos para la administración del medioambiente antártico (Comité de Protección del Medioambiente, 2016: 14).

Por último, el artículo VII de la Convención CRVMA establece la Comisión CRVMA. Esta tiene una serie de funciones, definidas en el artículo IX de la Convención CRVMA, entre las que destacan: la formulación, adopción y revisión de medidas de conservación; la aplicación del sistema de observación e inspección; y la elaboración de estudios sobre los recursos vivos marinos y el ecosistema antárticos.

Una de las características de la Comisión CRVMA, que la diferencia de otros órganos del STA, es que tiene personalidad jurídica propia y capacidad jurídica en los territorios de los Estados Parte (artículo VII de la Convención CRVMA).

Además de la Comisión CRVMA, el artículo XV de la Convención CRVMA establece el Comité Científico para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Comité Científico), que es el organismo consultivo de la Comisión CRVMA.

Además, el Comité Científico sirve “de foro para la consulta y cooperación en lo relativo a la compilación, estudio e intercambio de información con respecto a los recursos vivos marinos a que se aplica la [Convención CRVMA]”.

Para poder ser parte de estos últimos dos órganos es necesario que el Estado haya ratificado la Convención CRVMA. Pero, como no todos los Estados Parte del Tratado Antártico son parte de la Convención CRVMA, no todos ellos participan de estas instancias. Además, para ser parte de estos órganos existen más requisitos.

En el caso de la Comisión CRVMA, el artículo VII.2 de la Convención CRVMA establece 3 causales necesarias y un procedimiento para ser parte:

2. La composición de la Comisión será la siguiente:

- (a) cada una de las Partes Contratantes que haya participado en la Reunión en la cual se adoptó la presente Convención, será miembro de la Comisión;
- (b) cada uno de los Estados Parte que se haya adherido a la presente Convención de conformidad con lo dispuesto en el artículo XXIX tendrá derecho a ser miembro de la Comisión durante el período en que dicha

Parte realice actividades de investigación o recolección relacionadas con los recursos vivos marinos a los que se aplica la presente Convención;

(c) cada una de las organizaciones de integración económica regional que se haya adherido a la presente Convención de conformidad con lo dispuesto en el artículo XXIX tendrá derecho a ser miembro de la Comisión durante el período en que tengan derecho a ello sus Estados miembros;

(d) una Parte Contratante que desee participar en los trabajos de la Comisión de conformidad con los apartados (b) y (c) supra notificará al Depositario los fundamentos por los que aspira a ser miembro de la Comisión y su voluntad de aceptar las medidas de conservación en vigor. El Depositario comunicará a cada miembro de la Comisión dicha notificación y la información adjunta. En el plazo de dos meses a partir del recibo de esa comunicación del Depositario, cualquier miembro de la Comisión podrá pedir que se celebre una reunión especial de la Comisión para examinar la cuestión. Una vez recibida esa petición, el Depositario convocará dicha reunión. Si no se pide una reunión, se considerará que la Parte Contratante que presente la notificación reúne las condiciones para ser miembro de la Comisión.

En el caso del Comité Científico, el artículo XIV de la Convención CRVMA establece que son los Estados miembros de la Comisión CRVMA quienes serán miembros del Comité Científico. Por lo que, la participación en estos órganos es baja cuando se compara con la totalidad de Estados miembros del STA.

En el caso del CPA, a diferencia de los dos órganos anteriores, basta con que un Estado haya ratificado el Protocolo para tener el derecho de participar en este comité (artículo 11.2 del Protocolo).

En resumen, podemos observar que el STA establece órganos internacionales, por medio de sus tratados, para que ayuden con distintas áreas de gestión del Continente Antártico.

d. La utilización del espacio o recurso debe ser exclusivamente de forma pacífica

Según el artículo I del Tratado Antártico, la Antártica puede usarse solo para fines pacíficos y se prohíbe la militarización del área salvo personal militar que brinda apoyo a la investigación científica u otra actividad pacífica. El Protocolo refuerza la idea del uso pacífico de la Antártica en su Preámbulo y en su artículo 2 al designar la Antártica como una reserva natural “consagrada para la paz”.

El Prólogo de la Convención CRVMA establece “que interesa a toda la Humanidad preservar las aguas que rodean al Continente Antártico para fines pacíficos exclusivamente y evitar que lleguen a ser escenario u objeto de discordia internacional”. A esto se le suma, que el artículo III de la Convención CRVMA, establece que los Estados Parte no podrán realizar ninguna

actividad contraría los principios del Tratado Antártico. Estos principios incluyen el uso pacífico de la Antártica.

Días y Villamizar (2014: 28-29) han argumentado que la utilización pacífica de la Antártica podría deducirse de la norma *ius cogens* de la prohibición del uso o amenaza de la fuerza. Por lo que, todos los Estados deberían utilizar pacíficamente la Antártica. Por otra parte, también consideran que podría constituir una costumbre internacional al cumplir con sus elementos material y subjetivo. En este sentido, opinan que hay evidencia de que se formado *opinio juris* respecto al uso pacífico de la Antártica en las diversas alusiones que se han hecho a este en la Asamblea General de la ONU.

En conclusión, a partir de la regulación de los tratados y del Derecho Internacional, podemos apreciar que esta característica del ICH también se cumple en el STA.

D. BENEFICIOS DE UTILIZAR EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD COMO CRITERIO DE GOBERNANZA EN LA ANTÁRTICA

A partir de lo discutido a lo largo de este capítulo, podemos identificar algunos beneficios de utilizar el ICH como criterio de gobernanza en la Antártica. Por ejemplo, a diferencia de muchos de los otros criterios de gobernanza, el ICH no es contradictorio al artículo IV del Tratado Antártico. Así, el criterio respeta la situación de ambigüedad de las reclamaciones territoriales y también el hecho que algunos Estados estén ejerciendo jurisdicción sobre sus territorios reclamados. Debemos recordar que una posible reforma o abolición del artículo IV podría poner en riesgo la actual paz y cooperación internacional que gobiernan la Antártica.

Otro beneficio, es que el ICH no entiende que el territorio antártico es propiedad de la comunidad internacional en su conjunto. Esto evita que se enfrente a problemas como la tragedia de los comunes, ya que no se trata de un territorio donde todos puedan acceder a los recursos libremente. Al ICH le interesa la promover la preservación de lo que se designa como tal, por lo que su aplicación implica que deben existir medidas de protección.

Esto, sumado a que se reconoce que protección del medioambiente antártico como ICH, previene que se dañe el medioambiente y que haya una sobreexplotación de los recursos naturales antárticos. En este sentido, la aplicación del ICH ayuda a crear las bases para el desarrollo sustentable de la región antártica.

No nos podemos olvidar que el fin del ICH es poder crear obligaciones de cooperación para la preservación o protección de cierto proceso. En el caso de del Continente Antártico, esto ayuda a guiar la actividad antártica para que el territorio antártico siga siendo una zona pacífica, donde se proteja el medioambiente y se cuiden las aguas que lo rodean (según lo establecido en el Preámbulo del Tratado Antártico, el Preámbulo del Protocolo y el Prólogo de la Convención CRVMA).

Además, el ICH es un concepto que se puede adecuar a la evolución de lo que se considere como beneficioso para la Humanidad (Ferrada, 2021a: 59). Por lo que, puede ir evolucionando en conjunto con el STA. En la práctica esto se refleja en su aplicación tanto en el Tratado

Antártico como en la Convención CRVMA y el Protocolo debido a que estos tres tratados identifican distintas materias como ICH. Particularmente, se trata de asuntos relacionados con la geopolítica, el uso racional de los recursos naturales antárticos y la protección del medioambiente. Lo que coincide con los tres enfoques que ha tenido el STA a lo largo de su historia (Ferrada, 2012: 132 y 147).

La conceptualización que hemos hecho del ICH es inmediatamente aplicable al STA sin tener que cambiar su normativa, ya que las características del ICH se cumplen en la normativa actual del Tratado Antártico, el Protocolo y la Convención CRVMA.

La importancia de utilizar al ICH como criterio de gobernanza es que brinda una base a los Estados Parte del STA y a las instituciones antárticas sobre cómo actuar en miras de la satisfacción de los intereses de toda la Humanidad.

TERCER CAPÍTULO: LA EXLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS Y SUS DESAFÍOS EN FUNCIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD

A. LA REGULACIÓN ACTUAL DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

1. La Convención para la Conservación de Focas Antárticas

En los siglos XVIII y XIX hubo una caza masiva de focas antárticas, lo que llevo a la extrema disminución de su población. Ante esta situación, la CCFA entra en vigor en 1978 (Berrie, 1999: 171). Su objetivo principal es impedir la caza excesiva de focas y regular que su uso racional (Ferrada, 2012: 139).

Lo anterior se ve reflejado en el Preámbulo de la CCFA, el cual establece que las focas antárticas son un recurso que “no deberá ser agotado por una explotación excesiva, y en consecuencia que toda caza debería ser regulada para no exceder los niveles de óptimo rendimiento sostenible”. En este sentido, se ha considerado que la CCFA establece medidas preventivas de protección (Foreman, 1992: 860).

Hay quienes consideran que la CCFA fue un factor importante para el aumento y estabilidad de la población de focas antárticas (Berrie, 1999: 176). Sin embargo, existen otros factores que permitieron este aumento y estabilidad. Por ejemplo, la disminución de la rentabilidad de la caza de focas (Koper, 2014: 171).

En este sentido, entre 1900 y 1950, la carne de foca se utilizaba para alimentar a los perros de tiro. Sin embargo, estos fueron lentamente reemplazos por motos de nieve o aeronaves (Wilson, 2021: 21). Cabe agregar, que posteriormente estos perros serían prohibidos por el Protocolo (Ferrada, 2022: 27).

Además, otro uso que se le daba a las focas era la extracción de su grasa para el mercado del aceite, que en esa época era necesaria para la iluminación, y el uso de sus pieles para crear abrigos. Sin embargo, con la invención de la luz y la creación de vestimenta con otros materiales, ambos mercados se volvieron menos rentables y sustentables. En particular, considerando los costos de viaje a la Antártica (Moraga y Nanning, 2024: 64).

Cabe destacar, que la situación de la caza de focas en la Antártica se diferencia bastante de la situación ártica. En primer lugar, si bien en la Antártica la caza de focas tuvo fines comerciales, en el Ártico la caza de tiene fines de sobrevivencia y es parte fundamental del patrimonio cultural de las comunidades de nativas árticas (Torrecuadrada y Fernández, 2015: 66-67).

En cuanto a la sobrevivencia, se trata de una de las pocas especies de animales que se pueden consumir en la zona (debido a la ausencia de otras especies como gallinas o vacas). A su vez, la caza de focas, en particular la venta de productos foqueros, es una forma de generación de ingresos para estas comunidades (Lynge, 1995: 491).

A su vez, los Estados árticos explotan las poblaciones de focas que se encuentran en su territorio, debido a la alta demanda de los productos foqueros (Moraga y Nanning, 2024: 62-63). Cabe destacar, que el avance de nuevas tecnologías, a diferencia del caso de la Antártica, no marcó una diferencia en la tasa de la caza de focas, lo que se debe a las características geológicas y geográficas del Ártico (Moraga y Nanning, 2024: 71). De esta manera, es necesario mirar las situaciones del polo norte y sur de forma diferente, ya que los contextos de ambos territorios son diferentes.

En la actualidad antártica, la caza de focas se limita a fines científicos, y en la mayoría de los casos, no se requiere que éstas sean sacrificadas. Sin embargo, no debe dejar de considerarse, que en un futuro puede existir la necesidad de volver a cazar focas antárticas. Por lo que, la CCFA puede volver a ser altamente relevante (Ferrada, 2022: 27).

2. La Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

La Convención CRVMA busca la conservación de los recursos vivos marinos antárticos (artículo II de la Convención CRVMA). Este objetivo se ha llevado a cabo principalmente mediante la regulación de la actividad pesquera en el territorio regulado por esta convención (Clark y Hemmings, 2001: 47).

El enfoque que tiene la Convención CRVMA respecto a la conservación de los recursos vivos marinos antárticos es el del uso racional, es decir, busca mantener una población estable de estos recursos (Daya-Winterbottom, 2019: 6).

El artículo I de la Convención CRVMA establece como los recursos protegidos “las poblaciones de peces, moluscos, crustáceos y todas las demás especies de organismos vivos, incluidas las aves, que se encuentran al sur de la Convergencia Antártica”. Por otro lado, su artículo VI de la Convención CRVMA establece que ésta no derogará los derechos y obligaciones establecidas en virtud de la CIRCB y la CCFA. En otras palabras, éstas son las convenciones que regulan la caza de las ballenas y de focas, respectivamente.

Como mencionamos anteriormente, la Convención CRVMA establece tanto el Comité Científico como la Comisión CRVMA. El Comité Científico utiliza el denominado mecanismo político de protección de los recursos vivos marinos antárticos, mientras que la Convención CRVMA usa el mecanismo político (Chang y Pávez, 2020: 27).

Así, el mecanismo científico consiste en el trabajo especializado y técnico realizado por el Comité Científico. Principalmente, este mecanismo busca conseguir y ordenar los datos necesarios para poder identificar las formas más eficientes de proteger los recursos vivos marinos antárticos (Chang y Pávez, 2020: 27).

Por otro lado, el mecanismo político consiste en la labor, que tiene de la Comisión CRVMA, de establecer medidas de protección para los recursos vivos marinos antárticos. Lo anterior implica que la Comisión CRVMA debe determinar si se adoptan o no las medidas propuestas por el Comité Científico (Chang y Pávez, 2020: 31).

Una de estas medidas de protección es, por ejemplo, el compromiso de los miembros de la Comisión CRVMA de establecer una red de Áreas Marinas Protegidas (AMP) dentro de la zona situada al sur de los 60° de latitud Sur (Díaz, 2023: 68). Las AMP buscan la conservación de la naturaleza de la zona, de sus ecosistemas y sus valores culturales.⁷

Por último, la relevancia de la Convención CRVMA se ha podido mantener en el tiempo, debido a que fue pensada respecto a todo el ecosistema marítimo antártico y no exclusivamente en relación a las especies que eran explotadas al momento de su celebración (Foreman, 1992: 861). En pocas palabras, la Convención CRVMA sentó las bases para que la pesca sustentable de recursos vivos marinos antárticos sea posible (Frank, 1983: 291).

3. La Convención sobre la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos

En 1988, 20 Partes Consultivas del Tratado Antártico acordaron la Convención sobre la Reglamentación sobre Recursos Minerales Antárticos (CRAMRA) con el objetivo de regular la explotación racional de los recursos minerales antárticos (Joyner, 1991: 161). Esta convención no está libre de controversia, siendo amada por algunos, odiada por otros o simplemente ignorada (Joyner, 1991: 161).

La CRAMRA nació de la necesidad de resolver la laguna del STA respecto a la regulación de la explotación de los recursos minerales antárticos (Van Bennekom, 1992: 37). Esta necesidad existía, por ejemplo, debido al gran interés que tenían los Estados de explotar estos recursos, lo que se vio reflejado en las consultas y solicitudes sobre esta materia que recibieron los Estados Consultivos previo a la celebración de este tratado (Joyner, 1988: 74).

Si bien se evidenció una preocupación medioambiental durante las negociaciones de esta convención, finalmente la CRAMRA tiene principalmente un enfoque de explotación sustentable y racional de los recursos minerales antárticos (Ferrada 2012: 139).

A pesar de lo anterior, se debe reconocer que la CRAMRA contiene disposiciones específicas que buscan la protección del medioambiente antártico. Por ejemplo, su artículo 4 establece los principios y métodos para evaluar el impacto ambiental de las actividades (Joyner, 1991: 167). Sin embargo, estas disposiciones no pueden garantizar que la Antártica mantenga su condición medioambiental actual (Joyner, 1991: 168-169).

A la vez, hay diversas problemáticas que la CRAMRA no aborda. Por ejemplo, no determina quienes se van a beneficiar de las ganancias de las actividades mineras antárticas. Asimismo, no regula la posible explotación del hielo antártico (Joyner, 1991: 169).

Así, la CRAMRA permite la explotación de recursos fuera de determinadas áreas establecidas por la Comisión Antártica de los Recursos Naturales. Asimismo, esta comisión regula las

⁷ Alan Friedlander. “Áreas Marinas Protegidas: logros, desafíos y direcciones futuras”. <https://www.inach.cl/areas-marinas-protegidas-logros-desafios-y-direcciones-futuras/>. [Consulta: 28.ago.2024].

medidas de protección medioambiental que deben ser aplicadas en las zonas de explotación de recursos minerales antárticos (Daya-Winterbottom, 2019: 4).

Sin embargo, la CRAMRA fue altamente criticada por legalizar la explotación de los recursos minerales antárticos, en vez de prohibirla (Van Bennekom, 1992: 36). En términos ambientales se ha criticado que la CRAMRA puede incentivar la actividad minera en la Antártica. Además, ésta tiene un lenguaje poco específico (por ejemplo, la expresión “riesgo considerable” o “efectos adversos” en su artículo 4) y que ese uso de este lenguaje ambiguo permite interpretaciones muy diversas (Joyner, 1991: 170-171).

Otra crítica de los opositores de la CRAMRA, es que en caso de que ésta se pusiera en práctica, se podrían generar disputas e incluso hostilidades entre Estados Reclamantes y otros Estados que realicen actividades mineras en los territorios reclamados (Joyner, 1991: 172).

La Convención nunca entró en vigor, ya que tanto Australia como Francia se negaron a ratificarla en miras de proteger el medioambiente y los ecosistemas antárticos (Wang, 2017: 165). Sin embargo, es un instrumento que podría servir para regular la explotación de recursos minerales antárticos en caso de ser necesario en el futuro (Joyner, 1991: 179).

4. El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente

A raíz de las discusiones sobre la explotación de los recursos minerales antártico, el artículo 7 del Protocolo toma una postura distinta a la CRAMRA, ya que establece que “cualquier actividad relacionada con los recursos minerales, salvo la investigación científica, estará prohibida”. Por tanto, actualmente la explotación de los recursos minerales antártico se encuentra prohibida.

Debido a la importancia del artículo 7, este solo puede ser modificado bajo el artículo 25 del Protocolo (Wang, 2017: 212). Esto significa, que solo podría ser modificado si al cumplirse 50 años de la entrada de vigor del Protocolo, una Parte Consultiva solicitara una conferencia para revisarlo. Sin perjuicio de lo anterior, al tratarse de un tratado internacional siempre puede ser modificado por la decisión unánime de sus partes (Gardiner, 2003: 92-93).

Además, este artículo dispone que solo se podrá eliminar la prohibición sobre las actividades relacionadas con los recursos minarles, si se encuentra en vigor “un régimen jurídicamente obligatorio sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos que incluya modalidades acordadas para determinar si dichas actividades podrían aceptarse, y, si así fuera, en qué condiciones”.

5. Regulación de los recursos naturales antárticos en otros instrumentos internacionales

Existen dos tratados que no son parte del Tratado Antártico, pero que pueden aplicarse dentro del territorio antártico. Estas son la CIRCB y el para la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP) (Ferrada, 2022: 15).

La CIRCB regula la caza de ballenas, por ejemplo, en relación con la cantidad y especies de ballenas que se pueden cazar (Wang, 2017: 188-189). Cabe destacar que esta convención regula la caza de ballenas en miras de su desarrollo sustentable (Ferrada, 2022: 15).

La CIRCB se relaciona con el STA debido a que, históricamente, varias de las especies de ballenas que se explotan comercialmente habitan al sur de los 60° de latitud sur. Además, algunos instrumentos del STA mencionan esta convención (Ferrada, 2022: 28). Por ejemplo, como mencionamos anteriormente, la Convención CRVMA establece que, en su territorio de aplicación, será la CIRCB la que regule la caza de ballenas.

Respecto a la ACAP, su objetivo es mantener un estatus de conservación favorable para los albatros y los petreles (artículo II ACAP). Se considera que la ACAP tiene una visión ambientalista (Ferrada, 2022: 16). Por ejemplo, su artículo II establece la aplicación del principio precautorio en las medidas que se adopten a raíz de esta convención.

En cuanto a su relación con el STA, existe una población vulnerable de albatros y petreles en el Océano Austral que debe ser protegida (Krüger *et al*, 2018: 195). Por lo que, existe una población de estas aves que vive en el territorio regulado por la Convención CRVMA. Además, las amenazas contra estas aves en este territorio se relacionan con actividades reguladas por el STA (Ferrada, 2022: 30).

Cabe también mencionar, que en el texto de la ACAP se hacen menciones al STA (Preámbulo, artículo XI y artículo XIII) (Ferrada, 2022: 30). Y, otra forma de relación con el STA es que la ACAP ha tenido representantes en las reuniones de la Comisión CRVMA y ha mantenido relaciones con esta desde el año 2005 (Cooper *et al*, 2006: 3).

Además de la CIRCB y la ACAP, otra convención que tiene relación con el STA es la CONVEMAR. Particularmente, las Partes Consultivas han aplicado las normas de la Parte VII de la CONVEMAR respecto a la pesca y la conservación de recursos marinos en alta mar (Joyner, 2009: 16).

Entre estas normas se encuentra las obligaciones de conservar los recursos marinos y cooperar en su conservación (artículos 117 y 118 de la CONVEMAR) y de que las medidas de conservación sean creadas en base a los datos científicos más fidedignos (artículo 119.1 letra a) de la CONVEMAR). Además, la CONVEMAR tiene aplicación dentro de la Convergencia Antártica (Brown, 2023: 49).

Otro instrumento internacional que debe ser mencionado es el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad Marina de Áreas más allá de la Jurisdicción Nacional (BBNJ), el que fue ratificado por Chile a principios del año 2024. Debido a lo reciente de este acuerdo, todavía no se sabe con claridad cuál va a ser su interacción con el STA.

Sin embargo, teóricamente se puede presumir que podría existir un solapamiento normativo entre el BBNJ y la Convención CRVMA debido a que el primero puede ser aplicado en el territorio regulado por la segunda. Por ejemplo, se podrían establecer AMP según las normas del BBNJ (Yurac, 2023: 31-32).

Por último, la Asamblea General de la ONU manifestó que los beneficios generados por la explotación de los recursos naturales antárticos deben ser repartidos de forma equitativa entre los Estados.⁸

B. ALGUNOS DESAFÍOS DE LA REGULACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS

1. Dificultades generales de la regulación de los recursos naturales antárticos

La regulación de los recursos naturales antárticos debe considerar factores científicos, económicos y tecnológicos con las dimensiones jurídicas y políticas (Orrego, 1997: 16). Lo que, por sí mismo, presenta un desafío al momento de generar e implementar esta regulación.

Además, existe una gran diversidad de recursos naturales antárticos. Como cada recurso tiene sus propias características, cada uno necesita una regulación que responda a estas características. Por ejemplo, los recursos naturales renovables se deberían regular de forma distinta a los no renovables (de la Maza, 2023: 31).

La soberanía territorial de los Estados Reclamantes produce tensiones y dificultades en la regulación de los recursos naturales antárticos, ya sea por las relaciones entre ellos o con otros Estados Parte del STA. En este sentido, la explotación de recursos dentro de un territorio reclamado podría significar la debilitación de sus derechos asociados a la reclamación territorial (de la Maza, 2023: 43).

2. Desafíos de la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos y de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

Si bien la Convención CRVMA establece que el uso de los recursos vivos marinos antárticos debe ser racional, no define a que se refiere con uso racional. Esto ha significado que no exista consenso sobre su significado. A raíz de esto, hay Estados que han interpretado que el uso racional les otorga el derecho de pescar dentro del territorio regulado por esta convención (Jacquet *et al*, 2016: 32-34).

A su vez, lo anterior ha provocado un desafío para el trabajo dentro de la Comisión CRVMA, ya que dificulta llegar a acuerdos debido a la falta de consenso, que es el método de toma de decisiones dentro la Comisión CRVMA. El método del consenso es importante debido a que permite discutir posibles medidas con mayor profundidad, incorporando elementos de las posiciones minoritarias para llegar a acuerdos. Sin embargo, esto puede significar que existan objetores persistentes que bloqueen medidas de manera constante para que no se vean afectados sus propios intereses (Chong y Pávez, 2020: 25).

⁸ Resolución A/RES/40/156 de la Asamblea General de la ONU, 16.dic.1985.

Otro factor que dificulta la posibilidad de llegar a consenso los distintos intereses de los Estados Miembros de la Comisión CRVMA (Rothwell, 2021: 341). Esto se puede ver reflejado, por ejemplo, en las tensiones que genera la existencia de dos grupos dentro de la Comisión CRVMA: los Estados Pesqueros y los Estados No Pesqueros (Heap, 1991: 51). Actualmente, ha habido un aumento en la participación Estados Pesqueros en la Comisión CRVMA, por lo que, hay un menor interés en la conservación de los recursos vivos marinos antárticos y un mayor interés en el uso de estos recursos (Jacquet *et al*, 2016: 33-34).

Un ejemplo de las consecuencias de la falta de consenso es la dificultad al momento de querer establecer AMP (Rothwell. 2021: 341). Actualmente, la Comisión CRVMA solo ha podido establecer dos AMP, que son la AMP al sur de las islas Orcadas del Sur y la del Mar de Ross. Estas AMP representan menos del 2% de las áreas marinas antárticas (Díaz, 2023: 68).

Lo anterior ocurre a pesar de que existen otras propuestas de AMP. Por ejemplo, la AMP en el denominado Dominio 1 (oeste de la Península Antártica y sur del Arco de Scotia). Si bien esta propuesta se presentó el 2018, por parte de Chile y Argentina, hasta el día de hoy no se ha logrado el consenso para poder aceptarla.⁹

Por último, otra problemática presente en la Convención CRVMA es la aplicación del estándar ideal de pesca. Si bien este estándar consiste en que la tasa de crecimiento de las especies marinas antárticas sea mayor a la tasa de su captura, en la práctica ha sido difícil de aplicar debido a que algunas pesquerías han estado activas por muchos años sin que se haya realizado una evaluación de su stock o de su rendimiento (Chong y Pávez, 2020: 110).

3. Aumento de la necesidad del uso de recursos y su interacción con el cuidado del medioambiente

Cada año, la Humanidad consume más rápido los recursos producidos por nuestro planeta, lo que se debe a factores como el aumento de la tasa de crecimiento de la población mundial, de la esperanza de vida y del estándar de vida de las personas. Por lo que, cada año aumenta la probabilidad que la Humanidad necesite utilizar los recursos naturales antárticos para su consumo y sobrevivencia (Ferrada, 2018: 100).

Para poner esto en perspectiva, en 1959 la población mundial era de 2.85 billones de personas, el año 2017 había aumentado a 7,35 billones y se espera que para el año 2050 llegue a 9,60 billones (Ferrada, 2018: 100). Por otro lado, la población mundial está envejeciendo y se espera que para el 2050 la población mayor 60 años se duplique.¹⁰

⁹ Fernando Vicencio. “Área Marina protegida en el Dominio 1 y otras iniciativas antárticas chileno-argentinas”, <https://u-antartica.uchile.cl/area-marina-prottegida-en-el-dominio-1-y-otras-iniciativas-antarticas-chileno-argentinas/> [Consulta: 24.ago.2024].

¹⁰ Organización Mundial de la Salud, “Envejecimiento y salud”, <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/ageing-and-health> [Consulta: 28.jun.2023].

El aumento de la necesidad del uso de recursos naturales antárticos puede significar que se tenga que permitir la explotación de recursos minerales antárticos. En este sentido, el deshielo provocado por el calentamiento global podría aumentar la factibilidad y facilidad de la explotación de estos recursos (De la Maza, 2023: 44).

En caso de que la explotación de recursos minerales es posible utilizar la CRAMRA para proteger y preservar la Antártica (siempre y cuando esta esté en vigor) entendiendo que esta convención es una medida de regulación de los recursos minerales antárticos y no de incentivo para su explotación (Joyner, 1991: 179).

La reglamentación de otros recursos naturales antárticos también presenta desafíos. Por ejemplo, la Convención CRVMA no tiene suficientes herramientas para enfrentarse al desarrollo de la industria pesquera, lo que lleva a que la fiscalización de las actividades pesqueras sea mucho más difícil. Lo anterior, afecta gravemente a los recursos vivos marinos antárticos (Clark y Hemmings, 2001: 48-49).

Además, el futuro podría conllevar el uso de nuevos recursos antárticos o nuevas utilidades de recursos que ya están siendo explotados. Por ejemplo, en un futuro puede que la escasez de agua sea un problema global, y ante este peligro, se ha propuesto la utilización del agua de los glaciares para el consumo y las actividades humanas (Karimidastenaie *et al*, 2021: 1-2). Recurso que actualmente no es utilizado por la Humanidad.

Sin embargo, existen estudios que han demostrado que esta es una alternativa demasiado cara para los Estados. A su vez, no existen estudios sobre impacto medioambiental que podría provocar esta explotación (Karimidastenaie *et al*, 2021: 10).

Respecto a los nuevos usos de recursos que ya están siendo explotados, se puede nombrar el caso del krill, el cual se podría convertir en un alimento común para la población mundial (Krasnozhon *et al*, 2015: 388).

En el futuro, la CCFA no está preparada para hacerse cargo de los daños ambientales generales que pudieran derivarse de la caza de focas. Asimismo, este es un problema que se repite con otros recursos naturales como las ballenas (Ferrada 2022: 25-28).

En este sentido, Ferrada (2022: 20) propone:

[...], aunque la interpretación más recurrente ha sido excluir en términos absolutos la aplicación del Protocolo Ambiental a las actividades pesqueras, foqueras y balleneras [...] y todas sus tareas asociadas, es perfectamente posible postular una aplicación general de las normas ambientales y considerar como excepciones acotadas las actividades de extracción, recolección o caza de recursos marinos, foqueros o balleneros. Esto es, en todo lo no tratado expresamente en las convenciones respectivas o que exceda a lo esencial de las mismas, aplicar las disposiciones ambientales del Protocolo.

Por lo tanto, otro desafío a futuro respecto al aumento del uso de recursos naturales antárticos es proteger a la Antártica de posibles impactos ambientales. Por lo que es necesario crear

nuevos estándares de protección ambiental ante la explotación de recursos naturales y/o poner en práctica la tesis de Ferrada en los casos de la explotación de los recursos vivos marinos, de las focas y de las ballenas (Ferrada, 2022: 20).

4. La pesca de recursos vivos marinos antárticos

Si bien la Convención CRVMA ha regulado la pesca de recursos vivos marinos antárticos, ésta es una actividad que todavía enfrenta desafíos. En primer lugar, falta regulación de la pesca ilegal, la que se reporta o que no se encuentra regulada (INDNR) (Rothwell, 2021: 341).

La Convención y la Comisión CRVMA han regulado la INDNR, por ejemplo, a través del seguimiento del comercio de especies antárticas y la creación de un listado de embarcaciones con participación comprobada en pesca INDNR, a las cuales se le pueden imponer medidas coercitivas. Sin embargo, aún existe un problema latente respecto a los Estados que no suscribieron de la Convención CRVMA, ya que éstos no ejercen responsablemente su jurisdicción sobre los barcos que abanderan (Chong y Pávez, 2020: 114-115).

A su vez, los Estados que no son parte de la Convención CRVMA no están obligados a seguir su normativa, a someterse a inspecciones o a hacer entrega de información relevante. Si bien ha habido intentos de cooperación con estos Estados, se ha reconocido que estos intentos han tenido poco éxito (Chong y Pávez, 2020: 110-111).

Además, el aumento de pesquerías en el Océano Austral puede desestabilizar los ecosistemas marinos y ocasionar impactos sobre la megafauna antártica (Forcada, 2007: 87). Por ejemplo, el auge de la pesca del kril y del bacalao austral ha tenido efectos sobre el ecosistema antártico (Haward *et al*, 2023: 228). Particularmente, el agotamiento de los bancos costeros de kril ha provocado la muerte de cientos de pingüinos (Chong y Pávez, 2020: 111-112). Se debe agregar que, el valor comercial del kril y del bacalao austral ha creado nuevos intereses y puede llegar a crear nuevas tensiones geopolíticas (Haward *et al*, 2023: 228). Así, el aumento exponencial de la pesca y el creciente valor económico de los recursos vivos marinos antárticos podrían llevar al aumento de las tensiones políticas entre Estados al generar problemas en el mercado de la pesca antártica (Machowski, 1991: 81).

5. Bioprospección

La bioprospección es una actividad de exploración científica que busca una especie útil en la naturaleza, pudiendo contribuir fundamentalmente a la ciencia, pero cuyo fin último es la comercialización de un producto final (Sepúlveda, 2020: 24). Así, surge la pregunta de si esta actividad se trata meramente de una investigación científica o si se trata de una actividad extractiva similar a la minería (Rothwell, 2021: 342).

En este sentido, no existe un acuerdo sobre si la bioprospección es o no regulada por el artículo III del Tratado Antártico o sobre el alcance que este artículo podría tener sobre esta actividad (Joyner, 2011: 99). Además, al buscar un fin comercial, se abre el debate sobre quién puede

beneficiarse de estos estudios y emitir patentes a partir de estos estudios (Rogan-Finnemore, 2005: 6) y sobre cómo la regulación de los recursos genéticos antárticos puede interferir con el artículo IV del Tratado Antártico (Joyner, 2011: 99).

Además de este debate, el vacío de la regulación de la bioprospección en la Antártica genera múltiples riesgos. Para nuestro trabajo, es relevante mencionar, que la esta falta de regulación implica un riesgo medioambiental, ya que puede llevar a una explotación indiscriminada de los recursos antárticos (Sepúlveda, 2020: 28).

La bioprospección juega un rol importante en las actividades científicas antárticas. Asimismo, la investigación de recursos inexplorados puede contribuir a la búsqueda de soluciones a los desafíos globales actuales, como son la escasez de recursos, las nuevas enfermedades y la necesidad de atenuar la contaminación ambiental (Sepúlveda, 2020: 26).

Debido a lo anterior, la “comunidad antártica siempre ha estado a la vanguardia del desarrollo de nuevos enfoques y reglas para los problemas que afectan a la región antártica, y no puede quedarse atrás en la regulación de [la bioprospección]. Por lo tanto, es necesario que esta comunidad llegue a un consenso para asumir el liderazgo con respecto a la bioprospección en la Antártica” (Arpi, 2021: 82).

C. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DE RECURSOS NATURALES EN EL DERECHO INTERNACIONAL

En materia de recursos naturales, el ICH ha sido principalmente utilizado para regular la gestión de recursos naturales y protegerlos de los riesgos de la sobreexplotación (Cottier, 2021: 16). En vez concentrarse en los beneficios provenientes de la mera explotación los recursos naturales, el ICH se concentra en los beneficios que la protección de los recursos naturales tiene para toda la Humanidad (Magsig, 2020: 53).

Por ejemplo, el CDB ha establecido medidas para respetar la soberanía de los Estados, mientras que al mismo tiempo se hace cargo de regular la explotación sustentable de los recursos y el cuidado del medioambiente (Negri, 2011: 150-153). Este es el caso del artículo 3 del CDB, que permite la implementación de políticas estatales respecto a la explotación de los recursos dentro de su jurisdicción, pero limita esta explotación en el caso de afecte el medioambiente de otros Estados o espacios libres.

En este sentido, el ICH no altera los paradigmas tradicionales sobre la soberanía de los Estados sobre sus recursos naturales, pero sí busca que los Estados asuman responsabilidades compartidas en miras a la prevención del daño ambiental que se puede producir a partir de la explotación de estos recursos naturales (Cottier *et al*, 2014: 302).

En resumen, el tratamiento que el Derecho Internacional le ha dado al ICH indica que su significado es de carácter medioambiental, centrándose en el cuidado del medioambiente. En este sentido, el “interés de la Humanidad” descansa más sobre la preservación de los recursos naturales y no en el beneficio económico que estos puedan producir.

D. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DE RECURSOS NATURALES ANTÁRTICOS

La CCFA no alude al concepto de ICH, siendo la única convención del STA que no lo menciona. Por otra parte, como se mencionó anteriormente, la Convención CRVMA en su Preámbulo establece que la preservación y el uso pacífico de las aguas antárticas son ICH.

A esto se le puede sumar, que la CRAMRA también menciona el ICH en su Preámbulo. Particularmente, establece que “creyendo que una reglamentación efectiva de las actividades sobre recursos minerales antárticos es en interés de la comunidad internacional en su conjunto”. Si bien la CRAMRA no se encuentra actualmente vigente, se puede ver una intención de las Partes Consultivas de que la regulación de la actividad sobre los recursos minerales antárticos es ICH.

Esto va de la mano con la Recomendación IX-1 (1981), actualmente vigente, que establece que “al tratar la cuestión de los recursos minerales antárticos las Partes Consultivas no deben perjudicar los intereses de toda la Humanidad en la Antártica”.

Pero ¿qué significa que la preservación de las aguas antárticas y las actividades sobre recursos minerales antárticos sean consideradas ICH? A partir de lo explicado en la sección anterior, significa que se deben preservar y proteger de la sobreexplotación en pos del cuidado del medioambiente.

Esto no significa que sean intocables o que no puedan utilizarse. Como se mencionó anteriormente, los tratados que contemplan el ICH, como el CDB y la misma Convención CRVMA, regulan y limitan el uso de estos recursos, pero no los prohíben.

En este sentido, la Convención CRVMA es un buen ejemplo de cómo se implementa el ICH al manejo de los recursos naturales. Sin embargo, la Convención no posee un enfoque medioambiental, sino de uso racional económico (Ferrada, 2012: 141).

La implementación y desarrollo de la Convención CRVMA por medio de la Comisión CRVMA ha incluido una visión más ambientalista. Por ejemplo, por medio de la implementación de mayores restricciones al uso de los recursos vivos marinos antárticos y del establecimiento de las AMP (Ferrada, 2018: 101).

Para enfrentar los futuros desafíos de la pesca antártica, es necesario potenciar aún más el rol ambiental en la implementación de la Convención CRVMA y el trabajo de la Comisión CRVMA. En otras palabras, se debe aplicar el criterio de gobernanza del ICH con aún más ímpetu. Por ejemplo, en el caso de los Estados Pesqueros, el ICH debería actuar como un criterio que los lleve a priorizar la preservación de los recursos por sobre sus propios intereses.

En este sentido, un buen ejemplo de cómo se podría implementar el ICH en la regulación de la explotación de los recursos naturales, es aplicar la antes mencionada interpretación de Ferrada (2022). Recordemos, que esta interpretación sugiere aplicar de forma supletoria las normas del Protocolo del Medioambiente a la CIRCB, la CCFA y la Convención CRVMA.

Por otro lado, respecto al desafío del posible uso de los recursos minerales antárticos. Si bien la prohibición del Protocolo no es contraria al ICH, normalmente al aplicarse el ICH se debería poder permitir el uso de los recursos, siempre que se introduzcan las limitaciones correspondientes para la preservación de estos recursos y el cuidado del medioambiente.

La explotación de los recursos minerales antárticos, e incluso de los otros recursos naturales antárticos, puede ser justificada por el ICH, siempre y cuando, haya una necesidad por parte de la Humanidad de utilizar estos recursos. Un ejemplo extremo podría ser la falta de recursos minerales necesarios para la subsistencia humana en el resto del planeta.

Pero, en esta materia, es de gran relevancia que se entienda el ICH de la forma ya explicada, donde lo que prima es la preservación de los recursos. De ninguna manera se debe entender que el ICH no implica que la explotación de los recursos naturales debe generar ingresos para toda la Humanidad, sino que busca que los Estados se comprometan con la preservación de estos recursos. En este sentido, el fortalecimiento del ICH, ayudaría a que todos los Estados actúen en pos del mismo objetivo, facilitando en consenso en la toma de decisiones.

Por lo tanto, al aplicar el ICH a la regulación de los recursos naturales antárticos se debe destacar el rol de la preservación de estos recursos en pos del cuidado del medioambiente. Dicha preservación actúa como un límite a la explotación de los recursos. Sin embargo, la explotación de estos recursos debe encontrarse justificada por ser en el “interés común de la Humanidad”.

CUARTO CAPÍTULO: EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE Y SUS DESAFÍOS EN FUNCIÓN DEL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD

A. LA REGULACIÓN ACTUAL DEL CUIDADO AL MEDIOAMBIENTE EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

1. El Tratado Antártico

Si bien el Tratado Antártico no tiene disposiciones que directamente regulen el cuidado del medioambiente antártico, resulta relevante destacar el sistema de inspecciones que establece su artículo VII.

Según este artículo, este sistema consiste que observantes designados por las Partes Consultivas lleven a cabo inspecciones, en toda la región Antártica, para verificar que se están cumpliendo las disposiciones del Tratado Antártico.

En un comienzo, estas inspecciones estaban centradas en aspectos militares, particularmente, buscaban prevenir que un Estado sospechara que otro Estado estuviera realizando actividades bélicas en el territorio antártico. Así, se logró general confianza entre los Estados Parte del Tratado Antártico (Ramacciotti, 1988: 43-44).

Sin embargo, el Protocolo le otorgó un nuevo significado ambiental al sistema de inspecciones (Maurel, 2023: 58). En este sentido, el artículo 14 del Protocolo establece que:

“[...] para asegurar el cumplimiento de este Protocolo, las Partes Consultivas del Tratado Antártico tomarán medidas, individual o colectivamente, para la realización de inspecciones por observadores, de conformidad con el Artículo VII del Tratado Antártico”.

Como consecuencia de este nuevo significado, actualmente existen un gran número de reportes de inspección se tratan sobre problemáticas relativas a la protección ambiental (Su, 2010: 157).

2. La Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos

Flores (2018: 21) menciona que la Convención CRVMA tiene limitadas disposiciones que busquen la protección del medioambiente antártico, pero identifica dos de ellas. En primer lugar, destaca que entre los objetivos de la Convención CRVMA se encuentra la protección de los ecosistemas marinos (artículo II de la Convención CRVMA).

En segundo lugar, resalta que el artículo V de la Convención CRVMA menciona una serie de obligaciones y responsabilidades que las Partes Consultivas tienen en materia de protección y preservación del medioambiente.

3. El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente

Debido a que la protección del medioambiente es un tema relativamente reciente, esta no fue regulada en el Tratado Antártico. Así, el Protocolo fue el instrumento jurídico que integró la mayor parte de las materias medioambientales al STA (Aneiros, 2011: 20).

La entrada en vigor del Protocolo significó un cambio del marco normativo del STA hacia un paradigma conservacionista de gestión ambiental (Trejo, 2024: 61). Por lo que, actualmente el STA tiene un enfoque medioambientalista, el cual se manifiesta a través del Protocolo y el trabajo de las RCTA y del CPA (Ferrada, 2022: 16).

Respecto a su ámbito de aplicación, Ferrada (2022: 18) indica que una interpretación de las disposiciones del Protocolo podría limitar su regulación a las actividades realizadas al sur del paralelo 60° de latitud sur, pero que otra interpretación razonable es que su ámbito de aplicación es la Convergencia Antártica.

Debido a que se trata de una convención accesoria al Tratado Antártico, solamente pueden subscribirlo las Partes del Tratado Antártico (Ferrada, 2022: 16). Actualmente de los 57 Estados Parte del Tratado Antártico, 42 son parte del Protocolo.¹¹

En el artículo 2 del Protocolo, “las Partes se comprometen a la protección global del medioambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados”. Además, el artículo 3 del Protocolo establece una serie de principios medioambientales. Entre estos se pueden destacar el principio de cooperación entre las Partes del Protocolo y el de minimización del impacto ambiental de las actividades antárticas (Foreman, 1992: 868).

Asimismo, el Protocolo establece la obligación de realizar una evaluación de impacto ambiental antes de realizar una actividad antártica (artículo 8 del Protocolo) y la obligación de establecer planes de emergencia “para responder a los incidentes que puedan tener efectos adversos para el medioambiente antártico o sus ecosistemas dependientes y asociados” (artículo 15 del Protocolo).

A lo largo de esta memoria hemos mencionados otros aspectos relevantes de la regulación del Protocolo, tales como la creación del CPA (artículo 11 del Protocolo) y la prohibición de la explotación de los recursos minerales antárticos (artículo 7 del Protocolo).

El Protocolo excluye las actividades foqueras, pesqueras y balleneras de su ámbito de protección. A modo de ejemplo, esto significa que no se debe realizar una evaluación de impacto ambiental previa a la realización de este tipo de actividades (Ferrada, 2019: 7).

En este sentido, cabe recordar la anteriormente mencionada tesis de Ferrada (2022: 20), en que una interpretación posible es entender que el Protocolo aplica a estas actividades en todo lo no regulado por sus respectivas convenciones (Convención CRVMA, CFFA y CIRCB). Lo anterior es de suma importancia al considerar que estas convenciones carecen de un enfoque

¹¹ Secretaría del Tratado Antártico, “Lista de Partes”, <https://www.ats.aq/devAS/Info/PartiesReport?Length=4?lang=s&type=0> [Consulta: 04.ago.2024].

medioambientalista, al haber sido redactadas bajo la perspectiva de la explotación sustentable de los recursos naturales (Orrego, 1997: 18-19).

Además de la regulación medioambiental establecida en el Protocolo, este posee seis anexos que versan sobre diversas materias medioambientales. Estos son: el Anexo I sobre las evaluaciones de impacto ambiental; el Anexo II sobre la fauna y flora antárticas; el Anexo III sobre la gestión de desechos; el Anexo IV sobre la contaminación marina; el Anexo V sobre las zonas protegidas; y el Anexo VI sobre la responsabilidad por daño ambiental, el cual aún no entra en vigor.

4. La Declaración de Helsinki sobre el Cambio Climático y la Antártica

La protección medioambiental de los ecosistemas antárticos ha sido una problemática central en la agenda de las RCTA. Un ejemplo reciente de esto es la Resolución 2 (2023) adoptada en la XLV RCTA (Helsinki, 2023), la cual fue denominada Declaración de Helsinki sobre el Cambio Climático y la Antártica (Trejo, 2024: 62). Debemos recordar que, al tratarse de una resolución, ésta no es jurídicamente vinculante para los Estados Parte del Tratado Antártico.

La Resolución 2 (2023) reconoce el “papel fundamental de la Antártica y el Océano Austral en el sistema climático global, reconociendo que las evaluaciones globales describen cambios significativos en los sistemas vivos y físicos de la Antártica, y que dichos cambios en los entornos antártico y del Océano Austral están vinculados e influyen en los motores del impacto climático a nivel mundial” (Trejo, 2024: 62).

Además, se deben destacar algunos de los compromisos que los Estados adoptaron en esta declaración como (i) comunicar, dentro los Estados y foros internacionales, las implicaciones globales del cambio climático en la Antártica y la necesidad de prevenirlas; y (ii) fortalecer e implementar herramientas de gestión en según lo regulado en el Protocolo.

Además, se plantea el trabajo en una red de observación y monitoreo del clima y el medioambiente. Por último, esta declaración alienta a los operadores antárticos a que reduzcan sus huellas de carbono y a que avancen hacia operaciones neutrales de carbono.¹²

B. ALGUNOS DESAFÍOS DE LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE ANTÁRTICO

1. Generalidades

Barria (2021: 2) postula que el impacto sobre el medioambiente antártico puede provenir de los procesos naturales que tiene el planeta y la actividad humana. Mientras que, Bargagli y Rota (2024: 551) proponen que el impacto sobre el medioambiente antártico proviene del cambio climático y las actividades humanas. Estas últimas pueden ser actividades científicas,

¹² Resolución 2 (2023)

turísticas, pesqueras o de transporte atmosférico y marítimo. Su (2010: 159) agrega que la explotación de recursos minerales, en caso de ser permitida en un futuro, tendrá un impacto sobre el medioambiente antártico.

Estos impactos no son solamente importantes dentro de territorio antártico, sino que también se aprecian en un nivel global. Por ejemplo, cuando se registraron 17,5° en la península antártica, estas temperaturas ocasionaron lluvias en la región de Atacama (Barria, 2021: 6).

Asimismo, los impactos medioambientales globales afectan al medioambiente antártico. Por ejemplo, las emisiones industriales que ocurren en todo el mundo provocan un gran impacto ambiental en la Antártica (Ferrada, 2018: 99).

Por lo tanto, las problemáticas medioambientales antárticas se pueden clasificar en locales y globales. Así, ejemplos de problemáticas locales son los accidentes de embarcaciones turísticas y la contaminación producida por las bases científicas (Ferrada, 2019: 13).

Por otro lado, son problemáticas globales “el cambio climático, la polución marítima y atmosférica, el debilitamiento de la capa de ozono, el asentamiento ‘natural’ de especies exógenas y los cambios oceánicos, como la acidificación del mar” (Ferrada, 2019: 13).

En específico, Bargagli y Rota (2024: 544) consideran que el aumento de las actividades turísticas, científicas y pesqueras ha tenido un gran impacto sobre el medioambiente antártico, ya que éstas contribuyen a la introducción de especies no nativa y el aumento de los niveles de contaminación, de aguas residuales y de desechos.

También, resulta relevante mencionar, que la concentración de carbono en el Océano Austral ha producido la acidificación de los océanos, lo que tiene efectos en “el crecimiento, desarrollo, la calcificación y la supervivencia de muchas especies marinas” (Barria, 2021: 10).

El sistema de protección ambiental del STA debe mejorar para enfrentar estas problemáticas. Entre las mejoras que se deben implementar podemos destacar la aplicación de un enfoque precautorio, el aumento de mecanismos de control y vigilancia, la consideración de los efectos de los impactos ambientales acumulativos y el establecimiento de un régimen de responsabilidad por daño ambiental (Ferrada, 2019: 13).

Trejo (2024: 64) destaca la importancia de la aplicación del enfoque precautorio debido a la gran incertidumbre respecto a los efectos y riesgos de las problemáticas medioambientales actuales.

En respuesta a esta incertidumbre ha aumentado la cantidad de estudios sobre los impactos que está sufriendo el medioambiente antártico y sobre qué herramientas se podrían implementar para su posible mitigación (Lee *et al*, 2024: 1038).

A continuación, se tratarán en detalle algunas de las problemáticas antes mencionadas, las cuales han sido seleccionadas debido a su relevancia actual.

2. Desafíos del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medioambiente y de sus anexos

El Protocolo es considerado un hecho histórico internacional, sin embargo, hay que tener en consideración algunas problemáticas que surgen del mismo. Por ejemplo, la inexistencia de mecanismos de control efectivos de cumplimiento del Protocolo y la falta de un régimen de responsabilidad vigente (Ferrada, 2019: 3). A su vez, otro desafío se encuentra en armonizar las normas del Protocolo con las normas acordadas en otros instrumentos internacionales (De la Maza, 2023: 41).

A lo anterior, se le suma la presencia de diversas áreas grises, la falta de información para poder realizar una evaluación global del Protocolo y que ciertas actividades no están reguladas. Por ejemplo, no se regula la navegación en la zona de alta mar al sur de los 60° de latitud sur (Ferrada, 2019: 8).

Además, el Protocolo no contempla el cambio climático en su regulación, el cual es un gran desafío actual para la protección del medioambiente. En respuesta a esto el CPA ha impulsado una respuesta holista al cambio climático, sin embargo, no se han observado avances significativos en esta materia (Díaz, 2023: 69).

Sin embargo, el Protocolo no puede regular todas las consecuencias provenientes del cambio climático, ya que escapan de su marco regulatorio o que incluso escapan al derecho (Ferrada, 2019: 13). Asimismo, existen otros factores externos de impacto medioambiental que no pueden ser regulados por el STA (Bargagli y Rota, 2024: 544).

Al analizar los anexos del Protocolo y su aplicación práctica, nos encontramos con diversas problemáticas. Un ejemplo es en caso del el Anexo I, el cual regula las evaluaciones de impacto ambiental que se deben realizar antes de aprobar la realización de una actividad antártica. Si bien éste ha logrado mitigar los impactos sobre el medioambiente antártico, no ha logrado eliminarlos por completo, lo que ha llevado a un declive de la calidad medioambiental de la zona afectada (Hughes *et al*, 2023: 4).

Si bien es difícil pensar que el impacto de las actividades antárticas sobre el medioambiente pueda ser totalmente eliminado, es necesario realizar una evaluación profunda del sistema de evaluaciones de impacto ambiental para verificar si pueden concretarse mejoras al sistema actual. Por ejemplo, la implementación nuevas tecnologías (Hughes *et al*, 2023: 13).

Respecto al Anexo III, que regula la eliminación y tratamiento de desechos, su artículo 1 establece la obligación de minimizar el impacto sobre medioambiente antártico que producen los desechos. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos en poder llevar a cabo esta obligación, en la práctica existen complicaciones para realizarse. Por ejemplo, a veces la limpieza de los desechos coexiste con la necesidad de preservar un ítem con un potencial valor patrimonial (Hughes *et al*, 2023: 3).

A raíz de esto, existe la necesidad de pensar en formas de eliminación de residuos novedosas y que puedan superar estas complicaciones. Por ejemplo, el artículo 8 del Anexo III establece que se debe crear un inventario de las ubicaciones de sus actividades, pero en los programas

nacionales se podría sumar la elaboración de un inventario con las ubicaciones de objetos perdidos (Hughes *et al*, 2023: 13).

Por otra parte, el Anexo V establece la posibilidad de establecer Zonas Antárticas Especialmente Administradas (ZAEA) y Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) en el territorio antártico. Las ZAEA se centran en la coordinación y minimización del impacto ambiental generado por las actividades antárticas, mientras que las ZAEP se centran en la protección de determinadas zonas con valor medioambiental, científico, histórico o naturales (Burrows *et al*, 2023: 2).

En estas zonas, “las actividades se prohibirán, se restringirán o se administrarán en conformidad con los Planes de Gestión adoptados según las disposiciones del presente Anexo” (artículo 2 del Anexo V). Así, su objetivo es minimizar los impactos provocados por las actividades humanas sobre sitios que poseen valores naturales (Díaz, 2023: 67).

Se ha criticado el reducido establecimiento de ZAEP, por ejemplo, “casi un tercio de las 16 áreas biogeográficas antárticas no cuentan con una ZAEP para la protección de la biodiversidad” (Díaz, 2023: 68). En general, también se cuestiona, que el sistema de ZAEP no representa a todos los grupos de la biodiversidad (Lee *et al*, 2024: 1045).

A esto se le suma, que el tamaño de las ZAEP es pequeño (55% de las ZAEP tienen un tamaño de 5 km² o menor) y, por lo tanto, resulta insuficiente para proteger a las especies antártica de los impactos del cambio climático y de las actividades antárticas (Díaz, 2023: 69).

Además, no existen estudios respecto a su efectividad. Por lo que, la aplicación y administración de las ZAEP no ha podido adaptarse para mejorar su efectividad (Burrows *et al*, 2023: 2 y 9). Tampoco se han actualizado los objetivos del sistema frente a los nuevos desafíos del cuidado del medioambiente antártico (Díaz, 2023: 69).

Como se ha mencionado anteriormente el Anexo VI del Protocolo, aún no ha entrado en vigor, por lo que el STA carece de un sistema de responsabilidad de emergencias ambientales. En este sentido, ha habido una falta de voluntad de los Estados Consultivos para aprobarlo (Caldera, 2020: 19). También, existe una barrera de entrada para su implementación por parte de Estados No Consultivos o Estados que no eran consultivos a la fecha que en que se adoptó este anexo, ya que estos Estados deben aprobar el Anexo VI expresamente (Flores, 2018: 24; Caldera, 2020: 20).

El Anexo VI aplica a emergencias ambientales en la zona de aplicación del Tratado Antártico relacionadas a la investigación científica, el turismo y todas las actividades reguladas por el artículo VII del Tratado Antártico (artículo 1 del Anexo VI).

En este sentido, se puede apreciar que se dejan fuera varias actividades antárticas como aquellas que no constituyen una emergencia, y aquellas comprendidas en la Convención CRVMA, la CCFA y la CIRCB (Flores, 2018: 28). El Anexo VI tampoco es aplicable a daños provocados por impactos acumulativos y a daños que son irreparables (Caldera, 2020: 13-17). Además, tampoco se aplica a las actividades que tengan un impacto menor o transitorio sobre el medioambiente antártico (Proelss y Steenkamp, 2023: 540).

Además, la aplicación del Anexo VI se restringe al área de aplicación del Tratado Antártico, dejando afuera el daño que se pueda producir en ecosistemas dependientes o asociados a la Antártica mencionados en el Protocolo (Proelss y Steenkamp, 2023: 542).

También se debe considerar, en palabras de Flores (2018: 26), que:

La indemnización que contempla el [Anexo VI] es carácter bastante restringido, puesto que contiene una reparación consistente en una compensación de carácter patrimonial equivalente a los costos económicos que habría tenido una acción de respuesta, y además esta responsabilidad se encuentra limitada por el artículo 9 a montos determinados”.

En este sentido, la indemnización no contempla los costos de restauración, limpieza, daño a personas y propiedad privada (Flores, 2018: 27). Incluso, los costos económicos de la acción de respuesta son extremadamente difíciles de evaluar (Caldera, 2020: 18).

Por último, el Anexo VI pareciera enfocarse en fines punitivos, en vez de enfocarse en cuidar y proteger el medioambiente antártico (Caldera, 2020: 20).

3. Cambio climático

El artículo 1 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático define al cambio climático como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”.

La Antártica es especialmente sensible a los efectos del cambio climático (Rothwell, 2021: 343), por lo que, se estima que los impactos directos e indirectos del cambio climático sobre el territorio antártico no solo continuarán, sino que serán más severos (Lee *et al*, 2024: 1037).

El cambio climático produce cambios directos e indirectos en el medioambiente antártico, los cuales tienen un impacto sobre las especies nativas y ecosistemas antárticos (Burrows *et al*, 2023: 2). Algunos de estos impactos serán desarrollados a continuación.

El aumento de la temperatura de la atmósfera y del océano ha alterado la dinámica del hielo antártico, particularmente afectando su grosor su extensión (Forcada, 2007: 87). Esto se manifiesta en la pérdida anual de millones de toneladas de hielo (Corbett y Parson, 2022: 106).

Así, la reducción de la cobertura de hielo antártico llegó a su récord histórico de 1.99 millones de km² en febrero de 2024, lo que tiene impactos sobre los ecosistemas polares y sobre el clima global.¹³ Asimismo el cambio climático ha provocado el retroceso de los glaciares y la pérdida anual de 50 km² de agua dulce (Barria, 2021: 8).

¹³ NASA, “Antarctic Sea Ice at Near-Historic Lows”, <https://earthobservatory.nasa.gov/images/152547/antarctic-sea-ice-at-near-historic-lows> [Consulta: 24.ago. 2024].

El derretimiento del hielo antártico produce diversas consecuencias. A nivel local, provoca que ciertas áreas sean más accesibles para los humanos. Esto implica una expansión y el aumento de la diversidad de las actividades humanas antárticas (Arpi, 2021: 81).

Por otro lado, a nivel global, una de las consecuencias del derretimiento del hielo antártico es el aumento del nivel del mar (Burrows *et al*, 2023: 2). Esto afecta a las ciudades costeras, arriesgando que cientos de personas se tengan que desplazar a otros territorios (Corbett y Parson, 2022: 109). Además, este derretimiento afecta directamente al cambio climático, ya que el hielo antártico ayuda a mitigar el calentamiento global al absorber CO₂ y también disminuye la cantidad de energía solar absorbida por la Tierra (De la Maza, 2023: 33).

El hielo antártico también es relevante, porque permite el estudio de la Tierra y su evolución al guardar importante información histórica acerca del clima de nuestro planeta. Además, sirve para el estudio de fenómenos climáticos de todo el mundo (De la Maza, 2023: 33).

Respecto a los ecosistemas marinos, el cambio climático produce cambios en la vida marina (De la Maza, 2023: 40). Las causas de estos cambios son el aumento de la temperatura, los cambios químicos y la acidificación del Océano Austral (Schofield, 2017:37). Asimismo, otras causas son las altas concentraciones de CO₂, el derretimiento de los glaciares y los cambios en la capa de hielo sobre el Océano Austral (Bargagli y Rota, 2024: 545).

El cambio climático afecta a las poblaciones de las aves marinas, ya que tiene consecuencias en sus hábitats y en sus fuentes de alimento (Krüger *et al*, 2018: 205). Además, el cambio climático también influye en la pesca antártica, ya que causa el traslado de nuevos recursos marinos vivos comercialmente valiosos al Océano Austral (Haward *et al*, 2023: 229).

Se debe resaltar el impacto que el cambio climático tiene sobre la población de kril en la Antártica, ya que el kril es la base de la cadena trófica antártica y su tiene efectos en todo el ecosistema antártico. Tanto la disminución de hielos marinos antárticos y el calentamiento del Océano Austral han alterado la población de kril (Kawaguchi *et al*, 2024: 43). Esta disminución ha producido cambios demográficos en las poblaciones de la fauna antártica (Chong y Pávez, 2020: 116-117) y el desplazamiento de especies marinas antárticas hacia latitudes más altas (Barria, 2021: 9-10).

El cambio climático también genera impactos relacionados con los contaminantes. Por un lado, el cambio climático promueve la movilización y biodisponibilidad de contaminantes provenientes de nieve, hielo, sedimentos y suelos antárticos. Por otro lado, el cambio climático reduce la resiliencia de los ecosistemas antárticos frente a los contaminantes provenientes de las actividades humanas antárticas (Bargagli y Rota, 2024: 545-551).

Debido al fuerte vínculo que existe entre la Antártica y el cambio climático (Corbett y Parson, 2022: 111-112), es que es necesario que el STA tome medidas que respondan a este fenómeno. Pero, si bien deben existir respuestas locales, también se deben adoptar medidas globales para afrontar el cambio climático. Más aún, Corbett y Parson (2022: 111-112) consideran que las medidas globales serían más relevantes y efectivas que las locales.

4. Turismo

La actividad turística antártica ha experimentado un aumento exponencial. Mientras que en la temporada turística antártica de 1957-1958 se registró un total de 1.000 turistas (Flores, 2019), en la temporada 2023-2024 este número ascendió a 122.072 turistas.¹⁴ A su vez las actividades turísticas antárticas también se han diversificado, contemplando actividades tales como kayak, snorkel, esquí y la posibilidad de acampar en el territorio antártico (Lee *et al*, 2024: 1037).

Posibles impactos de la actividad turística sobre el medioambiente antártico son: la contaminación de sitios turísticos que aún no han sido investigados por científicos; la introducción de animales, plantas o microorganismos no nativos; la degradación de sitios turísticos antárticos por la repetida visita de turistas; la interrupción de ciclos de apareamiento de los animales antárticos; y potencialmente daños al medioambiente por accidentes en tierra, mar o aire (Verbitsky, 2013).

Respecto a la introducción de especies no nativas, éstas se han proliferado y han eliminado poblaciones enteras de aves antárticas (Forcada, 2007: 106). Por otro lado, en relación con los accidentes marítimos, se ha puesto en duda la capacidad del STA de dar respuesta a una emergencia marítima (Rothwell, 2021: 343).

Además, en la práctica, existe un número de objetos que se pierden en la Antártica debido a actividades turísticas. Por ejemplo, ropa, basura y el equipaje personal (Hughes *et al*, 2023: 9). También, el impacto de la actividad turística podría aumentar la destrucción del medioambiente antártico mediante un efecto acumulativo, es decir, por la acumulación de daños insignificantes. Lo que abre la pregunta sobre cuánto contacto pueden resistir los sitios turísticos antes de estar sujetos a una degradación inaceptable (Verbitsky, 2013).

Si bien Rothwell (2021: 343) considera que existe una regulación del turismo antártico en el STA, Verbitsky (2013) menciona que ésta es meramente un esqueleto, que muchos aspectos del turismo antártico no son abarcados o que las disposiciones no son jurídicamente vinculantes. A la vez, indica que existen partes del marco legal del turismo antártico que se pueden mejorar como las evaluaciones de impacto ambiental.

5. La pesca

Anteriormente, revisamos los desafíos que impone la pesca en la regulación de los recursos naturales antárticos. Sin embargo, también impone desafíos a la regulación del medioambiente antártico. Sobre todo, al tratarse de una actividad que está experimentando una alta tasa de crecimiento (Trejo, 2024: 64).

En primer lugar, debemos destacar que la falta de un enfoque medioambiental en la regulación de la Convención CRVMA (Orrego, 1997: 18-19), como mencionamos anteriormente, esto ha puesto en duda su efectividad respecto a sus desafíos en materia medioambiental.

¹⁴ Sahana Ghosh. "Regulate surging tourism in Antarctic, treaty partners say", <https://www.nature.com/articles/d44151-024-00097-5> [Consulta: 24.ago.2024].

Nos hemos referido a como la pesca INDNR no ha podido ser regulada efectivamente por la Convención CRVMA y el STA en su conjunto. Esto resulta particularmente problemático debido a que la pesca INDNR (y en cierta medida también la pesca regulada) ha provocado, y seguirá provocando en el futuro, una serie de impactos sobre el ecosistema marino antártico, los cuales procederemos a plantear.

En el contexto actual, cabe mencionar que dentro de las especies antártica más cotizadas se encuentra tanto el kril como la merluza negra. Esto ha llevado que la pesca INDNR produzca una alta disminución de su población, sin que haya incentivos para promover la regeneración de lo pescado (Krasnozhon *et al*, 2015: 389).

Krasnozhon *et al* (2015: 393) consideran que el problema no se centra solo en la pesca INDNR, sino que estiman que la regulación de la pesca legal ha fracasado y que es ineficaz en la práctica. Por lo que, en su opinión, la ineficacia de esta regulación es una de las causas de la drástica de la población de diversas especies de recursos vivos marinos antárticos.

Cabe mencionar, que algunos impactos de la cosecha incontrolada de recursos vivos marinos sobre el ecosistema antártico son impredecibles (Machowski, 1991: 81). Esto presenta un gran desafío al intentar regular la pesca en lo que respecta al cuidado del medioambiente antártico.

Sin embargo, un impacto que si se evidencia en la actualidad es que la pesca INDNR ha llevado a la reducción de poblaciones de recursos vivos marinos que son la base alimentaria de otras especies antárticas. Una posible consecuencia de lo anterior es el aumento de la tasa de decrecimiento de población de pingüinos y ballenas antárticas. En este sentido, es fundamental establecer medidas de mitigación de esta situación, utilizando nuevas tecnologías para mejorar el monitoreo y el registro de los cambios en la distribución de las poblaciones de recursos vivos marinos antártico como el kril (Kawaguchi *et al*, 2024: 43).

La pesca en el Océano Austral ha llevado a la captura accidental de especies antárticas, lo que no solo representa un peligro para las especies capturadas, sino que también conlleva la pérdida de alimento de otras especies antárticas. Las especies más afectadas por este fenómeno son los albatros y petreles (Forcada, 2007: 106).

La captura accidental se vincula con el cambio climático, ya que éste ha llevado al desplazamiento de las aves marinas hacia zonas que son altamente peligrosas debido a su gran tasa de actividad pesquera. Por lo que, es necesario implementar nuevas medidas de monitoreo de las pescaderías y de mitigación de la captura accidental de aves marinas y otras especies antárticas (Krügel *et al*, 2018: 205).

Otro desafío al cuidado del medioambiente antártico es que la industria pesquera puede perder parte de su equipo durante la realización de sus actividades. A pesar de los esfuerzos de la Comisión CRVMA, existe una gran cantidad de materiales pesqueros esparcidos por el Océano Austral y se han acumulado escombros en la costa antártica. Lo anterior tiene impactos sobre la fauna antártica, particularmente la muerte de aves y mamíferos antárticos, los cuales pueden ingerir escombros o enredarse en estos (Hughes *et al*, 2023: 9). Por lo tanto, la Comisión CRVMA tiene que aumentar sus esfuerzos e implementar medidas eficaces para detener este fenómeno.

6. La actividad científica

En el artículo II del Tratado Antártico se establecen la libertad de la investigación científica y la cooperación internacional en la investigación científica. La importancia de esta disposición recae en que la Antártica, al ser el área del planeta con menos intervención humana, es un ambiente ideal para el desarrollo de la actividad científica (Flores, 2018: 12).

La actividad científica antártica posee sus propios desafíos al tener que balancear los descubrimientos científicos con una conservación efectiva del medioambiente antártico. Sobre todo, ante la contaminación de los territorios terrestres y marítimos (Brooks *et al*, 2024: 1-3).

Por ejemplo, existen impactos medioambientales al momento de construir, operar o reabastecer una estación de investigación científica (Brooks *et al*, 2024: 3). Actualmente, existen diversas estaciones de investigación científica y existen nuevas propuestas para la instalación de nuevas estaciones o la expansión de las existentes (Lee *et al*, 2024: 1037). En este sentido, el STA debe enfrentar el desafío del aumento de la actividad científica, el cual ha provocado la intensificación de la degradación ambiental del territorio antártico (Hughes *et al*, 2023: 4).

La instalación de las estaciones científicas presenta una intervención en los espacios ocupados por la fauna antártica. Por ejemplo, a lo largo de la historia, las estaciones científicas se establecieron cerca de las zonas de nidificación de los pingüinos Papúa, lo que influye negativamente sobre estas poblaciones de pingüinos (Di Fonzo y Ansaldo, 2023: 32-33).

A modo general, se puede mencionar que estas estaciones pueden ocasionar impactos sobre el territorio antártico a través de la contaminación química, microbiana y genética; la polución; la contaminación de la costa por aguas residuales, la introducción de especies de no nativas, el daño de los hábitats de las especies antárticas y el manejo de la eliminación de los desechos (Brooks *et al*, 2024: 2).

Ante estos impactos, es necesario reforzar el uso de una planificación sistemática de conservación. Además, los operadores de cada Estado podrían establecer sus propios límites para evitar el aumento de los daños acumulativos provocados por sus estaciones científicas (Brooks *et al*, 2024: 10).

Cabe mencionar, que al igual que la pesca y el turismo, existen objetos perdidos en el territorio antártico producto de las investigaciones científicas. Estos objetos pueden ser grandes (vehículos de conducción remota, globos científicos, equipos para excavar, entre otros) o pequeños (banderas, contenedores de muestras, entre otros) (Hughes, 2023: 8). Algunos de los impactos que podrían provocar estos objetos son la introducción de carbono a ambientes bajos en carbono y la introducción de microorganismos no nativos debido a los objetos orgánicos (Hughes, 2023: 12).

También, se puede cuestionar las interpretaciones de la libertad de la investigación científica y sus limitaciones. Por ejemplo, se puede citar el caso del programa japonés de investigación científica denominado JARPA II.

La implementación de este programa significaba la muerte de 900 ballenas antárticas, lo que Japón justificaba debido a que las muestras letales eran la única forma de lograr cumplir con los objetivos del programa.¹⁵ Además de lo establecido en el programa, se descubrió que carne de estas ballenas era vendida en Japón y las ganancias de esta venta se utilizaba para financiar el Instituto de Investigación de Cetáceos de Tokio (Park, 2011: 195).

Ante este caso, Park (2011: 209) considera que Japón, no solo utilizó el artículo VIII de la CIRCB para justificar su programa, sino que también habría hecho una interpretación abusiva del término libertad científica consagrado en el Tratado Antártico. Particularmente, considera que priorizó la literalidad de las disposiciones por sobre la intención de sus partes (Park, 2011: 209). Esta idea de Park nos abre a la pregunta de cuál es el alcance de la libertad científica antártica y cómo ésta se puede balancear con la protección del medioambiente antártico.

C. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE EN EL DERECHO INTERNACIONAL

El Derecho Internacional del Medioambiente ha utilizado el ICH debido a la gran importancia que tiene la regulación del cuidado del medioambiente a nivel global. En este sentido, los daños al medioambiente pueden de afectar a un gran número de personas, Estados o incluso a la Humanidad en su conjunto. Debido a que los daños al medioambiente se producen por parte de toda la Humanidad, sus impactos sólo pueden ser mitigados si la comunidad internacional actúa como una comunidad solidaria y cooperativa (Magsig, 2020: 53).

Pérez (1997: 396-397) considera que el Derecho Internacional ha considerado la preservación del medioambiente como ICH y que esta calificación tendría dos consecuencias. En primer lugar, todos los Estados deben contribuir a la preservación del medioambiente de acuerdo con sus capacidades tecnológicas y económicas, es decir, la distribución de las cargas derivadas de la protección ambiental. Y, en segundo lugar, es que las medidas de protección del medioambiente deben tomar en consideración las consecuencias a largo plazo de los daños al medioambiente en pos del interés de las generaciones futuras.

Lothian (2021: 10), complementando lo anterior, considera que las consecuencias de calificar el cuidado del medioambiente como ICH se pueden organizar en tres dimensiones: (i) la dimensión espacial, es decir, la aplicación del ICH al cuidado del medioambiente engloba al medioambiente en su totalidad; (ii) la dimensión temporal, que hace referencia a la consideración de los consecuencias a largo plazo en la determinación de las obligaciones y derechos de las generaciones presentes y futuras; y (iii) la dimensión social, que implica la distribución de las cargas de la protección del medioambiente entre todas las personas, instituciones, organizaciones y Estados que pertenecen a la sociedad mundial.

¹⁵ Caza de ballenas en la Antártica (Australia vs. Japón: Nueva Zelanda interviniendo), Fallo, I.C.J Reports 2014, p. 226, párrafos 129 y 136.

D. EL INTERÉS COMÚN DE LA HUMANIDAD EN LA REGULACIÓN DEL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE ANTÁRTICO

Reiteramos, que el medioambiente antártico es considerado como ICH en el Preámbulo del Protocolo, el cual establece que “convencidos de que el desarrollo de un sistema global de protección del medioambiente de la Antártica y de los ecosistemas dependientes y asociados interesa a la Humanidad en su conjunto”.

En este sentido, De la Maza (2023: 41) postula que se debe considerar a la Antártica como un bien común de la Humanidad, o al menos, como un área que debe estar sometida a un régimen de conservación que considere los intereses de la Humanidad y no solo los de los Estados Consultivos. Esta última consideración se debe a que la falta de regulación ambiental puede generar beneficios para una pequeña parte la población global (Sinder, 2007: 264).

En nuestra opinión, para evitar confusiones con otros conceptos como el PCH y para introducir otros elementos desarrollados por el Derecho Internacional, esta idea quedaría mejor planteada de la siguiente forma: Al considerar el medioambiente antártico como ICH, la Antártica debe estar sometida a un régimen de conservación y protección que abarque todo el medioambiente y ecosistemas antárticos. Este régimen deberá contar con la cooperación de todos los actores antárticos según sus capacidades económicas y tecnológicas. Por último, este régimen deberá considerar, no solo los intereses actuales particulares de los Estados, sino que también los intereses de toda la Humanidad en pos de sus necesidades actuales y futuras.

A continuación, desglosaremos y detallaremos esta idea a partir de las dimensiones propuestas por Lothian (2021: 10). Respecto a la dimensión espacial, la protección ambiental, esto significa que la protección ambiental debe abarcar todo el ecosistema antártico.

Respecto a la dimensión temporal, ésta significa que las decisiones que se tomen y las actividades que se lleven a cabo en la Antártica siempre deben considerar tanto el impacto medioambiental inmediato como también el impacto futuro que podría afectar a las siguientes generaciones.

Un ejemplo de cómo se implementa esto en la práctica, se encuentra en el artículo 3.2 letra b) del Anexo I, que estable que la Evaluación Medioambiental Global debe comprender “una descripción del estado de referencia inicial del medioambiente, con la cual se compararán los cambios previstos, y un pronóstico del estado de referencia futuro del medioambiente”. Sin embargo, falta que la implementación de la dimensión temporal se aplique de forma global a todos los aspectos del Protocolo y sus anexos.

Respecto la dimensión social, ésta implica que las cargas del cuidado del medioambiente antártico deben repartirse entre todos sus actores. Esto incluye a los Estados, pero también a las agencias de turismo que trabajan en la Antártica, al personal militar, a los científicos, etc. También es importante recalcar que las cargas se dividen según las capacidades tecnológicas y económicas de cada sujeto en cuestión.

Así, la única forma de resolver los desafíos tanto locales como globales que enfrenta el medioambiente antártico es por medio de la cooperación internacional. En este sentido, el ICH

sienta las bases para la cooperación, la cual no se debe limitar al territorio antártico y sus actores, sino que se deben extender las obligaciones, responsabilidades y compromisos más allá de la Antártica (Trejo, 2024: 62).

CONCLUSIONES

Al principio de esta investigación nos planteamos la pregunta sobre si el ICH se puede aplicar a la explotación de los recursos naturales antárticos y al cuidado del medioambiente antártico. Desde un principio hipotetizamos que la respuesta a esta pregunta era positiva y que el ICH es un punto de equilibrio entre esta explotación y cuidado. A lo largo de esta memoria logramos nuestro objetivo de probar esta hipótesis a través de nuestro análisis de la normativa y doctrina relevante al tema. Por lo tanto, llegamos a una serie de conclusiones que procedemos a exponer.

El ICH como criterio de gobernanza es un término en desarrollo y altamente complejo, el cual no es unívoco. Si bien ha tenido una larga trayectoria dentro del derecho internacional lo cierto es que no se encuentra libre de críticas, algunas más razonables que otras. Si bien, este concepto se encuentra en desarrollo, la doctrina le ha otorgado ciertas características.

Estas características se cumplen dentro del STA al analizar su normativa, incluyendo su regulación de recursos naturales y del medioambiente, por lo que el ICH es aplicable al régimen antártico actual. En segundo lugar, se podría considerar que ya existe una base de normas para la fácil aplicación consiente del ICH. En tercer lugar, la aplicación del ICH es más beneficiosa que la aplicación de otros criterios al adaptarse a la realidad y normativa actual de la Antártica, evitando los problemas comunes de las otras propuestas.

Identificamos diversos desafíos relativos a la regulación de la explotación de recursos naturales antárticos y del medioambiente antártico. No todos podrán ser resueltos por la mera aplicación del ICH en la Antártica. Sin embargo, el ICH instala un marco de acción, basado en la cooperación internacional para la protección de los intereses de la Humanidad, que sirve como base para comenzar la búsqueda colaborativa de soluciones y elaborar un consenso global sobre qué medidas implementar.

El ICH al promover la cooperación entre diversas materias va de la mano tanto con el compromiso de mantener la paz en la Antártica como con la obligación de protección de su medioambiente.

Al analizar las implicancias del ICH en la explotación de recursos naturales y en el cuidado del medioambiente concluimos que en ambas áreas el ICH tiene una fuerte motivación ambiental, por lo que la explotación de recursos naturales siempre estará limitada por consideraciones medioambientales. Pero, en el caso de existir la necesidad por parte de la Humanidad de utilizar los recursos naturales, el cuidado del medioambiente quedará limitado por esta necesidad.

Considerando todo lo anterior, podemos finalizar esta memoria concluyendo que el ICH es un criterio de gobernanza aplicable a la Antártica bajo el régimen del STA, siendo un punto de equilibrio entre la explotación de recursos naturales antárticos y el cuidado del medioambiente antártico. Así, establece las bases para la cooperación internacional necesaria para enfrentar los futuros desafíos del Continente Antártico.

BIBLIOGRAFÍA

ANEIROS, Adela (2011). “Legal Framework of Protection of the Antarctic Environment”. *International Studies Journal*, 8 no. 1: 19-38.

ANSELL, Christopher y Jacob Torfing (2016). “Introduction: theories of governance”, en *Handbook on Theories of Governance*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

ARPI, Bruno (2021). “La relevancia del derecho antártico frente a los desafíos regionales y el papel primordial de Argentina y Chile en su fortalecimiento”. *Revista Tribuna Internacional*, 10, no. 20: 69-88.

BASLAR, Kemal (1998). *The Concept of the Common Heritage of Mankind in International Law*. The Hague, Martinus Nijhoff Publishers

BARGAGLI, Roberto y Emilia Rota (2024). “Environmental contamination and climate change in Antarctica ecosystem: an updated overview”. *Environmental Science Advances*, 3: 543-560.

BARRIA, Cristián (2021). “Efectos del cambio climático sobre la Antártica Chilena, su adaptación y resiliencia”. *Cuadernos de Trabajo del Centro de Investigaciones y Estudios Estratégicos*, no. 1: 1-15.

BERRIE, George (1999). “The Antarctic Treaty Forty Years On”. *The South African Law Journal*, 116 no. 1: 173-177.

BROOKS, Shaun *et al* (2024). “Systematic conservation planning for Antarctic research stations”. *Journal of Environmental Management*, 351: 1-12.

BROWN, Balbina (2023). “Gremios de pesca frente a la discusión del acuerdo BBNJ y su relación con el Sistema del Tratado Antártico”. *Revista Derecho y Política Antártica*, 1 no.1: 48-49.

BURROWS, Joanna *et al* (2023). “Evaluating the conservation impact of Antarctica’s protected areas”. *Conservation Biology*, 37: 1-10.

CALDERA, Diego (2020). “Responsabilidad internacional por daños al medioambiente antártico. Análisis crítico y prospección”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.

CARVALLO, María Luisa (2009). “Las reuniones consultivas: El *sui generis* poder legislativo de la Antártica”. *Diplomacia*, 120: 44-78.

CESPAP. “What is Good Governance?”. <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>. [Consulta: 9.mar.2023].

CHANG, Jing y Franco Pávez (2020). “Pesca antártica: desafíos de la regulación de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos y otros

instrumentos jurídicos relacionados”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.

CLARK, Beth y Alan Hemmings (2001). “Problems and Prospects for the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources Twenty Years On”. *Journal of International Wildlife Law and Policy*, 4 no. 1: 47-62.

COMISIÓN SOBRE LA GOBERNANZA GLOBAL. “Our Global Neighborhood: Chapter 1 - A New World”. <https://www.gdrc.org/u-gov/global-neighborhood/chap1.html>. [Consulta: 20.dic.2022].

COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE (2016). 25 Years of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty. Buenos Aires: Secretaría del Tratado Antártico.

CONSIGLI, José (2011). “Derecho Internacional y Autoridad”, en *Actas de las III Jornadas Nacionales de Ética y I Jornadas Interdisciplinarias UCES: sobre la Autoridad: perspectivas interdisciplinarias y prácticas sociales*, por Ricardo Maliandi, comp. Buenos Aires, FUCES.

COOPER, John *et al* (2005). “The Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels: rationales, history, progress and the way forward”. *Marine Ornithology*, 34: 1-5.

CORBETT, Charles y Edward Parson (2022). “Radical Climate Adaptation in Antarctica”. *Revista Ecology Law Quarterly*, 49 no.1: 77-136.

CORRAL, Hernán (2008). *Cómo hacer una tesis en derecho: cursp de metodología de la investigación jurídica*. Santiago, Editorial Jurídica de Chile.

CORREA, Alejandro (2016). “Gobernanza de las áreas protegidas y su necesaria incorporación en la ley que crea el Servicio de Biodiversidad”. *Revista de Derecho Ambiental*, no. 6: 224-239.

COTTIER, Thomas (2021). “The Principle of Common Concern of Humankind”, en *The Prospects of Common Concern of Humankind in International Law*, por Thomas Cottier y Zaker Ahmad, edit. Cambridge, Cambridge University Press.

COTTIER, Thomas *et al* (2014). “The Principle of Common Concern and Climate Change”. *Archiv des Völkerrechts*, 52 no.3: 293-324.

DAYA-WINTERBOTTOM, Trevor (2019). “Antarctic Treaty System - Achievements and Prospects.” *Waikato Law Review*, 27: 1-5.

DE LA MAZA, Cristián (2023). “Antártica 2050: Una visión desde el cabo de hornos”. *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, 29: 27-62.

DI FONZO, Carla y Martín Ansaldo (2023). “Entre humanos y aves”. *Desde la Patagonia difundiendo saberes*, 20 no. 36: 32-39.

DÍAZ, Regina y Fernando Villanizar (2014). “Uso pacífico de la Antártica como Norma de Ius Cogens”. *Magallania*, 42 no. 1: 17-31.

- FERRADA, Luis Valentín (2012). “Evolución del Sistema del Tratado Antártico: Desde su génesis geoestratégica a sus preocupaciones ambientalistas”. *Revista de Derecho*, 18: 131-151
- FERRADA, Luis Valentín (2018). “Five Factors that will decide the future of Antarctica”. *The Polar Journal*, 8 no. 1: 84-109.
- FERRADA, Luis Valentín (2019). “Desafíos y logros del Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medioambiente a 20 años de su entrada en vigor”. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 10 no. 1: 1-20.
- FERRADA, Luis Valentín (2021a). “Reflexiones sobre el interés común de la Humanidad en el 60° aniversario del Tratado Antártico”. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 12 no. 1: 58-72.
- FERRADA, Luis Valentín (2021b). “Una visión general de la Ley 21.255, nueva Ley Chilena Antártica”, en *Reflexiones sobre la nueva Ley Chilena Antártica*, por Luis Valentín Ferrada, edit. Santiago, Facultad de Derecho Universidad de Chile.
- FERRADA, Luis Valentín (2022). “El Sistema del Tratado Antártico como régimen internacional ambiental”, en *Estudios de Derecho Antártico*, por Luis Valentín Ferrada, edit. Santiago, Editorial Universitaria.
- FLORES, Carolina (2018). “Responsabilidad por daño ambiental en la Antártica, análisis comparativo de la situación de Chile y Reino Unido”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.
- FLORES, Carolina (2019). “Regulación Chilena para las actividades turísticas en la Antártica”. *Revista Tribuna Internacional*, 8 no.15.
- FORCADA, Jaume (2007). “El cambio climático y sus repercusiones para la megafauna antártica”, en *Impacto del calentamiento global sobre ecosistemas polares*, por Carlos Duarto, edit. España, Fundación BBVA.
- FOREMAN, Elaine. (1992) “Protecting the Antarctic Environment: Will a protocol be enough?”. *American University Journal of International Law and Policy*, 7 no. 4: 843-880.
- FRANK, Ronald (1983). “The Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources”. *Ocean Development and International Law*, 13 no. 3: 291-346.
- FRIEDLANDER, Alan (2020). “Áreas Marinas Protegidas: logros, desafíos y direcciones futuras”. <https://www.inach.cl/areas-marinas-protegidas-logros-desafios-y-direcciones-futuras/> [Consulta: 28.ago.2024].
- GAJARDO, Giselle (2019). “El estatus jurídico de la Antártica”. *Revista Tribuna Internacional*, 8 no. 5.
- GARDINER, Richard (2003). *International Law*. Harlow: Pearson Education Limited.

- GONZÁLEZ-FERRÁN, Oscar (1997). “El conocimiento geológico y su influencia en la discusión de un régimen sobre recursos minerales”, en *La Antártica y sus Recursos. Problemas científicos, jurídicos y políticos*, por Francisco Orrego, dir. Santiago, Editorial Universitaria.
- HARDIN, Garrett (1968). “The Tragedy of the Commons”. *Science*, 162 no. 3859: 1243-1248.
- HAWARD, Marcus (2019). “The Antarctic Treaty System: Challenges and Opportunities”. *Waikato Law Review*, 27: 6-16.
- HAWARD, Marcus *et al* (2023). “The Future of Antarctica” en *Maritime Cooperation and Security in the Indo-Pacific Region*, por John Bradford *et al*, edit. Leiden, Brill Nijhoff.
- HEAP, John (1991). “Has CCMALR Worked? Management Policies and Ecological Needs”, en *The Antarctic Treaty System in World Politics*, por Arnfinn Jørgensen-Dahl y Willy Østreg, edit. Nueva York, The Fridtjof Nansen Institute.
- HUBER; Johannes (2011). “The Antarctic Treaty: Toward a New Partnership”, en *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces* por Paul Arthur Berkman *et al.*, edit. Washington, D.C., Smithsonian Institution Scholarly Press.
- HUGHES, Kevin *et al* (2023). “Loss of research and operational equipment in Antarctica: Balancing scientific advances with environmental impact”. *Journal of Environmental Management*, 348: 1-16.
- JABOUR, Julia y Melissa Weber (2018). “Is it Time to Cut the Gordian Knot of Polar Sovereignty?”. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 17 no.1: 27-40.
- JAQUET, Jennifer *et al* (2016). “Rational use in Antarctic waters”. *Marine Policy*, 63: 28-34.
- JOYNER, Christopher. (1988). “The Evolving Antarctic Minerals Regime”. *Ocean Development and International Law*, 19 no. 1: 73-96.
- JOYNER, Christopher (1991). “Setting the Scene” en *The Antarctic Treaty System in World Politics*, por Arnfinn Jørgensen-Dahl y Willy Østreg, edit. Nueva York, The Fridtjof Nansen Institute.
- JOYNER, Christopher (1992). “The 1991 Madrid Environmental Protocol: Rethinking the World Park Status for Antarctica”. *Review of European Community and International Environmental Law*, 1 no.3: 328-339.
- JOYNER, Christopher (1998). *Governing the frozen commons: the Antarctica regime and environmental protection*. Columbia, University of South Carolina Press.
- JOYNER, Christopher (2009). “The Antarctic Treaty and the Law of the Sea: fifty years on”. *Polar Record*, 46 no.1: 14-17.
- JOYNER, Christopher (2011). “Potencial Challenges to the Antarctic Treaty”, en *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*, por Paul Berkman *et al*, edit. Washington DC, Smithsonian Contributions to Knowledge.

- JUSTE, José (2018). “La gobernanza de los global commons como patrimonio colectivo en el Derecho Internacional”. *Anuario español de Derecho Internacional*, 34: 133-149.
- KARIMIDASTENAEI, Zahra *et al* (2021). “Polar Ice as an Unconventional Water Resource: Opportunities and Challenges”. *Water*, 13: 1-14.
- KAWAGUCHI, So *et al* (2024). “Climate change impacts on Antarctic krill behavior and population dynamics”. *Natures Reviews Earth & Environment*, 5: 43-58.
- KOPER, Andrew (2014). “Cold Feet: Addressing the Effect of Human Activity in Antarctica on Terrestrial Wildlife”. *Journal of Animal & Natural Resource Law*, 10: 165-222.
- KOROTKEVICH, Yevgeny *et al* (1993). “Antarctica as a nature reserve”. *Polar Geography and Geology*, 17 no.1: 79-84.
- KRASNOZHON, Leonid *et al* (2015). “The Privatization of Antarctica”. *Journal of Energy, Climate, and the Environment*, 6 no. 2: 379-401.
- KRÜGER, Lucas *et al* (2018). “Projected distributions of Southern Ocean albatrosses, petrels and fisheries as a consequence of climatic change”. *Ecography*, 41: 195-208.
- LEE, Jasmine *et al* (2024). “Conservation features of the terrestrial Antarctic Peninsula”. *Ambio*, 53: 1037-1049.
- LEFEBER, Rene (1990). “The exercise of jurisdiction in the Antarctic region and the changing structure of international law: The International Community and Common Interests”. *Netherlands Yearbook of International Law*, 21: 81-137.
- LERTORA, Francisco (2013). “El sistema antártico y el derecho del mar”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.
- LOAN, Jeffrey (2004). “The Common Heritage of Mankind in Antarctica: An Analysis in Light of the Threats Posed by Climate Change”. *New Zealand Yearbook of International Law*, 1 :149-191.
- LOTHIAN, Sarah (2021). “Forget Me Not: Revisiting the Common Concern of Humankind Concept in the BBNJ Context”. *Environmental and Planning Law Journal*, 38 no. 3: 189-203.
- LYNGE, Finn (1995). “Indigenous Peoples between Human Rights and Environmental Protection - An Arctic Perspective”. *Nordic Journal of International Law*, 64: 489-494.
- MACHOWSKI, Jacek (1991). “Poland's Policies Toward Antarctica”. *German Yearbook of International Law*, 34: 63-91.
- MAGSIG, Bjørn-Oliver (2020). “Water security: A litmus test for international law”. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 29 no. 1: 44-55.
- MARTÍNEZ, Isidora (2024). “Lecciones del Sistema del Tratado Antártico para el mantenimiento de la paz”. *Revista Derecho y Política Antártica*, 2 no.1: 46-50.

- MAUREL, Raphaël. “The Antarctic System, a Laboratory for International Inspection Regimes”. *International Journal of Law and Society*, 6 no.1 (2023): 54-61.
- MOLINA, Alejandra (2018). “La normativa antártica de Estados Unidos y su interacción con la normativa internacional”. *Sophia Austral*, 22: 89-115.
- MORAGA, Beatriz y Catalina Nannig (2024). “Comparación de la protección y conservación de las focas en la Antártica y en el Ártico”. Memoria Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.
- MUDACUMURA, Gedeon (2014). “Multiple Dimensions of Governance”, en *Challenges to Democratic Governance in Developing Countries*, por Gedeon Mudacumura y Göktuğ Morçöl, edit. Nueva York, Springer.
- NASA (2024), “Antarctic Sea Ice at Near-Historic Lows”, <https://earthobservatory.nasa.gov/images/152547/antarctic-sea-ice-at-near-historic-lows> [24.ago. 2024].
- NEGRI, Stefania (2011). “La biodiversidad como ‘interés común de toda la Humanidad’. Perfiles controvertidos de reglamentación y de responsabilidad internacional”, en *Biodiversidad, biotecnologías y derecho*, por Ivone Vitulia, dir. Roma, Editorial Aracne.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2022). “Envejecimiento y salud”. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> [Consulta: 28.jun.2023].
- ORREGO, Francisco (1997). “Introducción. Una política para los recursos antárticos”, en *La Antártica y sus Recursos. Problemas científicos, jurídicos y políticos*, por Francisco Orrego, dir. Santiago, Editorial Universitaria.
- PARK, Maya (2011). “Japanese Scientific Whaling in Antarctica: Is Australia Attempting the Impossible?”. *New Zealand Journal of Public and International Law*, 9 no.2: 193- 222
- PÉREZ, José (1997). “El Derecho Internacional y el estatuto de los recursos genéticos”. *Anuario Español de Derecho Internacional*, 13: 371- 406.
- POULIN, Elie (2022). “Antártica un laboratorio natural para estudiar los efectos del cambio climático sobre la Biodiversidad”. En: IV Jornadas de Derecho Antártico. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=0DhQPrn0TxI>.
- PROELSS, Alexander y Robert Steenkamp (2023). “Liability Annex to the Protocolo on Environmental Protection to the Antarctic Treaty”, en *Corporate Liability for Transboundary Environmental Harm. An International and Transnational Perspective* por Peter Gailhofer et al, edit. Cham, Springer.
- RAMACCIOTTI, Beatriz (1988). “La Antártica como zona de paz”. *Thémis*, 10: 42-45.
- ROGAN-FINNEMORE, Michelle (2005). “Setting the Scene”, en *Antarctic Bioprospecting*, por Michelle Rogan-Finnemore y Alan Hemmings, edit. Christchurch, Gateway Antarctic Special Publication.

- ROTHWELL, Donald R (2021). “The Antarctic Treaty at Sixty Years: Past, Present and Future”. *Melbourne Journal of International Law*, 22 no. 2: 332-356
- SAMUELS, Joel (2008). “Condominium Arrangements in International Practice: Reviving an Abandoned Concept of Boundary Dispute Resolution”. *Michigan Journal of International Law*, 29 no. 4: 727-776.
- SCHOFIELD, Clive (2017). “Climate Change and Changing Coasts”. *Korean Journal of International and Comparative Law*, 5, no. 1: 36-60.
- SEARA, Modesto (1987). “El Principio de ‘interés común a la Humanidad’ y el Derecho del Mar”, en *Estudios en honor del doctor Luis Recaséns Siches*, por Fausto Rodríguez, coord. México, Universidad Autónoma de México.
- SECRETARÍA DEL TRATADO ANTÁRTICO, “Lista de Partes”, <https://www.ats.aq/devAS/Info/PartiesReport?Length=4?lang=s&type=0> [Consulta: 22.dic.2022].
- SEPÚLVEDA, Catalina (2020). “El marco regulatorio de la bioprospección antártica”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.
- SHAW, Malcolm (2008). *International Law*. Cambridge, Cambridge University Press.
- SINDER, Amy (2007). “Climate Change and Human Rights”. *Journal of Land, Resources, & Environmental Law*, 27 no. 2: 255-272.
- SU, Jinyuan (2010). “The ‘peaceful purposes’ principle in Antarctica and the stability of its peaceful statuts”. *Australian and New Zealand Maritime Law*, 24 no. 2: 152-165.
- SUTHERLAND, Giovannina y Giselle Gajardo (2019). “Antártica y el patrimonio común de la Humanidad, inviabilidad jurídica y desafíos geopolíticos”. Memoria de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile.
- TENENBAUM, Ellen (1990). “A World Park in Antarctica: The Common Heritage of Mankind”. *Virginia Environmental Law Journal*, 10 no.1: 109-136.
- TORRECUADRADA, Soledad y Rosa María Fernández (2015). “Los desafíos ambientales de las poblaciones indígenas en el Ártico”. *Estudios Internacionales*, 182: 57-77.
- TREJO, Margarita (2024). “Justicia Climática: Hacia un nuevo paradigma en la defensa del medioambiente en la Antártica”. *Revista Derecho y Política Antártica*, 2 no.1: 61-65.
- VAN BENNEKOM, Sander (1992). “A new Regime to protect the Antarctic Environment”. *Leiden Journal of International Law*, 5 no. 1: 33-52.
- VICENCIO, Fernando (2022). “Área Marina protegida en el Dominio 1 y otras iniciativas antárticas chileno-argentinas”, <https://u-antartica.uchile.cl/area-marina-prottegida-en-el-dominio-1-y-otras-iniciativas-antarticas-chileno-argentinas/> [Consulta: 24.ago.2024].

VILLAMIZAR, Fernando *et al* (2012). “Territorio Antártico Chileno: La reacción de Chile ante los intereses antárticos globales”. *Revista de Relaciones Internacional, Estrategia y Seguridad*, 8 no. 2: 95-116.

VERBITSKY, Jane (2013). “Titanic Part II?”, en *The Emerging Politics of Antarctica* por Anne-Mary Brady, edit. Nueva York, Routledge.

WANG, Runyu (2017). *International Law on Antarctic Mineral Resource Exploitation*. Frankfurt, PL Academic Research.

WILLKE, Helmut (2004). *Global Governance*. Bielefeld, transcript Verlag.

WILSON, Trevor (2021). *Presence and performance of sledge dogs in Antarctic Exploration, 1984-1994*. Umberleigh, Bartridge House.

WOLFRUM, Rüdiger (2009). “Common Heritage of Mankind” en *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*. Oxford, Oxford University Press.

YURAC, Petar (2023). “Áreas Marinas Protegidas en el nuevo Acuerdo BBNJ y su posible interacción con el Sistema del Tratado Antártica”. *Revista Derecho y Política Antártica*, 1 no. 1: 30-32.

ZAMBRANO, Pablo (2018). “El Sistema del Tratado Antártico y la cuestión de la soberanía: ¿Es realmente un problema la ambigüedad del artículo?”. *Cuadernos de Trabajo del Centro de Investigaciones y Estudios Estratégicos*, no. 13: 1-18.